



Laporan Tahunan **2014** *Annual Report*



DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

FOREWORD BY DIRECTOR GENERAL OF OIL AND GAS

Segala puji dan rasa syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga keluarga besar Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi secara bersama-sama mampu melaksanakan tugas dan fungsi dalam pengelolaan sub sektor minyak dan gas bumi pada tahun 2014 dan menyampaikan laporan capaian kegiatan tahun 2014 dalam buku Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi tahun 2014.

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi yang berada di bawah koordinasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral merupakan salah satu lembaga negara yang membidangi sub sektor minyak dan gas bumi yang memiliki peran strategis diantaranya sebagai penyumbang devisa negara yang mempengaruhi besaran penerimaan negara dan mampu menciptakan multiplier efek yang memberikan dorongan kepada roda penggerak pembangunan nasional yang berkelanjutan.

Sebagai sektor yang strategis, industri minyak dan gas bumi dengan karakternya yang padat modal, padat resiko dan padat teknologi diharapkan mampu untuk memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat dengan lebih meningkatkan kemampuan industri dalam negeri untuk terus dan lebih banyak memberi peran dalam pengelolaan minyak dan gas bumi di tanah air Indonesia.

Buku Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi tahun 2014 memberikan gambaran pencapaian kinerja yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2014 dan sebagai wadah rangkuman peristiwa yang terjadi selama tahun 2014 yang diharapkan mampu untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan di tahun mendatang. Pada tahun 2014 ini,

Let us praise to God the Almighty for His grace that has enable Directorate General of Oil and Gas in conducting the duty and function in oil and gas sub sector in 2014 and in reporting the achievement in 2013 in the Annual Report of Directorate General of Oil and Gas 2014.

Directorate General of Oil and Gas of the Ministry of Energy and Mineral Resources as the governmental institution in charge of oil and gas sector has the strategic roles to contribute to the state revenue, to supply energy, and to create multiplier effect to promote the sustainable national development.

The oil and gas industry as a strategic sector having the characteristics of high capital, high risk and high technology is expected to be beneficial for the people welfare by increasing the domestic industry's capability and role in Indonesia oil and gas sector.

The 2014 Directorate General of Oil and Gas Annual Report provides the performance achievement and summarizes



Buku Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi menyajikan tema terkait Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) sebagai salah satu upaya Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi untuk memberikan informasi kepada para pembaca mengenai ruang lingkup dan pencapaian Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi dalam mengelola sumber daya nasional untuk mendapatkan porsi yang lebih penting di dalam industri minyak dan gas bumi yang beroperasi di dalam negeri. Dengan meningkatnya keikutsertaan komponen lokal akan mendorong peningkatan komponen lokal untuk memiliki daya saing yang lebih besar dalam menghadapi era globalisasi.

Semoga Buku Laporan Tahunan ini mampu memberikan manfaat ke semua pemangku kepentingan sub sektor minyak dan gas bumi, sehingga dapat lebih memberikan perannya untuk pengelolaan sub sektor minyak dan gas bumi yang lebih baik dan senantiasa dapat mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam mendukung penyusunan Buku Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi tahun 2014 dan semoga dapat terjalin kerja sama yang lebih baik di masa mendatang.

the events in 2014 as the reference in policy making in the upcoming years.

We sincerely hope that this Annual Report will be beneficial to all stakeholders in oil and gas sub sector in their efforts to enhance the oil and gas sub sector management and to support the national development goals.

We would kindly express our gratitude to all related parties for the participation in supporting the accomplishment of the 2013 Directorate General of Oil and Gas Annual Report. We hope for the enhanced cooperation in the future.

Jakarta, April 2015

**Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Acting Director General of Oil and Gas**

IGN Wiratmaja Puja



SUSUNAN REDAKSI
EDITORIAL BOARD

PELINDUNG | Advisor
Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Acting Director General of Oil and Gas

PENANGGUNG JAWAB | Supervisor
Sekretaris Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Secretary of Directorate General of Oil and Gas

TIM PENYUSUN | Writers
Mochamad Imron, Sinta Agustina, Wulan Sitarahmi, Mahmudah Perwirawati, Shinta Raesanti, Tony Ardi P. Fauzi Budiman, Yetri Laili, Wurdaningsih, Beni Herdianto, Irawan Eko P., Yohannes Martin, Tafaquh F., Anton B.P., Noli Supriyadi, Deni Irawan, Fahmi Muktafi, Dody Adi N., Ria Kiswandini, Stranti Nastiti K., Yeni Puspitasari, Reza Suraputra, Agung Kuswardono, Urlyagustina R., Ridho Pradana, Sigit Wijayanto

TRANSLATER
Sularsih

PEMIMPIN REDAKSI | Editor in Chief
Plt. Kepala Bagian Rencana dan Laporan
Acting Head of Planning and Report Division

EDITOR | Editor
Kepala Sub Bagian Evaluasi dan Laporan
Sub-Division Head of Evaluation and Report

DAFTAR ISI

Table of Contents

	Sambutan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi <i>Foreword by Director General of Oil and Gas</i>	2
	Profil <i>Profile</i>	6
	Kejadian Penting 2014 <i>Events Highlight 2014</i>	10
01	PEMBANGUNAN KILANG MINYAK UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN ENERGI NASIONAL <i>PEMBANGUNAN KILANG MINYAK UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN ENERGI NASIONAL</i>	16
02	SEKRETARIAT DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI <i>SECRETARIAT OF DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS</i>	30
03	DIREKTORAT PEMBINAAN PROGRAM MINYAK DAN GAS BUMI <i>DIRECTORATE OF OIL AND GAS PROGRAM DEVELOPMENT</i>	52
04	DIREKTORAT PEMBINAAN USAHA HULU MINYAK DAN GAS BUMI <i>OIL AND GAS UPSTREAM BUSINESS DEVELOPMENT</i>	102
05	DIREKTORAT PEMBINAAN USAHA HILIR MINYAK DAN GAS BUMI <i>OIL AND GAS DOWNSTREAM BUSINESS DEVELOPMENT</i>	138
06	DIREKTORAT TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI <i>OIL AND GAS TECHNIQUE AND ENVIRONMENT</i>	180
	Penutup <i>Closing</i>	209

Prof. Ir. IGN Wiratmaja Puja, MSc, Ph.D

Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Acting Director General of Oil and Gas



Pria lahir di Tabanan Bali, 21 Desember 1963, menjabat sebagai Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi sejak tahun 2015 dan juga menjabat sebagai Staf Ahli Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, Bidang Kelembagaan dan Perencanaan Strategis (2013–sekarang), sebagai Ketua Tim percepatan Konversi BBM ke BBG dan Energi Terbarukan, Kementerian ESDM (2013–sekarang), Wakil tetap Kementerian ESDM di Dewan Energi Nasional (2013–sekarang), Ia juga menjabat sebagai Tim Independent Keselamatan Migas (TIPK-MIGAS) Ditjen Migas (2007–sekarang). Sebelumnya menjabat sebagai Komisi AMDAL (Pakar), Kementerian Lingkungan Hidup (2005–2012). Pada jabatan fungsional saat ini menjabat sebagai Guru Besar Institut Teknologi Bandung. Lulus sarjana (S1) Mechanical Engineering di Institut Teknologi Bandung, Indonesia (1987), meraih gelar Master of Science in Engineering Mechanics di University of Kentucky, U.S.A (1994), Doctor of Philosophy in Engineering Mechanics, University of Kentucky, U.S.A (1996), Post Doctoral in Mechanics of Solid & Materials, Dept. of Mechanical and Intelligent Systems Engineering, Tokyo Institute of Technology, Japan (2000) dan Post Doctoral in Smart Materials & Structures, School of Aerospace, Mechanical and Mechatronics Eng., University of Sydney, Australia (2002).

IGN Wiratmadja Puja was born in Tabanan, Bali on 21 December 1963. He was appointed Acting Director General of Oil and Gas since 2015. He is also Assistant to Minister of Energy and Mineral Resources for Institution and Strategic Planning (2013 to present), and Head of Fuel to Gas and Renewable Energy Conversion acceleration Team (2013 to present), permanent representative of MEMR in National Energy Council (2013 to present), and member of Oil and Gas Safety Independent Team (TIPK-MIGAS) (2007 to present). He was previously an expert of AMDAL Commission in Ministry of Environment from 2005 to 2012. In functional position, he is professor at Bandung Technology Institute. IGN Wiratmadja graduated from Mechanical Engineering, Bandung Technology Institute in 1987. He received Master of Science in Engineering Mechanics from University of Kentucky, U.S.A (1994), Doctor of Philosophy in Engineering Mechanics, University of Kentucky, U.S.A (1996), Post Doctoral in Mechanics of Solid & Materials, Dept. of Mechanical and Intelligent Systems Engineering, Tokyo Institute of Technology, Japan (2000) and Post Doctoral in Smart Materials & Structures, School of Aerospace, Mechanical and Mechatronics Eng., University of Sydney, Australia (2002).

Hufron S.H., M.Hum

Sekretaris Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Secretary of Directorate General of Oil and Gas



Pria lahir di Magelang, 15 Oktober 1960 menjabat sebagai Sekretaris Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi Sejak tahun 2014. Pada tahun 1985 pernah mengikuti Pelatihan Pengangkutan Minyak melalui Laut sebagai Pelaut, Penumpang Pekerja, Supernumerary Crew, pada 3 Jenis Tanker : Minyak Mentah, BBM White dan BBM Black. Merupakan lulusan sarjana (S1) Hukum Perdata di Universitas Islam Jakarta Tahun 1988, kemudian melanjutkan Program Pasca Sarjana non gelar di bidang keahlian Ilmu Perundang-undangan, Universitas Indonesia (1990 – 1991). Pada tahun 1999 pernah mengikuti kursus Negotiation Production Sharing Contract, Dundee University, United Kingdom. Dan pada Tahun 2000 mendapat gelar S2 jurusan Ilmu Hukum, di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum "IBLAM". Pernah menjabat sebagai Kepala Bagian Hukum di Sekretariat Direktorat Jenderal Migas (2011–2014), sebelumnya menjabat sebagai Kepala Bagian Hukum dan Humas di Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (2005–2011) dan dipekerjakan pada Sekretariat Dewan Komisaris Pemerintah untuk Pertamina sebagai Legal Counsel (1996 – 2003).

Hufron was born in Magelang on 15 October 1960. He was appointed Secretary of Directorate General of Oil and Gas since 2014. In 1985 he had attended to training program of Oil transportation by sea as Sailor, Worker Passenger, Supernumerary Crew, at 3 Type of Tanker: Crude Oil, White Fuel and Black Fuel. He received his Bachelor degree in Civil Law from University of Islam Jakarta in 1988, then went on Postgraduate Program non degree in field of Science Legislation, University of Indonesia (1990–1991). In 1999 he had Negotiation Production Sharing Contract Training at Dundee University, United Kingdom, and then received his Master degree in Law from "IBLAM" School of Law in 2000. Previously, he was Head of Law Division at Secretariat of the Directorate General of Oil and Gas (2011–2014), posted in BPH Migas as Head of Law and Public Relations (2005–2011) and posted in Secretariat of Board of Government Commissioners in Pertamina as Legal Counsel (1996 – 2003).

Ir. Agus Cahyono Adi M.T.

Direktur Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi

Director of Oil and Gas Program Development



Pria lahir di Blitar, 9 Februari 1967, menjabat sebagai Direktur Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi tahun 2014, Lulus Sarjana (S1) Statistik, Institut Teknologi Sepuluh November – Surabaya tahun 1990, meraih gelar Sarjana (S2) Manajemen Energi, Universitas Indonesia tahun 1998. Sebelumnya menjabat sebagai Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral (2013–2014); Kepala Subdirektorat Penerimaan Negara Minyak dan Gas Bumi (2011–2013); Kasubdit Penerimaan Negara Migas pada Direktorat Pembinaan Program Migas (2006 – 2011). Deputy Program Manager pada Energy Subsidy Removal Assistance pada Advanced Energy Associates International, Kontraktor Program Bantuan Teknis USAID untuk DESDM (2005 – 2005); Ajun Peneliti Madya pada Dit Konversi dan Konservasi Energi, Deputi Bidang TIEML, BPPT 2001–2005.

Agus Cahyono Adi was born in Blitar on 9 February 1967. He was appointed Director of Oil and Gas Program Development in 2014. He received his under graduate degree in Statistics from Sepuluh November Technology Institute-Surabaya in 1990, master degree in energy management from University of Indonesia in 1998. He was previously Secretary of Research and Development Agency on Energy and Mineral Resources (2013–2014); Deputy Director of Oil and Gas State Revenue (2011–2013); Deputy Director of Oil and Gas State Revenue (2006–2011); Deputy Program Manager in Energy Subsidy Removal Assistance at Advanced Energy Associates International; Contractor of USAID Technical Assistance Program for Department of Energy and Mineral Resources (2005–2005); Researcher for Energy Conversion and Conservation at BPPT (2001–2005).

Dr. Ir. Naryanto Wagimin M.Si

Direktur Pembinaan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi
Director of Oil and Gas Upstream Business, Development



Pria lahir di Purworejo, 20 Februari 1961, Menjabat sebagai Direktur Pembinaan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi sejak tahun 2014, Lulus Sarjana (S1) Teknik Geologi, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta tahun 1988, meraih gelar Sarjana (S2) Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia tahun 2001 dan gelar Doktor (S3) Ilmu Ekonomi, Universitas Padjajaran Bandung tahun 2011. Sebelumnya menjabat sebagai Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi di tahun 2014, Direktur Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi tahun (2013-2014), Direktur Pembinaan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (2012-2013), pernah berturut-turut dipercaya menjabat sebagai Kasubdit Wilayah Kerja – Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Migas (2007-2011); Kepala seksi Pelayanan Usaha Eksplorasi– Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Migas (2006-2007); Kepala Seksi Penawaran Wilayah Kerja (2003-2006); Kepala Seksi Persiapan Wilayah Kerja (2001-2003); dan Kepala Seksi Geologi (1997-2001).

Naryanto Wagimin was born in Purworejo on 20 February 1961. He was appointed Director of Oil and Gas Development since 2013. He received his Bachelor's Degree from Geological Engineering of Gadjah Mada University, Yogyakarta in 1988. He earned his Master's Degree in Environmental Study from University of Indonesia in 2001 and Doctor's Degree in Economics from University of Padjajaran-Bandung in 2011. Previously, he was Acting Director General of Oil and Gas in 2014; Director of Oil and Gas Program Development from 2013 to 2014; Director of Oil and Gas Upstream Business Development from 2012 to 2013, Deputy Director of Working Area from 2007 to 2011, Section Head of Exploration Business Services from 2006 to 2007, Section Head of Working Area Offer from 2003 to 2006, Section Head of Working area Planning from 2001 to 2003 and Section Head of Geology in 1997 to 2001.

Ir. Muhammad Rizwi Jilanisaf Hisjam M.Si

Plt. Direktur Pembinaan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi
Acting Director of Oil and Gas Downstream Business Development



Pria lahir di Jakarta, 14 Agustus 1969, sejak tahun 2015, menjabat sebagai Plt. Direktur Pembinaan Usaha Hilir Migas. Lulus Sarjana (S1) Ilmu Material, Universitas Indonesia tahun 2004 kemudian melanjutkan pendidikan Sarjana (S2) di bidang yang sama dan lulus tahun 2014, Ia juga menjabat sebagai Kepala Subdirektorat Pengolahan Minyak dan Gas Bumi (2013–Sekarang), pernah menjabat sebagai Kepala Seksi Pengolahan Minyak Bumi dan Pelumas (2011 – 2013); Kepala Seksi Pengolahan Minyak Bumi pada Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas (2007 - 2011) dan Inspektur Migas Muda di Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas (1994 – 2007).

M. Rizwi was born in Jakarta on 14 August 1969. He was appointed Acting Director of Oil and Gas Downstream Business Development in 2015. He received Material Science Degree from University of Indonesia in 2004 and Master Degree in Material Science in 2014. He is also Deputy Director of Oil and Gas Processing from 2013 to present. Previously, he was Section Head of Oil and Lubricants Processing (2011-2013); Section Head of Oil Processing (2007-2011); and Oil and Gas Inspector in Directorate of Oil and Gas Downstream Business Development (1994-2007).

Ir. Hermawan M.T.

Plt. Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi
Acting Director of Oil and Gas Technique and Environment



Pria lahir di Ciamis, 6 Desember 1961, menjabat sebagai Plt. Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi sejak tahun 2015. Lulus Sarjana (S1) Teknologi Gas dan Petrokimia, Universitas Indonesia (1987) dan meraih gelar S2 Teknik Kimia di Universitas Indonesia (2007). Saat ini Ia juga menjabat Kepala Subdirektorat Keteknikan dan Keselamatan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi (2011–Sekarang), sebelumnya menjabat sebagai Kepala Subdirektorat Harga dan Subsidi Bahan Bakar - Dit. Pembinaan Usaha Hilir Migas (2011–2011); Kepala Subdirektorat Harga dan Subsidi Bahan Bakar - Dit. Pembinaan Usaha Hilir Migas (2009 – 2011); Kepala Seksi Pengangkutan dan Penyimpanan Minyak Bumi (2008 – 2009); Kepala Seksi Pengangkutan dan Penyimpanan Gas Bumi (2006–2008) dan Kepala Seksi Tekno Ekonomi Minyak Bumi (2001–2006) dan Kepala Seksi Proses Khusus (1999 - 2001).

Hermawan was born in Ciamis on 6 December 1961. He was appointed Acting Director of Oil and Gas Technique and Environment in 2015. He received his degree in gas and petrochemical technology from University of Indonesia (1987) and master degree in Chemical Engineering from University of Indonesia in 2007. At present, he is Deputy Director of Oil and Gas Environmental Safety (2011 to present). Previously he was Deputy Director of Fuel Price and Subsidy (2009-2011); Section Head of Oil Transportation and Storage (2008-2009); Section Head of Gas Transportation and Storage (2006-2008), Section Head of Oil Economy Techno (2001-2006), and Section Head of Special Processing (1999-2001).

2014

**KEBIJAKAN ENERGI NASIONAL**

Komisi VII DPR dan Dewan Energi Nasional (DEN) menyepakati Rancangan Energi Nasional (R-KEN) untuk selanjutnya diproses menjadi Kebijakan Energi Nasional (KEN). Kedua pihak juga sepakat memasukkan energi nuklir sebagai sumber energi dalam R-KEN.

NATIONAL ENERGY POLICY

Commission VII of the House of Representatives and National Energy Council agree on National Energy Draft to be processed as National Energy Policy. Both sides also agree to include nuclear energy as source of energy in Draft of National Energy Policy.

**TINGKATKAN PRODUKSI MIGAS, TUJUH KKS DITANDATANGANI**

Menteri Energi dan Sumber Daya mineral (ESDM) Jero Wacik didampingi Dirjen Minyak dan Gas bumi (Migas) Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro menyaksikan penandatanganan tujuh kontrak kerja sama (KKS) migas konvensional tahun 2014 di Kementerian ESDM, Rabu, 26 Februari 2014. Penandatanganan ini adalah

upaya nyata Pemerintah dalam meningkatkan kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang bertujuan meningkatkan produksi migas nasional.

INCREASING OIL AND GAS PRODUCTION, SEVEN COOPERATION CONTRACTS SIGNED

Minister of Energy and Mineral Resources Jero Wacik accompanied by Director General of Oil and Gas MEMR A. Edy Hermantoro witnessed seven unconventional cooperation contracts signing in 2014 in MEMR office on Wednesday, 26 February 2014. The signing was the government's effort to increase exploration and exploitation.

**PENANDATANGANAN MOU PENYERTAAN PIHAK LAIN DALAM STUDI BERSAMA WK MIGAS**

Sebagai pelaksanaan Permen ESDM No 35 Tahun 2008 yang antara lain menyatakan bahwa dalam rangka memperoleh hasil yang optimal dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dalam pelaksanaan studi bersama/evaluasi bersama dalam rangka penawaran langsung wilayah kerja minyak dan gas bumi konvensional dan non konvensional, Dirjen Migas dapat menyertakan pihak lain yang memiliki kapasitas atau kemampuan dan keahlian.

THE SIGNING OF MOU ON OTHER PARTY PARTICIPATION IN OIL AND GAS WORKING AREA JOINT STUDY

As the implementation of Minister of Energy and Mineral Resources Number 35 Year 2008 which states that to obtain an optimal and accountable result scientifically in joint study or joint evaluation in conventional and unconventional oil and gas working area direct offer, Directorate General of Oil and Gas may include participation of other capable party.

**THE 1ST INDONESIA-IRAQ JOINT WORKING GROUP**

The 1st Indonesia-Iraq Joint Working Group di Ramada Hotel, Bali, Selasa, 11 Maret 2014. Bertindak sebagai Ketua Delegasi RI adalah Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro dan Delegasi Irak dipimpin oleh Director General for Midland Oil Company, Ministry of Oil Iraq, Delman N. Abdullah.

THE 1ST INDONESIA-IRAQ JOINT WORKING GROUP

The 1st Indonesia-Iraq Joint Working Group was held in Ramada Hotel, Bali on Tuesday, 11 March 2014. The head of Indonesian delegates was Director General of Oil and Gas MEMR, A. Edy Hermantoro, while the head of Iraq delegates was Director General for Midland Oil Company, Ministry of Oil Iraq, Delman N. Abdullah.

**LAKUKAN STUDI BERSAMA, PERGURUAN TINGGI DIMINTA JAGA KUALITAS**

Pemerintah menggandeng 5 perguruan tinggi untuk bekerja sama melakukan studi bersama dalam rangka penawaran langsung wilayah kerja migas konvensional dan non konvensional. Universitas yang ditunjuk tersebut, diharapkan dapat menjaga kualitas atau mutu hasil kerjanya.

CONDUCTING JOINT STUDY, UNIVERSITIES REQUESTED TO MAINTAIN THE QUALITY

The government invited five universities to conduct joint study in conventional and unconventional oil and gas working area direct offer. The appointed universities are expected to maintain the quality.

**RAKOR NERACA GAS**

Pemerintah tengah menyempurnakan Neraca Gas Indonesia 2013-2030. Rapat koordinasi penyusunan kebijakan itu dipimpin oleh Wakil Menteri ESDM Susilo Siswoutomo di Bandung.

COORDINATION MEETING ON GAS BALANCE

The government is formulating Indonesia Gas Balance 2013-2030. The coordination meeting was led by Vice Minister of Energy and Mineral Resources, Susilo Siswoutomo, in Bandung.

**INDONESIA DAN NORWEGIA SEPAKAT TINGKATKAN KERJA SAMA**

Pertemuan *The 7th Indonesia-Norway Energy Bilateral Consultations* di Oslo, Norwegia, 17-18 Maret 2014, berlangsung konstruktif. Kedua belah pihak sepakat untuk meningkatkan kerja sama yang terjalin selama ini. Dalam pertemuan itu, Statoil juga menegaskan komitmennya akan tetap berinvestasi di Indonesia dan pada tahun 2016 akan menyelesaikan pemboran sumur yang survei seismiknya telah rampung dilakukan.

INDONESIA AND NORWAY AGREE TO ENHANCE COOPERATION

The 7th Indonesia-Norway Energy Bilateral Consultations in Oslo, Norway on 17-18 March 2014 was held in constructive way. Both sides agreed to enhance the existing cooperation. At the meeting, Statoil has reiterated its commitment to invest in Indonesia. In 2016, Statoil was planned to complete well drilling in which its seismic survey has been completed.

**PEMERINTAH RUMUSKAN 142 SNI DAN 29 SKKNI SEKTOR MIGAS**

Pemerintah cq Ditjen Migas Kementerian ESDM telah merumuskan 142 Standar Nasional Indonesia (SNI) sektor migas. Dua diantaranya telah diberlakukan wajib berdasarkan Peraturan Menteri ESDM No 15 tahun 2008 tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia Mengenai Sistem Transportasi Cairan Untuk Hidrokarbon (SNI: 13:3473-2002) dan Standar Nasional Indonesia Mengenai Sistem Perpipaan Transmisi dan Distribusi Gas (SNI: 13-3474-2002).

THE GOVERNMENT FORMULATES 142 SNI AND 28 SKKNI IN OIL AND GAS SECTOR

The government cq. Directorate General of Oil and Gas of MEMR has formulated 142 Indonesia National Standard (SNI) in oil and gas sector. two of them have been stipulated as mandatory based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 15 Year 2008 on SNI in Liquid Transportation System of Hydrocarbon (SNI: 13:3473-2002) and SNI in Gas Transmission and Distribution Pipeline (SNI: 13-3474-2002).



2014

**IPA KE 38**

Konvensi dan pameran Indonesian Petroleum Association (IPA) ke-38 berlangsung di Jakarta Convention Centre (JCC) pada tanggal 21-23 Mei 2014. Dalam salah satu hajatan besar di sektor minyak dan gas bumi (migas) ini, para pemimpin industri dan pemangku kepentingan di sektor hulu migas Indonesia berdiskusi dengan Pemerintah mengenai tantangan yang dihadapi industri migas, inovasi baru serta langkah yang harus ditempuh di masa depan.

THE 38TH IPA

The 38th IPA Convention and Exhibition was held in Jakarta Convention Centre (JCC) on 21-23 May 2014. In this biggest oil and gas event, CEOs and stakeholders in upstream oil and gas industry in Indonesia had a discussion with the government regarding the challenges in oil and gas industry, new innovation, and future actions.

**FORUM KESELAMATAN MIGAS 2014**

Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro menghadiri Forum Keselamatan Migas 2014 di Batam, Rabu, 14 Mei 2014). Acara yang berlangsung dua hari ini, mengambil tema "Optimalisasi Keandalan Instalasi Migas Melalui Penerapan Inspection and Test Plan (ITP) yang Sesuai dan Komprehensif".

OIL AND GAS SAFETY FORUM 2014

Directorate General of Oil and Gas of MEMR, A. Edy Hermantoro, attended the Oil and Gas Safety Forum 2014 in Batam on Wednesday, 14 May 2014. This two days forum took the theme Oil and Gas Installation Reliability Optimization through the Implementation of Suitable and Comprehensive Inspection and Test Plan (ITP).

**UJI JALAN PENGGUNAAN BIODIESEL**

Ditandai dengan pengisian campuran bahan bakar Solar dan Biodiesel (B20) dan pengangkatan bendera, Menteri ESDM Jero Wacik secara simbolis melepas kendaraan bermotor yang

**THE 2ND INDONESIA-JAPAN ENERGY FORUM (IJEf)**

Untuk meningkatkan hubungan kerja sama, Indonesia dan Jepang menyelenggarakan acara The 2nd Indonesia-Japan Energy Forum (IJEf) di Intercontinental Mid Plaza, Kamis, 19 Juni 2014. Bertindak sebagai Ketua Delegasi RI adalah Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro.

THE 2ND INDONESIA-JAPAN ENERGY FORUM (IJEf)

In order to enhance the cooperation, Indonesia and Japan held the 2nd Indonesia-Japan Energy Forum (IJEf) in Intercontinental Mid Plaza on Thursday, 19 June 2014. The head of Indonesian delegates was Director General of Oil and Gas of MEMR, A. Edy Hermantoro.

digunakan untuk uji jalan (road test) pemanfaatan biodiesel (B20) di Kementerian ESDM, Kamis (17/7) pagi.

UJI JALAN PENGGUNAAN BIODIESEL

Minister Jero Wacik symbolically celebrate the departure of motor vehicles used for the road test, the vehicle use a mixture of oil fuel and biodiesel (B20) at the Ministry of Energy and Mineral Resources, Thursday (17/7).

**DIRJEN MIGAS BUKA FARMOUT FORUM INDONESIA 2014**

Ditandai dengan pemukulan gendang, Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro didampingi Direktur Pembinaan Usaha Hulu Migas Naryanto Wagimin, membuka secara resmi Farmout Forum Indonesia ke 4 di Conrad Hotel dan Resort, Nusa Dua, Bali, Kamis, 21 Agustus 2014.

DIRECTOR GENERAL OF OIL AND GAS OPENS FARMOUT FORUM INDONESIA 2014

Director General of Oil and Gas of MEMR, A. Edy Hermantoro accompanied by Director of Oil and Gas Downstream Business Development, Naryanto Wagimin, officially opened the 4th Farmout Forum Indonesia in Conrad Hotel and Resort, Nusa Dua, Bali, on Thursday, 21 August 2014.

**THE 1ST INDONESIA - BELARUS BILATERAL MEETING ON OIL AND GAS**

Untuk memperkuat kerja sama, Indonesia dan Belarus menggelar pertemuan bilateral pertama di Hotel Aryaduta, Rabu, 3 September 2014.

Delegasi RI dipimpin oleh Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro. Sedangkan Delegasi Belarusia dipimpin oleh Valdimir Sizov, Deputy Chairman of The Belarusian State Concern of Oil and Chemistry (Belneftekim).

THE 1ST INDONESIA - BELARUS BILATERAL MEETING ON OIL AND GAS

To strengthen the cooperation, Indonesia and Belarus held the first bilateral meeting in Aryaduta Hotel on Wednesday, 3 September 2014. Indonesian delegates were led by Director General of Oil and Gas of MEMR, A. Edy Hermantoro. Meanwhile, Belarusian delegates were led by Valdimir Sizov, Deputy Chairman of The Belarusian State Concern of Oil and Chemistry (Belneftekim).

**GENJOT SEKTOR ESDM, PEMERINTAH RESMIKAN SEJUMLAH PROYEK**

Pemerintah terus menggiatkan usahanya dalam meningkatkan kinerja sektor Energi dan Sumber Daya

Mineral (ESDM). Wujud konkretnya, pemerintah meresmikan sejumlah proyek dengan total investasi US\$7,388 miliar. Pada hari itu, Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Chairul Tanjung didampingi oleh Wakil Menteri ESDM Susilo Siswoutomo, Dirjen Minyak dan Gas Bumi (Migas) Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro serta Pelaksana Tugas Kepala Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas) J. Widjonarko melakukan peresmian Fasilitas Produksi Lapangan Banyu Urip dan beberapa proyek sektor ESDM di Bojonegoro, Cepu, Jawa Timur.

PROMOTING ENERGY AND MINERAL RESOURCES SECTOR, GOVERNMENT INAUGURATES A NUMBER OF PROJECTS

The government is increasing its effort in improving the performance of energy and mineral resources sector. The concrete project is the inauguration of a number of projects with total investment of US\$ 7.388 billion. Coordinating Minister for Economy Chairul Tanjung accompanied by Vice Minister of Energy and Mineral Resources Susilo Siswoutomo, Director General of Oil and Gas A. Edy Hermantoro, and Acting Chairman of SKKMigas J. Widjonarko inaugurated Banyu Urip production facility and several projects in Bojonegoro, Cepu, and East Java.



2014



PRESIDEN RESMIKAN PROYEK MIGAS SENILAI RP 13,6 TRILIUN

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono meresmikan dua proyek migas di Balikpapan, Kalimantan Timur, Senin, 15 September 2014. Dua proyek tersebut adalah proyek pengembangan Lapangan Gas Ruby, Blok Sebuk yang dikelola oleh Mubadala Petroleum dan Sisi Nubi 2B, Blok Mahakam dengan operator Total E&P Indonesia dengan total investasi mencapai Rp 13,6 triliun.

PRESIDENT INAUGURATES OIL AND GAS PROJECT VALUED RP 13.6 TRILLION

President Susilo Bambang Yudhoyono inaugurated two oil and gas projects in Balikpapan, East Kalimantan on Monday 15 September 2014. The two projects were Ruby Gas Field development in Sebuk Block operated by Mubadala Petroleum and Sisi Nubi 2B development in Mahakam Block operated by Total E&P Indonesia with total investment of Rp 13.6 trillion.

PERESMIAN JARGAS RUSUN MARUNDA

Gubernur DKI Jakarta Joko Widodo yang juga Presiden RI terpilih 2014-2019, bertekad akan mempercepat pemanfaatan gas bumi dengan cara meningkatkan pembangunan pipa utama serta infrastrukturnya di berbagai daerah. Pelaksanaan rencana ini membutuhkan dukungan dana serta kerja sama yang baik dengan Pemerintah Daerah, terutama terkait perizinan.

INAUGURATION OF GAS FOR HOUSEHOLD NETWORK IN MARUNDA FLAT

Governor of DKI Jakarta Joko Widodo as the elected President for 2014 to 2019 is committed to accelerate gas utilization through main pipeline development and its infrastructure in several areas. This plan required financial support and good cooperation with local government, especially in licensing.



PEMERINTAH SIAPKAN PAYUNG HUKUM PEMBANGUNAN KILANG

Pemerintah tengah menyiapkan payung hukum berupa Peraturan Pemerintah (PP) terkait pembangunan kilang minyak baru. Aturan ini diharapkan rampung pada Oktober 2014 mendatang.

GOVERNMENT PREPARES LEGAL BASIS IN REFINERY DEVELOPMENT

The government is preparing legal basis in the form Government Regulation on new refinery development. This regulation is expected to be completed in October 2014.



MOU PENGELOLAAN ENERGI DI KAWASAN TRANSMIGRASI

Dirjen Migas Kementerian ESDM A. Edy Hermantoro menghadiri penandatanganan kesepakatan bersama tentang Program Pengelolaan Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi di Kawasan Transmigrasi. Penandatanganan juga disaksikan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Jero Wacik dan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Muhaimin Iskandar.

MOU ON ENERGY MANAGEMENT IN TRANSMIGRATION AREA

Director General of Oil and Gas of MEMR A. Edy Hermantoro attended MoU signing on New and Renewable Energy and Energy Conservation Management Program in Transmigration area. The signing was also witnessed by Minister of Energy and Mineral Resources Jero Wacik and Minister of Man Power and Transmigration Muhaimin Iskandar.



SERAH TERIMA JABATAN MENTERI ESDM

Bertempat di Lobby Kementerian ESDM, Rabu, 29 Oktober 2014, dilaksanakan Serah Terima Jabatan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) dari Chairul Tanjung kepada Sudirman Said. Mengawali acara yang dihadiri mantan Menteri ESDM Darwin Zahedy Saleh, mantan wamen ESDM Susilo Siswoutomo, para pejabat Eselon I dan II di lingkungan Kementerian ESDM, SKK Migas, BPH Migas dan stakeholder tersebut, dilakukan penandatanganan berita acara serah terima jabatan dan dilanjutkan dengan penyerahan memori akhir jabatan dari Menteri ESDM Kabinet Indonesia Bersatu II kepada Menteri ESDM Kabinet Kerja.

POSITION HANDOVER OF MINISTER OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES

Located in lobby of MEMR office on

Wednesday, 29 October 2014, Minister of Energy and Mineral Resources Chairul Tanjung handed over the position to Sudirman Said. The ceremony was attended by former Minister of Energy and Mineral Resources Darwin Zahedy Saleh, former Vice Minister of Energy and Mineral Resources Susilo Siswoutomo, Echelon I and II in MEMR, SKK Migas, BPH Migas, and stakeholders. The ceremony was started by the signing of position handover and souvenir from Minister of Energy and Mineral Resources in Indonesia Bersatu II Cabinet to Minister of Energy and Mineral Resources in Kerja Cabinet.



THE 5TH INDONESIA-THAILAND ENERGY FORUM

Hubungan bilateral Indonesia dan Thailand di sektor energi telah lama terjalin. Setiap tahunnya, pejabat energi kedua negara bertemu untuk meningkatkan kerja sama. Terkait hal itu juga, bertempat di Bangkok, Thailand, tanggal 24-25 November 2014 diselenggarakan The 5th Indonesia-Thailand Energy Forum (ITEF). Bertindak sebagai pemimpin Delegasi RI adalah Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM F. Sutijastoto dan Delegasi Thailand dipimpin oleh Inspektur Jenderal Kementerian Energi Thailand, Dr. Athipat Bamroong.

THE 5TH INDONESIA-THAILAND ENERGY FORUM

The bilateral relationship between Indonesia and Thailand in energy sector has been established for years. The officials of both countries meet annually to enhance the cooperation. The 5th Indonesia-Thailand Energy Forum was held in Bangkok, Thailand on 24-25 November 2014. Indonesian delegates were led by Head of Research and Development Agency F. Sutijastoto, while Thai delegates were led by Inspector General of Ministry of Energy Thailand Dr. Athipat Bamroong.



MENTERI ESDM HADIRI RAKER PERDANA DPD RI

Menteri ESDM Sudirman Said menghadiri Rapat Kerja perdana dengan Dewan Perwakilan Daerah (DPD) Republik Indonesia, Rabu, 26 November 2014. Raker membahas kenaikan harga BBM, subsidi dan evaluasi kinerja tahun 2014.

MINISTER OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES ATTENDS THE FIRST WORKING MEETING WITH REGIONAL REPRESENTATIVES

Minister of Energy and Mineral Resources Sudirman Said attended the first working meeting with Regional Representatives on Wednesday, 26 November 2014. The working meeting discussed the subsidized fuel price increase and performance evaluation in 2014.

01

Pembangunan Kilang Minyak Untuk Mendukung Ketahanan Energi Nasional

*Oil Refinery Development
To Support National Energy Security*

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



PENDAHULUAN INTRODUCTION

Seiring dengan pertumbuhan perekonomian dan industri, kebutuhan BBM dan petrokimia di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, pada tahun 2013, kebutuhan BBM domestik mencapai 74 juta KL, sementara produksi BBM dari kilang dalam negeri hanya sebesar 38 juta KL, sehingga sekitar 49% kebutuhan BBM domestik dipenuhi dari impor. Berdasarkan data proyeksi pasokan – permintaan BBM dan Petrokimia oleh Ditjen Migas dan Pertamina, pada tahun-tahun mendatang konsumsi BBM dan Petrokimia akan semakin meningkat. Jika tidak ada peningkatan pasokan dari produksi dalam negeri, maka diproyeksikan impor akan semakin meningkat. Pada tahun 2025, defisit produk BBM diproyeksikan meningkat hingga 75 juta KL (73% kebutuhan BBM dipenuhi dari impor).

Meskipun memiliki pangsa pasar yang besar, minat investasi untuk memproduksi BBM dan Petrokimia di dalam negeri melalui pembangunan kilang baru dipandang belum menarik oleh para investor, karena nilai investasinya yang tinggi dan persaingan dengan produk impor yang ketat. Salah satu upaya untuk meningkatkan daya saing industri kilang minyak dan petrokimia di dalam negeri adalah dengan pendekatan kluster industri. Menteri Perindustrian melalui peraturan nomor 14/M-Ind/Per/1/2010 telah menetapkan 3 (tiga) lokasi sebagai pengembangan kluster industri petrokimia yakni di Banten, Jawa Timur, dan Kalimantan Timur.

Saat ini Indonesia memiliki 9 (sembilan) kilang minyak yang beroperasi dengan total kapasitas 1157 MBSD. Sebagian besar kilang dimiliki dan dioperasikan oleh PT Pertamina (Persero), yang didesain terutama guna memenuhi kebutuhan BBM nasional. Semakin kompleks suatu kilang, selain menghasilkan BBM, juga mampu menghasilkan produk-produk turunan lain yang memiliki nilai tinggi seperti bahan baku petrokimia (propylene, ethylene dll).

Di Indonesia, kegiatan industri pengolahan migas dan petrokimia sampai dengan saat ini masih dilaksanakan berdasarkan pemberian izin usaha kepada badan usaha yang berminat melalui mekanisme persaingan usaha yang sehat, wajar dan transparan. Kegiatan usaha hilir migas yang lain seperti kegiatan usaha pengangkutan, penyimpanan dan niaga migas sudah dapat berjalan dengan baik mengikuti mekanisme pemberian izin usaha dimaksud. Namun tidak demikian halnya dengan kegiatan usaha pengolahan yang karakteristiknya membutuhkan investasi tinggi dan memiliki nilai keekonomian yang marginal. Semenjak diberlakukannya UU Migas pada tahun 2001, sampai saat ini hanya dua kilang swasta yang

Along with the economy and industry growth, fuel and petrochemical demand in Indonesia is increasing from year to year. Based on Directorate General of Oil and Gas of MEMR data, domestic fuel demand in 2013 was 74 million KL. Fuel production from domestic refineries was 38 million KL. It means that 49% of domestic fuel demand was derived from import. Based on fuel and petrochemical supply demand projection data by Directorate General of Oil and Gas and PT Pertamina (Persero), fuel and petrochemical consumption in the upcoming years will increase. Without increasinf supply from domestic production, import will increase as well. In 2025, fuel product deficit is projected to increase up to 75 million KL. From this data, 73% of fuel demand will be fulfilled from import.

Despite of having major market, the investment in domestic fuel and petrochemical production in new refinery is less attractive for investors since the investment is high and the competition with import product is tight. One of the efforts to improve the competitiveness of domestic fuel and petrochemical refinery industry is through industrial cluster approach. Minister of Industry Regulation number 14/M-Ind/Per/1/2010 has stipulated three locations as petrochemical industrial cluster development. The locations are Banten, East Java, and East Kalimantan.

At present, Indonesia has nine fuel refineries with the total capacity of 1,157 thousand barrels per stream day (MBSD). Most of the refineries are owned and operated by Pertamina which are designed to meet national fuel demand. A refinery can be very complicated since it does not only produce fuel but also other products with high value such as petrochemical raw material (propylene, ethylene, etc).

In Indonesia, oil and gas processing and petrochemical indutry is conducted based on business license approval to interested business entity through a healthy, fair and transparent business competition mechanism. Other oil and gas downstream businesses such as transportation, storage, and trade have ran well with this business license mechanism. However, it is different with processing business which has the characteristic of high investment and marginal economival value. Since the stipulation of Oil and Gas Law Year 2001, there are only two private refineries

terbangun dan beroperasi, yaitu kilang PT Tri Wahana Universal dan kilang PT TPPI.

Kilang minyak bumi sesuai dengan peraturan perundang-undangan termasuk dalam kegiatan usaha pengolahan migas. Pengaturan mengenai kegiatan usaha pengolahan migas diatur dalam UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, berikut peraturan lain di bawahnya seperti Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Migas dan Peraturan Menteri ESDM yang terkait. UU Nomor 22 Tahun 2001 membagi kegiatan usaha minyak dan gas bumi menjadi 2 (dua), yaitu Kegiatan Usaha Hulu Migas dan Kegiatan Usaha Hilir Migas. Lebih lanjut dalam Pasal 5 ayat (2) disebutkan bahwa Kegiatan Usaha Hilir terdiri atas kegiatan usaha Pengolahan, Pengangkutan, Penyimpanan dan Niaga. Sementara pada Pasal 23 ayat (1) disebutkan bahwa Kegiatan Usaha Hilir Migas dapat dilaksanakan oleh Badan Usaha setelah mendapatkan Izin dari Pemerintah. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 36 Tahun 2004 mengenai Kegiatan Usaha Hilir Migas dan Peraturan Menteri ESDM Nomor 0007 Tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi mengatur lebih lanjut mengenai penyelenggaraan kegiatan usaha hilir migas.

namely PT Tri Wahana Universal refinery and PT Trans Pacific Petrochemical Indotama (TPPI) refinery.

Oil refinery is included into oil and gas processing business based on the regulation. Oil and gas processing business is regulated in Law number 22 Year 2001 on oil and gas. There are also Government Regulation Number 36 Year 2004 on Oil and Gas Downstream Business and Minister of Energy and Mineral Resources Regulation. Law number 22 year 2001 divides oil and gas business into two. They are oil and gas upstream business and oil and gas downstream business. Article 5 Paragraph 2 of the Law states that downstream bsuiness consists of processing, transportation, storage and trade business. Article 23 Paragraph 1 sttaes that downstream business can be conducted by business entity after obtaining approval from the government. Other regulations are Government Regulation number 36 year 2004 on oil and gas downstream business, Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 0007 year 2005 on requirement and guideline of business license in oil and gas downstream business which further regulates the implementation of oil and gas downstream business.

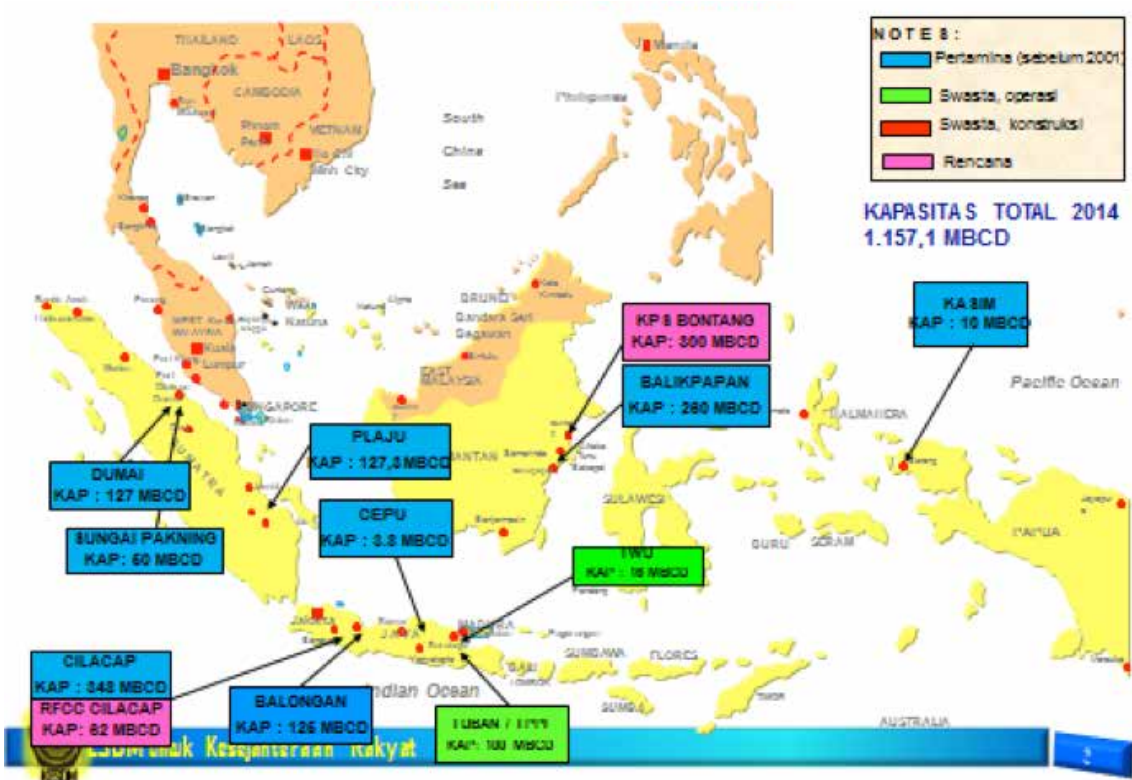


UPAYA PENYEDIAAN BBM NASIONAL EFFORTS IN NATIONAL FUEL SUPPLY

Bahan Bakar Minyak (BBM) di dalam negeri selama ini dipenuhi dari produksi kilang domestik dan impor. Seiring dengan pertumbuhan perekonomian nasional, permintaan BBM dari tahun ke tahun semakin meningkat. Di sisi lain, pasokan dari kilang domestik terbatas dengan tidak adanya *upgrading* kilang *existing* dan juga belum adanya kilang-kilang baru yang dibangun. Dimana sebagian besar kilang minyak di Indonesia yang sebagian besar dimiliki Pertamina usianya rata-rata diatas 30 tahun. Gambar dibawah ini menunjukkan penyebaran kilang minyak yang ada di Indonesia.

At present, domestic fuel demand is supplied from domestic refinery production and import. Along with national economy growth, fuel demand from year to year is increasing. On the other hand, supply from domestic refinery since there is no existing refinery upgrading or new refinery. Most of refineries in Indonesia owned by Pertamina are more than 30 years old. This picture shows oil refinery in Indonesia.

Peta Kilang Minyak di Indonesia
Map of Oil Refinery in Indonesia



Secara ringkas gambaran mengenai kondisi kilang-kilang domestik yang ada di Indonesia digambarkan dalam tabel berikut ini:

The condition of domestic refineries in Indonesia is described in this table.

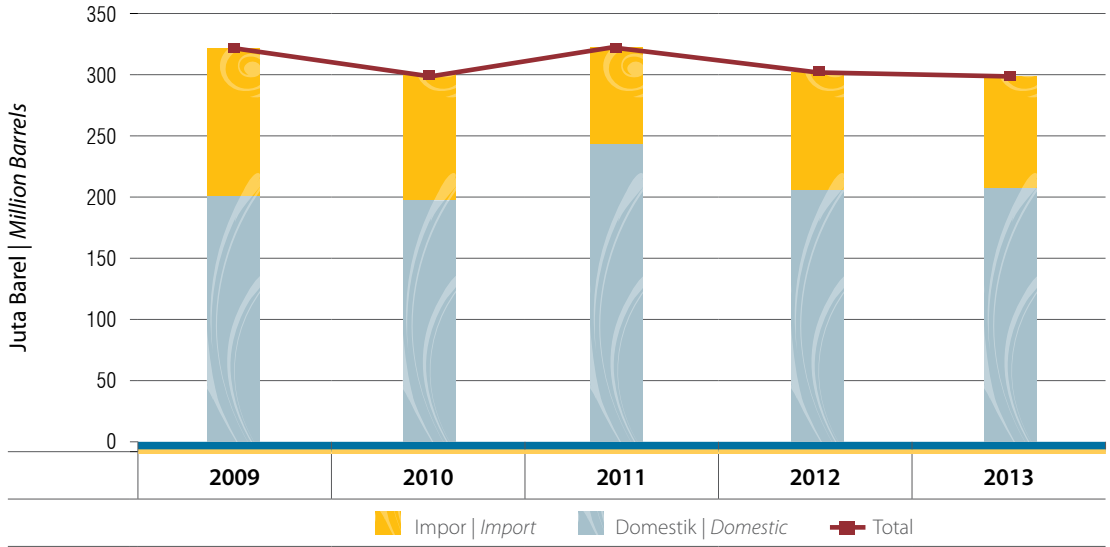
Rekapitulasi Kilang Minyak Indonesia
Indonesia Oil Refinery Summary

No	Kilang	Lokasi	Tahun Operasi	Kap. (MBSD)	Bahan Baku	Produk Utama	Area Distribusi
1	Refinery Unit (RU) II - Dumai dan Sungai Paking	Riau	1972; 1983	177	Minyak Mentah Domestik dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari KLBB	Premium, Kerosene, Solar, Avtur, Non BBM (seperti LPG), Naphta, LSWR	Instalasi Labuan Deli, TT Tj. Uban, TT Teluk Bunga, Terminal Siak Pakan Baru
2	RU III - Plaju/Sungai Gerong	Sumatera Selatan	1935; 1993	127,3	Minyak Mentah Domestik dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan dan Long Residue dari RU II Dumai	Premium, Kerosene, Solar, IDO, IFO, Avtur, Pertamina, Avigas, Non BBM (seperti LPG), Naphta	Kertapati, Jambi, Pangkalan Balam, Tj. Pandan, Panjang, Pontianak, Bengkulu
3	RU IV - Cilacap	Jawa Tengah	1976; 1983; 1989; 1998	348	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan	Premium, Kerosene, Solar, IFO, Avtur, Non BBM (seperti LPG, Asphalt), Naphta, LSWR	Instalasi Pengapon, TT Lomanis, Surabaya Group
4	RU V - Balikpapan	Kalimantan Timur	1992; 1983; 1997	260	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan dan Gas Alam	Premium, Kerosene, Solar, Avtur, LPG, Naphta, LSWR	Samarinda, Banjarmasin, Kotabaru, Tarakan, TT Manggis, Makassar, Bitung, TT Wayame
5	RU VI - Balongan	Jawa Barat	1994	125	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu Naphta, LSWR dari RU IV Cilacap dan Gas Alam dari PHE	Premium, Kerosene, HOMC 92, Solar, Pertamina, Pertamina Plus, Pertadex, LPG, Propylene, Decant Oil	Depot Balongan, Depot Plumpang
6	RU VII Kasim	Papua	1995	10	Minyak Mentah Domestik	Premium, Kerosene, Solar, Naphta, SR LSWR	Sorong, Nabire, Manokwari, Serui
7	Kilang TWU Train I Train II	Jawa Timur	2010 2014	6 12	Minyak Mentah Domestik	Straight Run Gasoline, MDO (Marine Diesel Oil), Solar,	Offtaker (PT Pertamina)
8	Kilang Tuban/TPPI	Jawa Timur	2006	100	Condesat Dalam Negeri, Condesat Impor	Light Naphta, Kerosine, Solar,	Offtaker (PSO PT PLN (Persero))

Kilang dalam negeri didesain untuk mengolah bahan baku minyak mentah yang dihasilkan di dalam negeri. Dengan semakin berkurangnya produksi minyak mentah dalam negeri, maka untuk memenuhi kebutuhan bahan bakunya saat ini sejumlah besar minyak mentah diimpor untuk dicampur dengan minyak mentah domestik (cocktail crude). Komposisi minyak mentah domestik dengan minyak mentah impor yang diolah di kilang dalam negeri digambarkan dalam grafik berikut ini.

Domestic refinery was designed to process domestic crude oil. At present, domestic crude oil production is decreasing. Thus, to supply the raw material, crude oil in major amount is imported and then mixed with domestic crude oil or called cocktail crude. The composition of domestic crude oil and imported crude oil in domestic refinery is shown in the following graph.

Komposisi Jenis Minyak Mentah yang Diolah di Kilang Dalam Negeri
Crude Oil Composition in Domestic Refinery

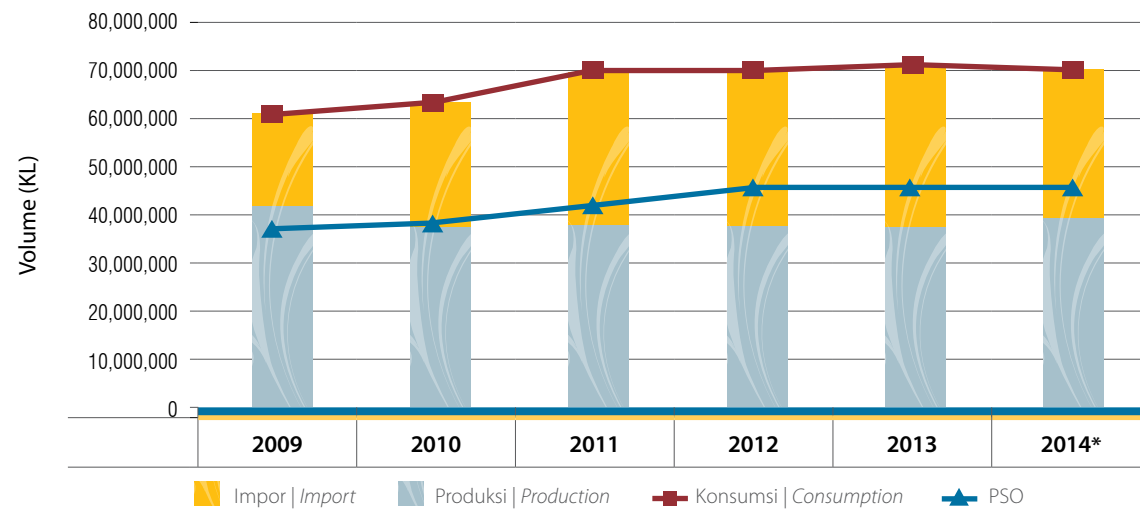


Secara umum minyak mentah domestik masih dominan diolah di kilang dalam negeri. Jumlah minyak mentah domestik yang diolah berfluktuasi pada kisaran 65% s.d. 75%, sedangkan sisanya adalah minyak mentah impor. Dari hasil pengolahan minyak mentah di kilang, dihasilkan sejumlah produk bahan bakar yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri. Produksi BBM dari kilang domestik hanya mampu memenuhi sekitar 53% s.d. 69% dari kebutuhan BBM nasional. Berikut ini adalah gambaran pasokan – permintaan BBM nasional.

In general, the domestic crude oil is mostly processed in domestic refinery. The volume of processed domestic crude oil is fluctuated around 65% to 75%, while the rest is imported crude oil. The crude oil processing in refinery produces a number of prducts to meet the domestic fuel demand. Fuel prduction from domestic refinery can only fullfil 53% to 69% of the national fuel demand. The chart below shows the national fuel supply and demand.



Gambar Kondisi Pasokan – Permintaan BBM
Chart of Fuel Supply and Demand in Indonesia



* Keterangan : Data produksi sampai dengan Desember 2014 (unaudited)
* Note : Production data until December 2014 (unaudited data)

Jika diperhatikan grafik di atas, pasokan BBM yang berasal dari produksi kilang domestik cenderung tetap (bahkan menurun), sedangkan konsumsi BBM dalam negeri terus meningkat. Sebagai konsekuensinya, nilai impor BBM terus meningkat dan porsi pemenuhan BBM dari impor semakin tinggi. Jika pada tahun 2009 prosentase impor BBM terhadap konsumsi adalah sebesar 31%, maka pada tahun 2014 prosentase impor meningkat menjadi sekitar 43%. Peningkatan prosentase impor BBM sebesar 12% hanya dalam kurun waktu 5 tahun tentunya kurang menguntungkan jika dipandang dari segi ketahanan energi nasional, karena adanya faktor ketidakpastian dalam pemenuhan komoditas vital berupa BBM.

Berdasarkan data supply demand, defisit bahan bakar minyak sekitar 450.000 barel per hari serta defisit produk petrokimia sekitar 2,8 juta ton per tahun, dengan kata lain pangsa pasar kedua jenis produk kilang (BBM dan/atau petrokimia) di dalam negeri cukup besar. Dengan adanya pilihan orientasi produk BBM dan produk petrokimia, maka pemilihan konfigurasi kilang lebih banyak dipengaruhi oleh faktor pertimbangan faktor keekonomian operasi kilang. Produk-produk petrokimia (1000 US\$ s.d. 1900 US\$ per ton) memiliki rentang harga jual yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan BBM (800 US\$ s.d. 1000 US\$ per ton).

Untuk mengoptimalkan margin operasi kilang dengan tetap mempertimbangkan pemenuhan kebutuhan BBM di dalam negeri dimana sampai dengan saat ini dan beberapa tahun ke depan trend kendaraan bermotor berbahan bakar bensin masih akan dominan, maka dalam penyusunan konfigurasi kilang telah ditentukan bahwa produk BBM jenis bensin yang diproduksi kilang minimum

The graph shows that fuel supply from domestic refinery production is stable or decreases. On the other hand, domestic fuel consumption is increasing. As the consequences, fuel import is increasing. In other word, the portion of fuel supply from import is increasing. In 2009, fuel import reached 31% from consumption. In 2014, it increased into 43%. The 12% increase which took place in less than five years is definitely bad for national energy security due to the uncertainty in fuel supply.

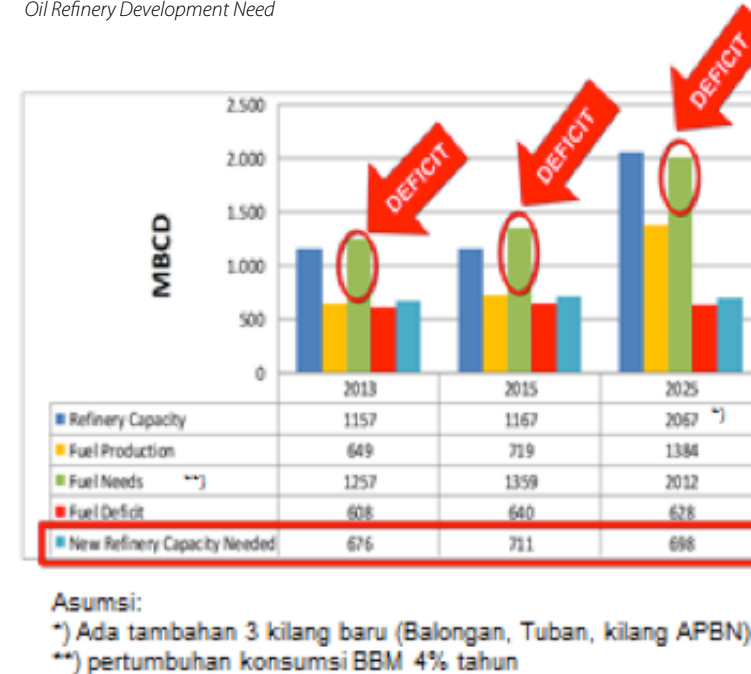
Based on supply demand data, fuel deficit is about 450,000 barrel per day and petrochemical deficit is about 2.8 million ton per year. It means that the market of these two refinery products (fuel and/or petrochemical) in the country is quite promising. With the orientation choice of fuel product and petrochemical product, refinery configuration is influenced by economical factor of refinery operation. Another interesting record is that petrochemical products have the selling value of US\$1,000 to US\$1,900 per ton. Meanwhile, fuel selling price is around US\$800 to US\$1,000 per ton. It shows that petrochemical products have higher selling price than fuel.

To optimize refinery operation margin, the refinery configuration regulates that gasoline RON 88 produced in refinery should be not less than 80,000 barrels per day (BPD). This volume has considers today's domestic fuel demand and the future's domestic fuel demand in which gasoline RON 88 fueled vehicle will still be dominant. Meanwhile, petrochemical product swing follows the existing process

sebesar 80.000 BPD, sedangkan swing produk petrokimia mengikuti jalur proses yang ada, dengan yield produk petrokimia dapat mencapai 20%. Jika dibandingkan dengan kilang eksisting yang ada di Indonesia saat ini yang juga memproduksi bahan petrokimia, yaitu RU IV Cilacap dan RU VI Balongan dengan yield produk petrokimia sekitar 5% s.d. 7%, maka kilang minyak berorientasi petrokimia dalam pembahasan ini memiliki yield produk petrokimia yang jauh lebih besar (20%). Karena harga jual produk petrokimia yang tinggi, maka kilang dengan yield produk petrokimia besar akan memiliki net margin kilang lebih besar dibandingkan dengan kilang konvensional yang hanya menghasilkan BBM.

with 20% of petrochemical product yield. Compared to the existing refinery in Indonesia which produces petrochemical namely RU IV Cilacap and RU VI Balongan with 5% to 7% yield, petrochemical oriented-refinery has bigger petrochemical product yield (20%). The high selling price of petrochemical product causes refinery with high petrochemical product yield to have bigger refinery margin net compared to conventional refinery which produces fuel.

Kebutuhan Pembangunan Kilang Minyak
Oil Refinery Development Need



Berdasarkan kebutuhan serta kemampuan pasokan dari kilang dalam negeri, maka Indonesia membutuhkan paling tidak 3 kilang minyak baru dengan kapasitas masing-masing sebesar 300 MBSD untuk meminimalkan defisit pasokan BBM yang selama ini dipenuhi dari impor.

Sesuai ketentuan dalam UU Migas, pembangunan kilang minyak di dalam negeri dilakukan oleh badan usaha melalui mekanisme pemberian izin usaha. Meskipun telah ada sejumlah badan usaha yang berminat, sampai dengan saat ini belum ada badan usaha yang dapat merealisasikan pembangunan kilangnya. Beberapa kendala yang menghambat pembangunan kilang antara lain adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik investasi kilang yang membutuhkan biaya investasi tinggi, resiko tinggi dan keekonomian marginal.

Based on domestic refinery supply and demand, Indonesia requires at least three new oil refineries with the capacity of 300 MBSD each. The purpose is to minimize fuel supply deficit which is fulfilled from import.

Based on Oil and Gas Law, domestic fuel refinery development is conducted by business entity through business license mechanism. Eventhough there are interested business entities, not a single business entity has realized refinery development. Several obstacles which hamper refinery development are as follows:

1. Refinery investment has the characteristics of high investment, high risk, and marginal economy.

2. Kendala dalam hal penyediaan lahan untuk kilang minyak, dimana dibutuhkan lahan dengan luas minimum sekitar 300 Ha untuk kilang minyak sendiri, dapat bertambah secara signifikan apabila kilang minyak yang dibangun terintegrasi dengan kompleks petrokimia. Masalah penyediaan lahan menjadi semakin kompleks ketika dikaitkan dengan kebutuhan supply chain kilang, karena pasokan bahan baku dan distribusi produk kilang membutuhkan laut dalam untuk pembangunan fasilitas pelabuhan.
3. Tidak adanya pasokan bahan baku (crude oil) untuk kilang baru, sehingga rencana pembangunan kilang harus diikuti dengan adanya kesepakatan jaminan pasokan crude selama umur ekonomis kilang.
4. Keterbatasan infrastruktur pendukung dan kondisi geografis di dalam negeri yang dapat mempengaruhi biaya investasi kilang serta distribusi dan transportasi produk kilang.
5. Kebijakan pengaturan harga bahan bakar di dalam negeri, dimana sebagian besar penjualan bahan bakar di dalam negeri (khususnya jenis BBM), adalah merupakan komoditas yang masih disubsidi oleh pemerintah.

Dengan karakteristik pembangunan kilang minyak di dalam negeri yang membutuhkan investasi tinggi, teknologi tinggi serta keterbatasan sumber daya minyak mentah, maka ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk memperbesar peluang terbangunnya kilang minyak di dalam negeri, yaitu:

1. Pemberian insentif investasi.

Insentif investasi diberikan untuk meningkatkan keekonomian investasi pembangunan kilang minyak. Di Indonesia pemberian insentif diatur dalam regulasi berikut ini:

- PP 62 Tahun 2008 sebagai amandemen PP 1 Tahun 2007 tentang PPh untuk Penanaman Modal di Bidang Usaha dan/atau Daerah Tertentu, dimana insentif yang diberikan meliputi:
 - a. Pengurangan penghasilan netto sebesar 30% dari jumlah penanaman modal, dibebankan selama 6 tahun masing-masing sebesar 5% per tahun;
 - b. Pengenaan pajak penghasilan atas dividen yang dibayarkan kepada subjek pajak luar negeri sebesar 10%, atau tarif yang lebih rendah menurut persetujuan penghindaran pajak berganda yang berlaku.
 - c. Penyusutan dan amortisasi yang dipercepat
 - d. Kompensasi kerugian yang lebih lama dari 5 tahun tetapi tidak lebih dari 10 tahun dengan ketentuan sebagaimana diatur pada PP No. 1 Tahun 2007
- PP No. 94 Tahun 2010 dan PMK Nomor 130/

2. *Three hundreds hectar of land for oil refinery. The number of the land may increase significantly if oil refinery is developed integrally with petrochemical complex. Furthermore, land availability can be very complex in refinery supply chain since raw material supply and refinery product distribution need deep water for its harbor facility development.*
3. *Unavailable crude oil supply for new refinery. Thus, refinery development plan must be followed by crude oil supply quarantine agreement for the period of refinery economic life*
4. *The limited supporting infrastructure and domestic geographical condition which may influence refinery investment cost as well as refinery product distribution and transportation.*
5. *Policy in regulating domestic fuel price in which most of domestic fuel sales, especially oil fuel, is a commodity which is subsidized by the government.*

Related to the characteristic of domestic fuel development with high investment, high technology, and limited crude oil sources, several strategies can be taken to open more opportunity of domestic refinery development. The strategies are as follows:

1. Investment incentive

Investment incentive is given to increase the investment economical value of oil refinery development. In Indonesia, incentive is regulated in these regulations.

- *Government Regulation Number 62 Year 2008 as the amendment of Government Regulation Number 01 Year 2007 on income tax for investment in business entity and/or certain area. The incentive includes:*
 - a. *Thirty percent of net income decrease from investment value for six years (5% per year)*
 - b. *Ten percent of income tax on dividend to foreign tax subject or lower tariff based on applicable double tax avoidance.*
 - c. *Accelerated diminution and amortization.*
 - d. *Losses compensation longer than 5 years but not more than 10 years as stipulated in Government Regulation Number 1 Year 2007.*
- *Government Regulation Number 94 Year 2010*

PMK.011/2011 tentang Pemberian Fasilitas Pembebasan atau Pengurangan Pajak Penghasilan Badan

- a. Pembebasan Pajak Penghasilan badan dapat diberikan untuk jangka waktu paling lama 10 (sepuluh) Tahun Pajak dan paling singkat 5 (lima) Tahun Pajak, terhitung sejak dimulainya produksi komersial.
- b. Setelah berakhirnya pemberian fasilitas pembebasan Pajak Penghasilan badan), Wajib Pajak diberikan pengurangan Pajak Penghasilan badan sebesar 50% (lima puluh persen) dari Pajak Penghasilan terutang selama 2 (dua) Tahun Pajak.

2. Integrasi antar Industri.

Dalam manajemen strategi korporasi, untuk mengejar pertumbuhan sebuah perusahaan dapat menerapkan beberapa alternatif strategi. Dua strategi yang umum dikenal dan digunakan adalah:

- a. Vertical Integration (Integrasi Vertikal). Ada dua jenis integrasi vertikal, yaitu: backward integration (integrasi hulu) yaitu: strategi dimana perusahaan menguasai atau membeli perusahaan pemasoknya dan forward integration (integrasi hilir) yaitu : strategi dimana perusahaan membeli atau menguasai perusahaan yang lebih dekat dengan konsumen seperti pedagang besar, pedagang eceran dll.
- b. Horizontal Integration (Integrasi Horizontal) : strategi ini dilakukan dengan cara mengakuisisi perusahaan saingan yang memiliki line of business yang sama. Strategi ini sering dilakukan perusahaan yang lebih kecil dalam industri yang didominasi satu atau beberapa pesaing besar.

Langkah integrasi antara kilang minyak dan industri petrokimia adalah satu strategi dan tren industri petrokimia global saat ini, sebab langkah ini akan memberikan nilai tambah melalui peningkatan efisiensi, profitabilitas dan pemanfaatan secara maksimal atas faktor input dan output. Beberapa perkembangan terkini yang secara langsung mendorong proses integrasi industri petrokimia (kilang minyak dan petrokimia) berjalan lebih cepat adalah: aspek pasar (*supply-demand*), aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek kepastian pasokan secara volume dan harga.

Meskipun potensi dan benefit dari integrasi operasional antara kilang minyak dan petrokimia sangat besar namun dalam implementasinya proses integrasi ini juga dihadapkan pada banyak tantangan. Pertama, secara teknis operasi integrasi kilang minyak dan petrokimia memiliki kompleksitas yang lebih tinggi. Selain dari sisi teknis kompleksitas integrasi ini juga akan berdampak

and Minister of Finance Regulation Number 130/PMK.011/2011 on exemption or reduction incentive in corporate income tax. The incentives are as follows:

- a. *Corporate income tax exemption can be given for 10 tax years in maximum or 5 tax years in minimum since the commercial production stage.*
- b. *After the end of corporate income tax exemption incentive, tax subject should receive 50% of corporate income tax reduction for income tax in 2 tax years.*

2. Inter industry integration

In corporate strategic management, a company can implement alternative strategies to promote the growth. Two popular strategies are as follows:

- a. *Vertical integration*
There are two vertical integrations. First is backward integration in which the company dominates or buys the supplier company. Second is forward integration in which the company buys or dominates company with closer relationship to consumer such as wholesaler, retailer, etc.
- b. *Horizontal integration*
This strategy is conducted by acquiring competitor with the same line of business. This strategy is conducted in industry which is dominated by one or more big competitors.

Integrated fuel refinery and petrochemical industry is one of the present global petrochemical strategies and trends. This step will give added value through maximum efficiency, profitability and utilization of input and output factor. The latest development which can directly promote petrochemical industry integrated process faster (fuel and petrochemical refinery) is supply demand, economy, environment, volume based supply certainty, and price.

Although the potential and benefit of operation integration between fuel and petrochemical refinery is big, the implementation of this integration process also has challenges. Firstly, the technical operation of fuel and petrochemical refinery integration has higher complexity. Besides technical side, this integration complexity also gives impact in product distribution and marketing system.

pada sistem distribusi dan pemasaran produk. Kedua, dari sisi biaya operasional integrasi ini membutuhkan sistem pembiayaan yang fleksibel dan besar. Hal ini terkait dengan integrasi jaringan produksi dan range produk petrokimia yang luas sehingga menuntut sistem operasi yang terus update dan fleksibel. Ketiga, integrasi berpotensi menimbulkan konflik antara perencanaan dan operasional, sehingga tidak diperoleh fokus bisnis yang jelas. Kondisi ini adalah konsekuensi alami dari rentang produk yang lebih bervariasi dan beragam. Dalam aplikasinya beberapa kesulitan dan tantangan diatas sebenarnya dapat diatasi melalui beberapa cara antara lain:

- Dengan menggunakan teknologi proses yang lebih maju dan juga kapitalisasi pada sistem teknologi informasi.
- Pembentukan bisnis kolaboratif yang melibatkan lebih dari beberapa pihak
- Merancang perencanaan operasional secara inovatif dengan teknologi yang efisien dan hemat biaya.

3. Manajemen Supply Chain

Manajemen supply chain adalah manajemen terhadap aliran antar dan diantara tahapan supply chain untuk memaksimalkan profitabilitas keseluruhan supply chain. Secara sederhana supply chain dari kilang minyak sampai dengan konsumen dapat digambarkan sebagai berikut:

Kebutuhan Pembangunan Kilang Minyak
Supply Chain in Oil and Gas Downstream Business



- ➡ Aliran fisik (material, produk) | *Physical flow (material, product)*
- ➡ Aliran pembayaran (uang) | *Funding flow (money)*
- ➡ Aliran informasi | *Information flow*

Setiap tahapan dalam supply chain kilang minyak membutuhkan biaya investasi dan biaya produksi. Kilang minyak bumi tidak dapat berdiri sendiri tanpa didukung adanya fasilitas tambahan untuk penyaluran bahan baku ke kilang maupun pendistribusian produk dari kilang sampai ke konsumen. Dalam kaitannya dengan pembangunan kilang minyak di Indonesia, ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk mendorong keekonomian maupun daya saing kilang, yaitu:

- Dengan memperhatikan kebijakan harga BBM yang berlaku di Indonesia saat ini, untuk menjamin offtake produk kilang maka pemerintah dapat memotong rantai distribusi kilang yang akan dibangun cukup

Secondly, from operation cost, this integration requires flexible and major funding system. It is related to production network integration and bigger petrochemical product range. Thus it demands updated and flexible operation system. Thirdly, integration has the potential of creating conflict between planning and operation. Consequently, it cannot build a clear business focus. This condition is a natural consequence of a more varied product range. In its application, the challenges can be overcome through these solutions.

- *The utilization of advance technology and capitalization of information technology system.*
- *Establishment of collaborative business which involves several parties.*
- *Designing operation planning in innovative way with efficient and low cost technology.*

3. Supply chain management

Supply chain management is inter and intra supply chain management to maximize the whole supply chain profitability. In simple way, supply chain from fuel refinery to consumer can be described as follows:

Each stage in fuel refinery supply chain requires investment and production cost. Fuel refinery cannot be developed without the support of supporting facility to distribute raw material to refinery and to distribute product from refinery to consumer. Regarding fuel refinery development in Indonesia, there are strategies to promote refinery economical value and competitiveness.

- *To guarantee refinery product offtake, the government can cut refinery distribution chain until the refinery gate. This strategy can be used by considering the present fuel price policy in Indonesia. In this strategy,*

sampai di pintu kilang (refinery gate), sehingga penyaluran dan distribusi produk kilang tidak lagi menjadi beban badan usaha yang memiliki kilang. Hal ini secara langsung akan memberikan jaminan offtake maupun jaminan harga produk sehingga akan meningkatkan peluang pembangunan kilang.

- Pembangunan kilang minyak mini (mini refinery), dengan konsep bahwa kilang dibangun dengan menggunakan bahan baku minyak di wilayah setempat dan produknya akan didistribusikan kepada konsumen setempat pula. Dengan konsep kilang minyak mini ini, akan memutuskan biaya transportasi dan biaya penyimpanan produk sehingga keekonomiannya akan lebih menarik. Kegiatan operasional kilang minyak mini akan mampu bersaing dengan produsen minyak skala besar maupun produk minyak yang diperoleh dari impor, karena biaya investasi dan biaya transportasi bahan baku/produk yang dapat ditekan. Beberapa badan usaha telah mampu berkembang dengan konsep kilang minyak mini ini, antara lain PT Tri Wahana Universal di Bojonegoro (6 MBCD, berekspansi menjadi 18 MBCD) serta PT Indo Kilang Prima yang berkomitmen untuk membangun kilang serupa dengan kapasitas 6 MBCD di Sumatera Utara, dengan memanfaatkan minyak mentah setempat dan untuk dipasarkan setempat pula.

refinery product distribution is no longer a burden for business entity operating the refinery. It will directly guarantee the offtake and product price to increase the opportunity of refinery development.

- *Mini refinery development. The concept is to develop a refinery with local raw material and the product will be distributed to local consumer. this mini refinery concept will cut product transportation and storage cost to give a more interesting economical value. The operation of mini refinery will be able to compete with major oil producer and imported oil since the investment and transportation cost can be reduced. Several business entities have developed well with this mini refinery concept such as PT Tri Wahana Universal in Bojonegoro (6 million barrels crude per day/MBCD and will expand into 18 MBCD) and PT Indo Kilang Prima which is committed to develop a refinery with the capacity of 6 MBCD in North Sumatera.*



Dalam rangka mendukung ketahanan energi nasional, Pertamina berupaya melakukan sejumlah proyek upgrading kilang untuk meningkatkan kehandalan operasinya melalui beberapa proyek upgrading berikut :

- Pembangunan unit RFCC (Residue Fluid Catalytic Cracking) RU IV Pertamina Cilacap
- Pembangunan Proyek Langit Biru RU IV Pertamina Cilacap (rencana)
- Pembangunan Centralized Crude Terminal (CCT) RU V Pertamina Balikpapan
- Proyek Open Access RU II Pertamina Dumai/S. Pakning
- Proyek Calciner RU II Pertamina Dumai / S. Pakning
- Proyek Revamping FCCU RU III Pertamina Plaju

Dengan segala kompleksitas yang dihadapi, pembangunan kilang minyak baru membutuhkan pendekatan yang tepat agar dapat terealisasi. Sesuai dengan UU Migas, pemerintah berupaya semaksimal mungkin untuk mendorong partisipasi swasta dalam pembangunan kilang minyak. Ada pokok persoalan dalam pembangunan kilang minyak yang selayaknya menjadi fokus kebijakan bagi Pemerintah Pusat khususnya, yaitu menata ulang strategi pembangunan yang lebih terintegrasi dan memperhatikan pola kemitraan antara Pemerintah-Swasta. Hal ini beralasan karena investasi pembangunan kilang minyak menyedot anggaran yang sangat besar dan butuh durasi waktu yang lama, sehingga pembiayaan pembangunan dan pengelolaan kegiatan haruslah jelas siapa yang bertanggung jawab. Apakah Pemerintah, swasta, atau ada mekanisme lain yang disepakati.

Setidaknya ada 4 pola kemitraan yang bisa dipetakan, yaitu:

1. **Basic Infrastructure**, dimana seluruh pembiayaannya dari Pemerintah.
Pembiayaan Kegiatan Hilir Migas dari Pemerintah Pusat ini dapat diakses melalui 3 (tiga) mekanisme, yaitu:
 - Mekanisme Anggaran Kementerian / Lembaga
 - Penerusan Pinjaman Luar Negeri
 - Dana Investasi Pemerintah
2. **Economic Infrastructure**, dimana pembiayaannya dari kedua belah pihak (Pemerintah-swasta)
Skema Kerjasama Pemerintah – Swasta di Indonesia diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 67 Tahun 2005 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur. Perpres dimaksud telah mengalami sejumlah perubahan, terakhir dengan Perpres Nomor 66 Tahun 2013.
3. **Semi Economic Infrastructure**, dimana pembiayaan dari swasta sedangkan Pemerintah memberi insentif.

Besides that, to support national energy security, Pertamina is conducting refinery upgrading to improve its operation reliability. The upgrading is as follows:

- *The development of Residue Fluid Catalytic Cracking (RFCC) unit RU IV Pertamina Cilacap*
- *The development of Langit Biru Project RU IV Pertamina Cilacap (planned)*
- *The development of Centralized Crude Terminal (CCT) RU V Pertamina Balikpapan*
- *Open Access RU II Pertamina Dumai/S. Pakning Project*
- *Calciner RU II Pertamina Dumai / S. Pakning Project*
- *Revamping FCCU RU III Pertamina Plaju Project*

With all these complexities, new oil refinery developmeny requires suitable approach to be realized. Based on Oil and Gas Law, the government is working hard to encourage private participation in oil refinery development. The main issue in oil refinery development has become the central government's focus especially of how to re-manage development strategy which is more integrated and considers public-private partnership. It makes sense since investment in oil refinery development is big and takes longer time. Thus, the responsibility in funding and management in this project should be clear. It is on government's side, private's side or other agreed mechanism.

There are four partnership patterns that can be mapped:

1. **Basic infrastructure**, All costs borne by the government.
The oil and gas downstream cost from the central government can be accessed through three mechanisms:
 - *Minsitry or institution budget mechanism*
 - *Foreign loans continuation*
 - *Government investment fund*
2. **Economic infrastructure**, *The funding is from both sides (government-private sector). Public private partnership in Indonesia is regulated in Presidential Regulation Number 67 Year 2005 on Government Coopreation or Partnership with Business Entity in Infrastructure Procurement. This Presidential Regulation has been amended with Presidential Regulation Number 66 Year 2013.*
3. **Semi economic infratructure**, *The funding is from private sector, while the incentive is from the government.*

4. **Commercial Infrastructure**, dimana seluruh pembiayaannya dari swasta.
Dana dari Pihak Swasta yang dapat diakses untuk pembiayaan pengembangan Kegiatan Hilir Migas bersumberkan dari lembaga berikut:
 - Lembaga Keuangan
 - Bank
 - Lembaga Keuangan Bukan Bank
 - Perusahaan (Non Keuangan).

4. **Commercial infrastructure**, *All cost is from private sector. The funding from private sector which can be accesed for oil and gas downstream development is derived from these sources:*
 - *Financial agency*
 - *Bank*
 - *Non bank financial agency*
 - *Company (non-finance).*



BAB

CHAPTER

02

Sekretariat Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Secretariat of Directorate General of Oil and Gas

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



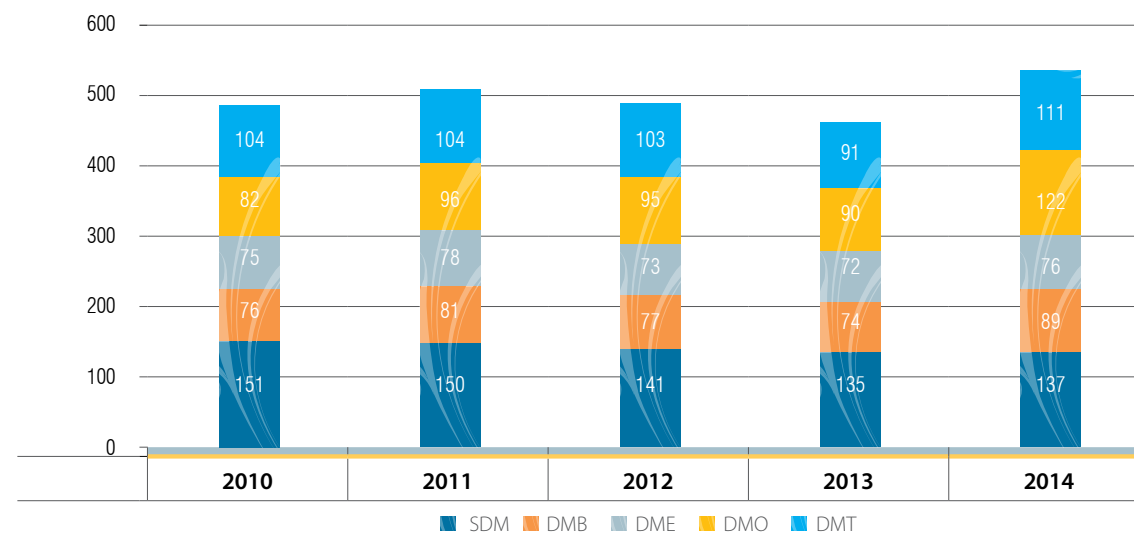
KEPEGAWAIAN EMPLOYMENT AFFAIRS

Hal-hal yang telah dilakukan dalam proses pengelolaan kepegawaian di lingkungan Direktorat Jenderal Migas periode tahun 2010 s.d. 2014, sebagai berikut :

1. Kekuatan Pegawai

A. Jumlah Pegawai Per 31 Desember pada Tahun 2010 s.d 2014 terdapat perubahan secara fluktuatif yang terjadi dikarenakan proses penambahan pegawai baru melalui rekrutmen CPNS KESDM cq. Ditjen Migas serta terjadinya proses pengurangan karena terdapat pejabat/pegawai yang memasuki usia pensiun, yang mengundurkan diri dan yang meninggal dunia pada tahun termaksud. Adapun perincian jumlah pegawai Direktorat Jenderal Migas per tahun dan per unit eselon II sebagai berikut :

Jumlah Pegawai Per Desember Tahun 2010 s.d 2014 dengan komposisi pegawai per unit Eselon II sebagai berikut :



B. Jumlah Pegawai berdasarkan kualifikasi pendidikan Per 31 Desember pada Tahun 2010 s.d 2014 terdapat perubahan secara fluktuatif yang terjadi dikarenakan :

- penambahan pegawai baru khususnya yang berkualifikasi pendidikan S1, dan sebagian besar dengan latar belakang pendidikan keteknikan yang menunjang tugas dan fungsi organisasi baik itu kegiatan usaha hulu, hilir maupun penunjang migas;
- terdapat pegawai yang mengajukan permohonan tugas belajar terutama yang di bidang perencanaan energi maupun pendidikan keteknikan yang menunjang tugas dan fungsi organisasi baik itu

Employment management in Directorate General of Oil and Gas from 2010 to 2014 covered as follows:

1. Number of Employee

A. *There was a fluctuate change in the number of employee as of 31 December from 2010 to 2014 due to additional employee from new civil servant recruitment in MEMR cq Directorate General of Oil and Gas, retired employees, employee resignation, and the deceased. The number of employee in Directorate General of Oil and Gas per year and per Echelon II unit is as follows:*

The number of employee as of December 2010 to 2014 with the composition of employee per Echelon II:

B. *The number of employee based on educational qualification as of 31 December in 2010 to 2014 changed due to several factors.*

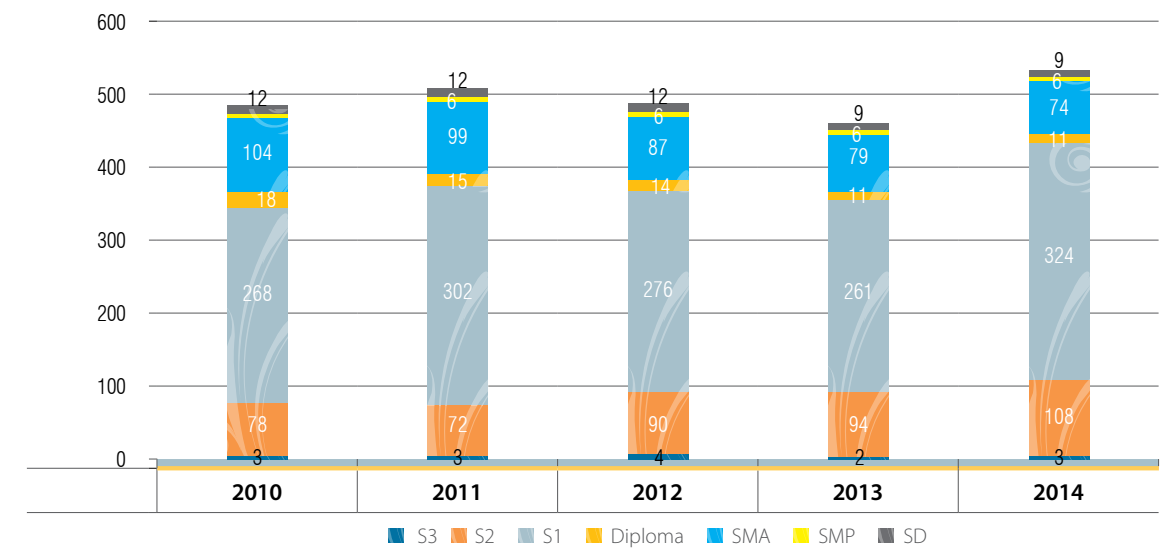
- *New employees with S1 (Graduate) degree with engineering background which supports the organization function in upstream, downstream and supporting activity;*
- *Employee who proposes study permit especially in energy planning and engineering to support organization in upstream, downstream and supporting activity has completed his/her study*

kegiatan usaha hulu, hilir maupun penunjang migas, telah berhasil menyelesaikan studinya dan telah disetujui proses penyesuaian ijazahnya oleh Kementerian ESDM terutama dari S1 ke S2 dan S2 ke S3;

- pengurangan pegawai yang memasuki usia pensiun dan yang mengundurkan sebagai PNS Kementerian ESDM cq. Direktorat Jenderal Migas

Adapun perincian jumlah pegawai Direktorat Jenderal Migas per kualifikasi pendidikan dan per tahun sebagai berikut :

Jumlah pegawai berdasarkan kualifikasi pendidikan Per Desember Tahun 2010 s.d 2014 adalah sebagai berikut :



C. Jumlah pegawai Ditjen Migas Per Semester II (Juli s.d Desember) Tahun 2010 s.d 2014 dengan komposisi berdasarkan masa kerja adalah terdapat perubahan secara fluktuatif yang terjadi dikarenakan :

- Khusus untuk masa kerja 0 – 10 tahun terjadi penambahan dikarenakan adanya penambahan pegawai baru;
- Adapun untuk periode masa kerja lainnya, perubahannya dikarenakan penambahan masa kerja pada setiap tahunnya;
- Terjadi proses pemensiunan pada tahun 2010-2013, dan khusus untuk tahun 2014 pada periode masa kerja 21 – 30 tahun dan > 31 tahun, terjadi penambahan dikarenakan adanya perubahan Batas Usia Pensiun (BUP) dari 56 tahun menjadi 58 tahun sesuai dengan UU Aparatur Sipil Negara yang mulai diberlakukan pada tahun 2014.

and has received approval for qualification adjustment by MEMR especially from S1 (graduate) to S2 (master) and S2 (master) to doctor (S3);

- *Employee reduction due to pension and resignation as civil servant in MEMR cq Directorate General of Oil and Gas.*

The number of employee per qualification and per year is shown below.

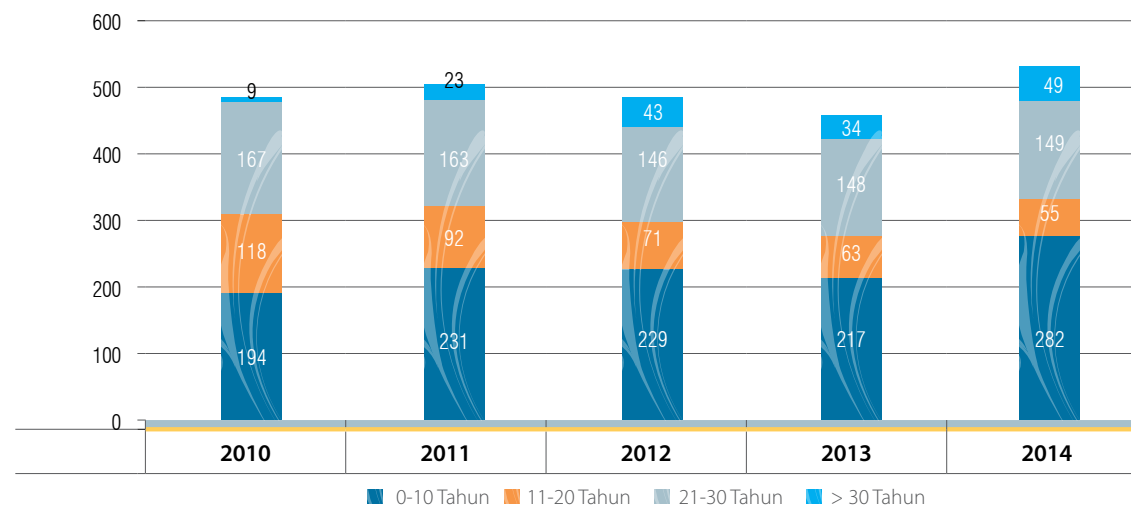
The number of employee based on educational qualification as of December 2010 to 2014 was as follows:

C. *The number of employee in Directorate General of Oil and Gas as of Semester II (July to December) in 2010 to 2014 with the composition based on working experience fluctuatively changed due to:*

- *The number of employee with 0-10 years of service increased due to new employee recruitment;*
- *For other years of service, the change was due to the increase of years of service per year;*
- *Additional number of pension in 2010 to 2013 and in 2014 with the years of service from 21-30 years and above 31 years due to amendment in pension age limit from 56 years old to 58 years old based on Law on Civil Servant stipulated in 2014.*

Jumlah pegawai Ditjen Migas Per Desember Tahun 2010 s.d 2014 dengan komposisi berdasarkan masa kerja adalah sebagai berikut :

The number of Directorate General of Oil and Gas employee in 2010 – 2014 with the composition base don working period is as follows:

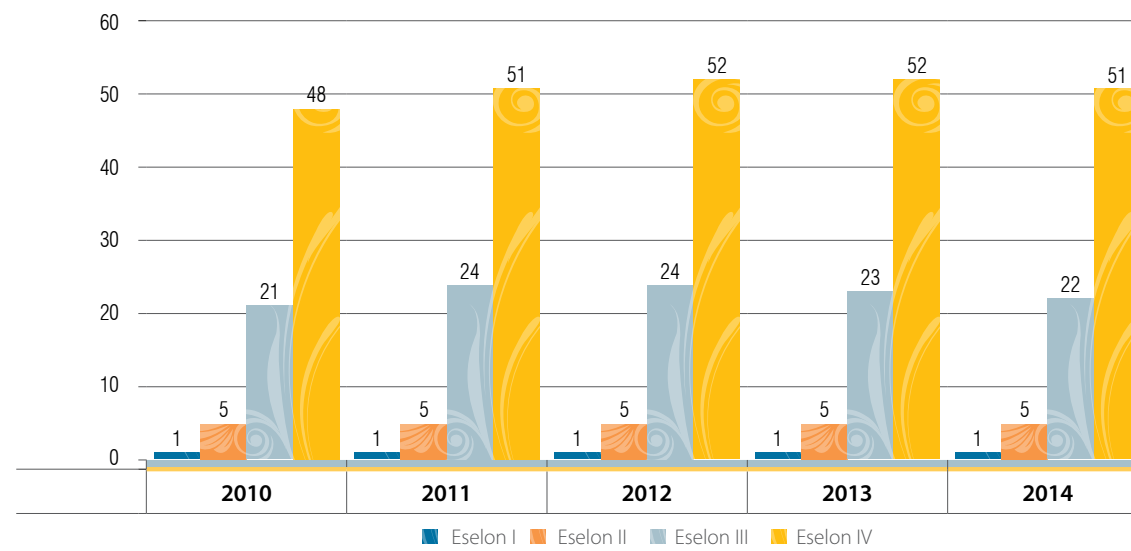


2. Jabatan Struktural di Lingkungan Ditjen Migas :

Sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 18 tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian ESDM yang berlaku dari tahun 2010 s.d. 2014, Pejabat struktural di Lingkungan Ditjen Migas periode tahun 2010 s.d 2014 terdapat 82 (delapan puluh dua) jabatan dengan komposisi sebagai berikut :

2. Structural Position in Directorate General of Oil and Gas

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 18 Year 2010 on Organization and Working Procedure in MEMR applicable from 2010 to 2014, there were 82 structural officials in Directorate General of Oil and Gas in 2010 to 2014 with the composition as follows:

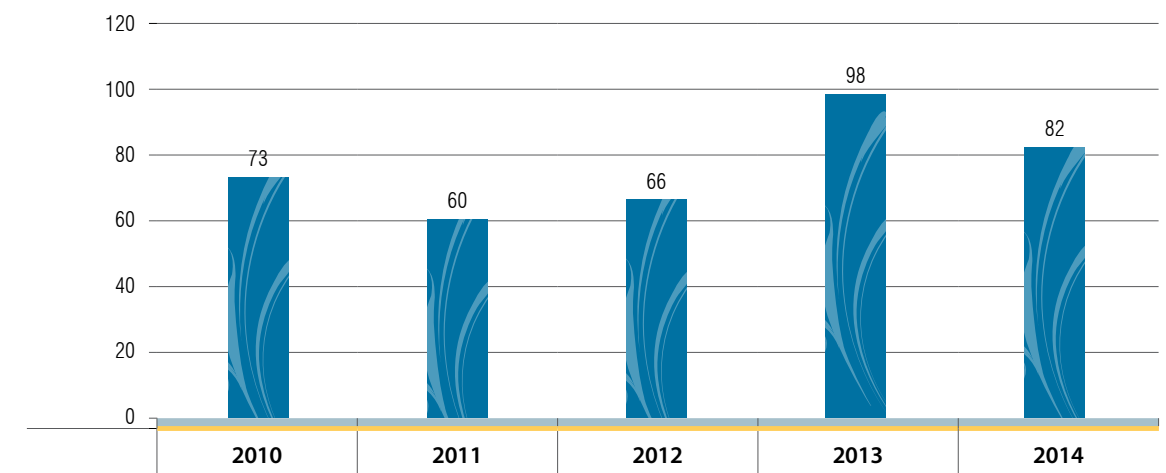


3. Realisasi Kenaikan Pangkat

Realisasi Kenaikan Pangkat periode tahun 2010 s.d 2014 dengan perincian sebagai berikut :

3. Promotion Realization

Promotion realization in 2010 to 2014 was as follows:



Adapun pemberian kenaikan pangkat diberikan kepada pegawai setiap tahunnya, berdasarkan :

- kenaikan pangkat reguler bagi pegawai yang menduduki fungsional umum, serta
- kenaikan pangkat pilihan untuk pegawai yang menduduki jabatan jabatan struktural dan fungsional tertentu yang mendapat kenaikan pangkat karena mengumpulkan angka kredit dan bisa mencapai nilai angka kredit yang dipersyaratkan untuk naik pangkat.

Promotion is given based on:

- regular promotion for employee in general functional position;*
- Optional promotion for structural official and certain functional employee who has submitted credit point and reached the required credit point for promotion.*

4. Tugas Belajar

Tugas Belajar di lingkungan KESDM di dasarkan kepada Permen ESDM Nomor 020 tahun 2007 tentang Pedoman Pelaksanaan Tugas Belajar Pendidikan Pasca Sarjana Program Magister/Master (S2) dan Doktor (S3) dalam Negeri dan Luar Negeri di lingkungan Kementerian ESDM, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan keahlian/keterampilan dan pengembangan karier guna menunjang pelaksanaan tugas pokok pada unit kerja di lingkungan KESDM.

Setiap PNS memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh Tugas Belajar sepanjang telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan dalam Permen ESDM Nomor 020 Tahun 2007.

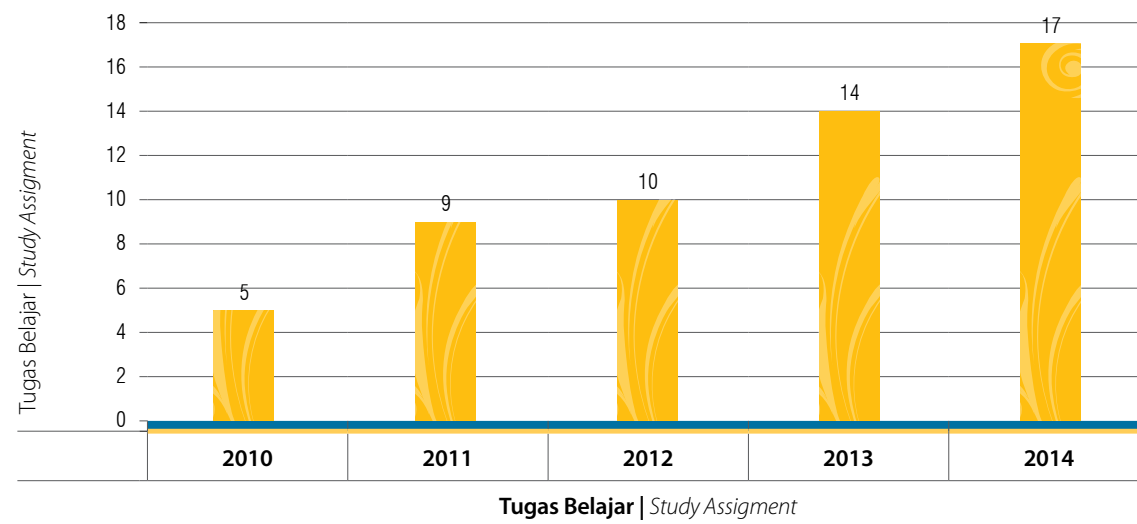
4. Study Assignment

Study assignment in MEMR is based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 020 Year 2007 on Study Assignment Guideline for master degree and doctoral degree in the country and abroad in MEMR. Study assignment is aimed at improving the knowledge and skill and developing carrier to support the duty in MEMR.

Each civil servant should have the same opportunity in study assignment as long as they meet the requirements in Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 020 Year 2007.

Jumlah PNS yang mengikuti tugas belajar di lingkungan Ditjen Migas periode tahun 2010 s.d 2014 adalah sebagai berikut :

The civil servant who proposed study assignment in Directorate General of Oil and Gas in 2010 to 2014 was as follows:



5. Pendidikan dan Pelatihan

Pendidikan dan Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian, keterampilan dan sikap untuk dapat melaksanakan tugas jabatan secara profesional. Adapun sasaran yang diharapkan setelah mengikuti diklat adalah terwujudnya PNS yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan persyaratan jabatan masing-masing.

Diklat di lingkungan Ditjen Migas di bagi ke dalam empat jenis diklat yaitu:

- Diklat Teknis, yaitu diklat untuk mencapai persyaratan kompetensi teknis yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas
- Diklat Struktural, yaitu diklat untuk mencapai persyaratan kompetensi kepemimpinan aparatur pemerintah yang sesuai dengan jenjang jabatan struktural
- Diklat Fungsional, yaitu diklat untuk mencapai persyaratan kompetensi yang sesuai untuk jenis dan jenjang jabatan fungsional masing-masing.

Pegawai Ditjen Migas yang telah mengikuti diklat periode tahun 2010 s.d 2014 adalah sebagai berikut :

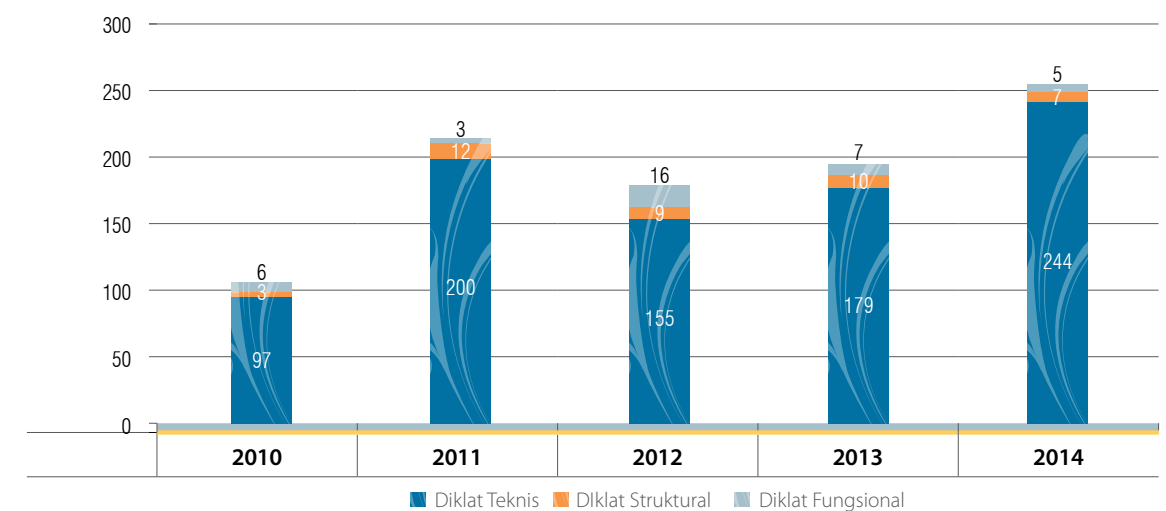
5. Education and Training

The goals of education and training are to increase knowledge, expertise, skill and manner to work professionally. The target of education and training is to educate civil servant with competency based on position.

Education and training in Directorate General of Oil and Gas is divided into four types:

- Technical Education and Training to meet technical competency requirement.*
- Structural Education and Training to meet the competency requirement of government apparatus leadership based on structural position.*
- Functional education and training to meet competency requirement based on functional position.*

Directorate General of Oil and Gas employee joining education and training in 2010 to 2014 was as follows:



Secara umum, pemberian kesempatan untuk tugas belajar, pendidikan dan pelatihan dilakukan dalam rangka meningkatkan pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan pengembangan karir serta pembinaan pegawai untuk memenuhi kebutuhan kemampuan dan atau keahlian yang diperlukan oleh Unit Eselon I/Unit Utama dalam rangka pelaksanaan tugas pada unit Eselon I/Unit Utama yang bersangkutan guna menunjang pelaksanaan tugas pokok pada unit kerja di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

In general, study assignment; education and training to develop knowledge, expertise, skill, carrier development; and employee development to meet the skill requirement are important for Directorate General to conduct its function in its internal unit and in MEMR.

6. Pemberian Tanda Kehormatan Satya Lancana Karya Satya

Tanda Kehormatan Satya Lancana Karya Satya dianugerahkan kepada Pegawai Negeri Sipil, sebagai penghargaan yang dalam melaksanakan tugasnya telah menunjukkan kesetiaan, pengabdian, kecakapan, kejujuran, dan kedisiplinan serta telah bekerja terus menerus sekurang-kurangnya 10 tahun, 20 tahun, dan 30 tahun.

Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya terdiri dari 3 macam:

- 1) Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya 10 Tahun;
- 2) Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya 20 Tahun;
- 3) Tanda Kehormatan Satyalancana Karya Satya 30 Tahun

6. The Awarding of Satya Lancana Karya Satya

Satya Lancana Karya Satya is awarded to civil servant who shows continuous loyalty, dedication, competence, honesty, discipline and hard work in 10 years, 20 years, and 30 years.

Satya Lancana Karya Satya is divided into three types:

- 1) *Ten years Satyalancana Karya Satya*
- 2) *Twenty years Satyalancana Karya Satya*
- 3) *Thirty years Satyalancana Karya Satya*



Syarat Khusus untuk mendapatkan penghargaan SLKS adalah PNS yang telah bekerja dengan penuh kesetiaan kepada Pancasila, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, negara dan pemerintah serta dengan penuh pengabdian, kejujuran, kecakapan, dan disiplin secara terus-menerus paling singkat 10, (sepuluh) tahun, 20 (dua puluh) tahun, atau 30 (tiga puluh) tahun, dengan ketentuan:

1. dalam masa bekerja secara terus-menerus, PNS yang bersangkutan tidak pernah dijatuhi hukuman disiplin tingkat sedang atau berat berdasarkan peraturan perundang-undangan atau yang tidak pernah mengambil cuti di luar tanggungan negara;
2. penghitungan masa kerja bagi PNS yang pernah dijatuhi hukuman disiplin sedang atau berat dimulai sejak diterbitkannya surat keputusan telah menjalankan hukuman disiplin atau kembali bekerja di instansi;
3. penghitungan masa kerja dihitung sejak PNS diangkat menjadi calon PNS

Tujuan pemberian penghargaan Satya Lancana Karya Satya adalah selain sebagai penghargaan atas jasa-jasanya, juga bertujuan sebagai pendorong untuk meningkatkan pengabdian dan prestasi kerja, sehingga dapat dijadikan teladan bagi Pegawai Negeri Sipil lain.

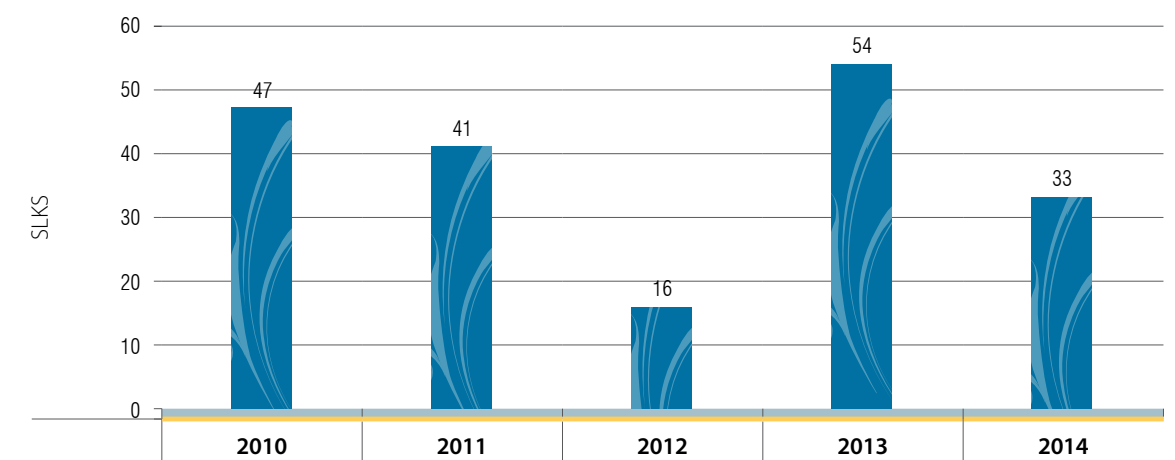
Adapun Pegawai Ditjen Migas yang memperoleh penghargaan SLKS Periode tahun 2010 s.d 2014

Special requirement for Satya Lancana Karya Satya (SLKS) is that the civil servant should show hardwork and loyalty to Pancasila, the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia, state and government, dedication, honesty, competence and discipline in 10 years, 20 years, and 30 years with the provision as follows:

1. *In continuous years of service, the civil servant should never receive any moderate and severe disciplinary punishment based on regulation or never take unpaid leave.*
2. *The calculation of years of service for civil servant with moderate and severe disciplinary punishment is started on the date of the decree letters stipulation after conducting disciplinary punishment or after the return to the institution due to the leave;*
3. *The calculation of civil servants' years of service is started on his/her appointment as civil servant candidate.*

Besides as an award for civil servants' services, Satya Lancana Karya Satya is also aimed as an encouragement to improve dedication and work performance to be an example for other civil servants.

The chart below shows employee of Directorate General of Oil and Gas who received SLKS award in 2010 to 2014.



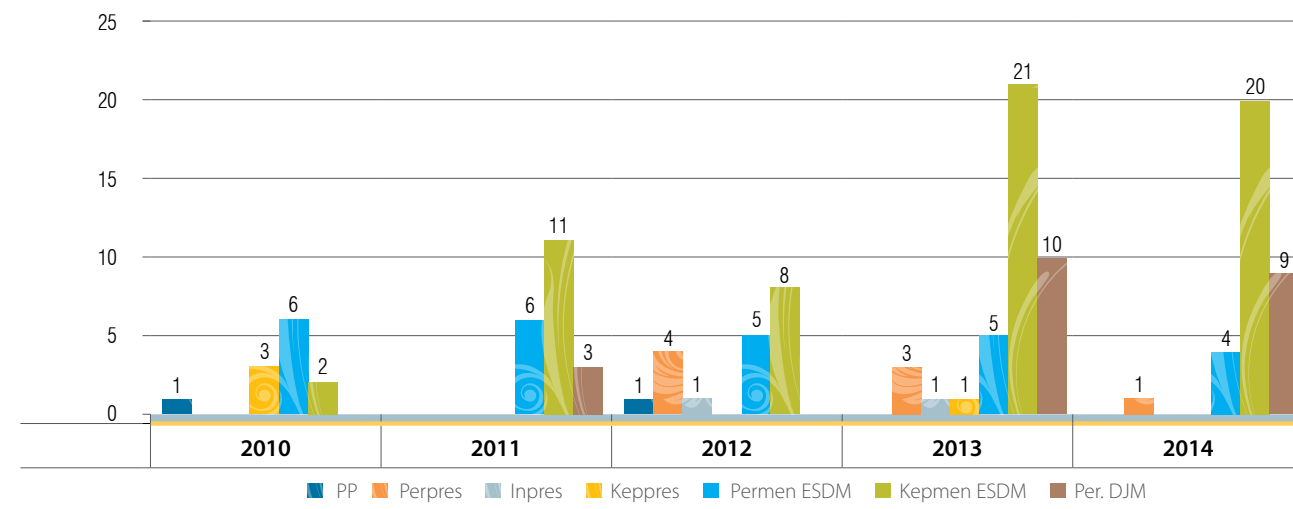
HUKUM LEGAL

Pelaksanaan kegiatan penyusunan peraturan perundang-undangan bidang Migas dilakukan dengan mengikuti target Prolegnas sektor ESDM yang ditetapkan oleh Biro Hukum setiap tahun dengan jenis peraturan berdasar dari usulan Unit-Unit Eselon II di Lingkungan Ditjen Migas. Namun karena banyak kepentingan nasional terkait migas, maka peraturan yang lebih dulu ditetapkan adalah yang terkait kepentingan nasional dibanding yang disusun dalam Prolegnas KESDM tiap tahunnya.

Untuk Kurun waktu 2010 – 2014 ini, Peraturan Perundang-undangan Sub Sektor Migas yang telah disusun dan ditetapkan adalah sebagai berikut:

The regulation drafting in oil and gas is to meet the national legislation program target in energy and mineral resources sector from Legal Bureau per year based on proposal from Echelon II in Directorate General of Oil and Gas. However, since there is more of national interest in oil and gas, the priority is to stipulate regulation which stipulates national interest rather than to meet the target in national legislation program in MEMR.

In 2010-2014, the regulations in oil and gas sub sector are as follows:



Berikut adalah peraturan perundang-undangan bidang usaha minyak dan gas bumi yang merupakan pencapaian tahun 2014 :

These are regulations in oil and gas as an achievement in 2014:

PERATURAN MENTERI ESDM	
1.	Permen ESDM No 06 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Permen ESDM No 18 Tahun 2013 tentang Harga Jual Eceran Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu Untuk Konsumen Pengguna Tertentu
2.	Permen ESDM No. 08 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas Untuk Transportasi Jalan
3.	Permen ESDM No.34 Tahun 2014 tentang Harga Jual Eceran dan konsumen Pengguna Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu
4.	Permen ESDM No.34 Tahun 2014 tentang Perhitungan Harga Jual Eceran Bahan Bakar Minyak
KEPUTUSAN MENTERI ESDM	
1.	Keputusan Menteri ESDM No. 2447 K/12/MEM/2014 Tentan Harga Patokan Liquefied Petroleum Gas Tabung 3 Kilogram Tentang Tahun Anggaran 2014
2.	Keputusan Menteri ESDM No 0359 K/73/MEM/2014 tentang Panitia Antar Kementerian Penyusunan Rancangan Peraturan Presiden Tentang Tata Cara Penetapan dan Penanggulangan Kondisi Krisis dan Darurat Energi.

3.	Kepmen ESDM No. 2191 K/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Indonesia Bulan Februari 2014 .
3.	Keputusan Menteri ESDM No 2187 K/MEM/2014 tentang Harga Patokan Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu Untuk PT Pertamina (Persero) Tahun Anggaran 2014
4.	Keputusan Menteri ESDM No 2505 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Indonesia Bulan Maret 2014..
5.	Keputusan Menteri ESDM No.2436 K/15/MEM/2014 tentang Penugasan Kepada PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk Dalam Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas Untuk Transportasi Jalan.
6.	Keputusan Menteri ESDM No 2254 K/73/MEM/2014 tentang Tentang Tim Harga Minyak Mentah
7.	Keputusan Menteri ESDM No.2435 K/15/MEM/2014 tentang Penugasan Kepada PT Pertamina (Persero) Dalam Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas Untuk Transportasi Jalan.
8	Keputusan Menteri ESDM No 2697 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Indonesia Bulan April 2014.
9.	Keputusan Menteri ESDM No 2550 K/10/MEM/2014 tentang Penugasan PT Pertamina (Persero)Dalam Penyediaan dan Pendistribusian Paket Perdana Liquefied Petroleum Gas Tabung 3 kilogram Tahun 2014 .
10.	Keputusan Menteri ESDM No 2871 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Indonesia Bulan Mei 2014.
11.	Keputusan Menteri ESDM No 3020 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Formula Harga Minyak Mentah Indonesia Priode Juli sampai Desember 2014
12.	Keputusan Menteri ESDM No 3191 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Bulan Juni 2014.
13.	Keputusan Menteri ESDM No. 3616 K/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Bulan Agustus .
14.	Keputusan Menteri ESDM No. 3619 K/73/MEM/2014 tentang Panitia Antar kementerian Penyusunan Rancangan Peraturan Pemerintah Tentang Keselamatan Dalam Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi .
15.	Keputusan Menteri ESDM No. 4061 k/12/MEM/2014 tentang Penetapan Harga Minyak Mentah Bulan September
16	Keputusan Menteri ESDM No.3813K/73/MEM/2014 tentang Tim Penyusunan Peta Jalan Kebijakan Gas Bumi Nasional Dan Roadmap Pemanfaatan Gas Bumi Tahun 2014-2030
17	Keputusan Menteri ESDM No 3783 K/12/MEM/2014 tentang Harga Indeks Pasar Bahan Bakar Minyak
18	Keputusan Menteri ESDM No.3786 K/73/MEM/2014 tentang Tim Harga Liquefied Petroleum Gas for Vehicle
19	Keputusan Menteri ESDM No 3785 K/12/MEM/2014 tentang Harga Patokan Jenis Bakar Minyak Tertentu Untuk PT AKR Corporindo, Tbk dan PT Surya Parna Niaga Tahun anggaran 2014
20	Kepmen ESDM No. 4074 K/80/MEM/2014 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Pejabat Pengguna Anggaran/ Kuasa Pengguna Barang Pada Satuan Kerja Kantor Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi Kementerian ESDM
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI	
1.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 386.K/10/DJM.S/2014 tentang Standar Pelayanan Perizinan dan Rekomendasi Pada Kegiatan Usaha Migas.
2.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No 357.K/10/DJM.S/2014 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Surat Keterangan Penyalur Liquefied Petroleum Gas Dari Direktur Jenderal Migas Kepada Direktur Pembinaan Usaha Hilir Migas.
3.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 176.K/73/DJM.S/2014 tentang Delegasi dan Panitia Penyelenggaraan Pertemuan Kerjasama Sektor Energi The 1 st Indonesia-Iraq Joint Working Group On Energy and Mineral Resources.
4.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 301.K/70/DJM.S/2014 tentang Tim Pendamping Pengadaan Lahan Untuk Kegiatan Pembangunan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Gas DI jabotabek dan Semarang Tahun Anggaran 2014.
5.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 179.K/10/DJM.S/2014 tentang Pedoman Penyusunan Buku Apresiasi Produksi Dalam Negeri.
6.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 181.K/10/DJM.S/2014 tentang Pedoman Verifikasi Tingkat Komponen Dalam Negeri Dan Kualifikasi Verifikator Tingkat Komponen Dalam Negeri Pada Kegiatan Hulu Minyak dan Gas Bumi.
7.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 91.K/73/DJM.S/2014 tentang Tim Independen Pengendalian Keselamatan Minyak dan Gas Bumi Tahun 2014.
8.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 76.K/15/DJM.S/2014 tentang Penugasan PT Pertamina(Persero) Dalam Pendistribusian Isi Ulang Liquefied Petroleum Gas Tabung 3 Kilogram Tahun 2014.
9.	Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 24.K/73/DJM.S/2014 tentang Tim Teknis Pembangunan Kilang Mini LPG DI Banyuasin.

MINISTER OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES REGULATION	
1.	Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 06 Year 2004 on Amendment of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 18 Year 2013 on retail price of certain fuel for certain consumer
2.	Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 08 Year 2014 on gas for land transportation procurement and distribution
3.	Minister of Energy and Mineral Resources Number 34 Year 2014 on retail price and certain consumer of certain fuel
4.	Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 34 Year 2014 on fuel retail price
MINISTER OF ENERGY AND MINERAL DECREE	
1.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2447 K/12/MEM/2014 on benchmark price of 3 kg Liquefied Petroleum Gas on 2014 Fiscal Year
2.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 0359 K/73/MEM/2014 on Inter-Ministry Committee on Presidential Regulation Drafting regarding energy crisis and emergency procedure and preparedness
3.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2191/K/MEM/2014 on ICP in February 2014
3.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2187 K/MEM/2014 on certain fuel benchmark for PT Pertamina (Persero) in Fiscal Year 2014
4.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2505 K/12/MEM/2014 on ICP in March 2014
5.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number No.2436 K/15/MEM/2014 on assignment to PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk in gas for land transportation procurement and distribution
6.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2254 K/73/MEM/2014 on Crude Oil Price Tim
7.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2435 K/15/MEM/2014 on assignment to PT Pertamina (Persero) in gas procurement and distribution for land transportation
8.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2697 K/12/MEM/2014 on ICP Stipulation in April 2014
9.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2550 K/10/MEM/2014 on assignment to PT Pertamina (Persero) in 3 kg LPG Initial Package Procurement and Distribution
10.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 2871 K/12/MEM/2014 on ICP in May 2014
11.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3020 K/12/MEM/2014 on ICP formula in July to December 2014
12.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3191 K/12/MEM/2014 on ICP in June 2014
13.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3616 K/12/MEM/2014 on ICP in August
14.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3619 K/73/MEM/2014 on inter-ministry committee on government regulation drafting concerning oil and gas business safety
15.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 4061 K/12/MEM/2014 on ICP in September
16.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3813 K/73/MEM/2014 on national Gas Policy Road Map and Gas Utilization Road Map Team Year 2014-2030
17.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3783 K/12/MEM/2014 on Fuel Market Index Price
18.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3786 K/73/MEM/2014 on LPG for vehicle price team
19.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3785 K/12/MEM/2014 on certain fuel benchmark for PT AKR Corporindo, Tbk and PT Surya Parna Niaga in fiscal year 2014
20.	Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 4074 K/80/MEM/2014 on Budget Power User (KPA) and Goods Power User (KPB) dismissal and appointment in Directorate General of Oil and Gas MEMR
DIRECTOR GENERAL OF OIL AND GAS DECREE	
1.	Director General of Oil and Gas Decree Number 386.K/10/DJM.S/2014 on Licensing and Recommendation Services Standard in Oil and Gas Upstream Business
2.	Director General of Oil and Gas Decree Number 357.K/10/DJM.S/2014 on authority delegation in LPG distributor certificate/reference from Directorate General of Oil and Gas to Director of Oil and Gas Downstream Business Development

3.	Director General of Oil and Gas Decree Number 176.K/73/DJM.S/2014 on delegates and committee of the 1st Indonesia-Iraq Joint Working Group on Energy and Mineral Resources
4.	Director General of Oil and Gas Decree Number 301.K/70/DJM.S/2014 on escort team in land procurement for gas filling station in Jabodetabek and Semarang in fiscal year 2014
5.	Director General of Oil and Gas Decree Number 179.K/10/DJM.S/2014 on Domestic product appreciation book guideline
6.	Director General of Oil and Gas Decree Number 181.K/10/DJM.S/2014 on verification guideline of local content and vericator qualification of local content in oil and gas upstream business
7.	Director General of Oil and Gas Decree Number Number 91.K/73/DJM.S/2014 on Independent Team of Oil and Gas Safety Management Year 2014
8.	Director General of Oil and Gas Decree Number 76.K/15/DJM.S/2014 on assignment to PT Pertamina (Persero) in 3 kn LPG refill distribution in 2014
9.	Director General of Oil and Gas Decree Number 24.K/73/DJM.S/2014 on Mini LPG refinery development technical team in Banyuasin



Peraturan Perundang-undangan yang ditetapkan pada tahun 2014 tersebut diatas yang tidak sesuai dengan target Prolegnas KESDM di sub sektor Migas untuk tahun 2014, yaitu :

1. Rancangan Peraturan Presiden tentang Penyelenggaraan Tata Kelola Gas Bumi;
2. Rancangan Peraturan Pemerintah tentang Keselamatan Dalam Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi;
3. Rancangan Peraturan Menteri tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri ESDM No. 16 Tahun 2011 tentang Kegiatan Penyaluran BBM ;
4. Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Penetapan Pemberlakuan Wajib Standar Kompetensi Tenaga Kerja Nasional Indonesia Bidang Minyak dan Gas Bumi ;
5. Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Penetapan Harga Liquefied Gas For Vehicle untuk Transportasi Jalan;
6. R Peraturan Menteri ESDM tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM No. 037 Tahun 2006 TENTANG Tata Cara Pegajuan Impor dan Penyelesaian Barang Yang Dipergunakan Dalam Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi;
7. Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Wajib Daftar Pelumas Yang Beredar Di Dalam Negeri;
8. Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Pedoman dan Syarat- Syarat Perpanjangan Kontrak Kerja Sama ;
9. R Peraturan Menteri ESDM tentang Syarat-syarat dan Pedoman Kepemilikan Participating Interest .

Selain itu juga, untuk menunjang tugas dan fungsi dilakukan beberapa kegiatan seperti :

Pelaksanaan Sosialisai Peraturan Perundang-undangan Sub Sektor Migas

Pelaksanaan Sosialisasi Peraturan Perundang-undangan Sub Sektor Migas pada tahun ini dilaksanakan di Propinsi Sulawesi Utara, Propinsi Maluku dan Propinsi D.I Yogyakarta yang melibatkan Dinas ESDM Propinsi dan Kabupaten setempat, para stake holder dan Instansi terkait lainnya.

The regulations stipulated in 2014 which are not based on MEMR national legislation program in oil and gas sub sector are as follows:

1. *Draft of presidential regulation on gas management;*
2. *Draft of government regulation on oil and gas safety;*
3. *Draft of Ministerial regulation on second amendment of Minister of Energy and Mineral Resources Number 16 Year 2011 in fuel distribution;*
4. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on Mandatory in oil and gas national worker competency standard;*
5. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on LGV price procurement, distribution, and stipulation for land transportation;*
6. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on amendment of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 037 year 2006 on import proposal procedure and goods completion in oil and gas upstream business;*
7. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources on mandatory for lubricants registration in the country;*
8. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on cooperation contract extension requirements;*
9. *Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on Participating Interest Guideline and Requirements.*

Besides that, several activities were also conducted to support the task and function.

Information sharing session on oil and gas regulations

The information sharing session of oil and gas regulations in 2014 was held in North Sulawesi, Maluku, and D.I. Yogyakarta and involved Energy and Mineral Resources Office in local provincial and regency, stakeholders and related institutions.

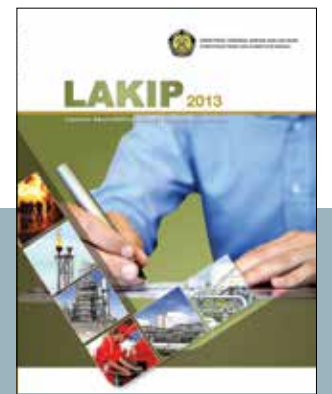
RENCANA DAN LAPORAN PLAN AND REPORT

Pada tahun 2014, dalam rangka pelaksanaan koordinasi dan penyusunan rencana, program dan anggaran serta pelaksanaan akuntabilitas, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, menyusun beberapa dokumen berikut :

- Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKAK-L) yang merupakan dokumen perencanaan dan anggaran yang disusun menurut unit organisasi dan kegiatan berdasarkan Renja-KL yang telah disesuaikan dengan pagu sementara dan disusun dengan pendekatan anggaran terpadu, kerangka pengeluaran jangka menengah, dan penganggaran berbasis kinerja;
- Rencana Kinerja Tahunan (RKT) yang merupakan penjabaran dari sasaran dan program yang telah ditetapkan dalam rencana strategis sebagai komitmen bagi instansi pemerintah untuk pencapaian dalam kurun waktu 1 tahun;
- Laporan Kinerja sebagai sarana pengendalian dan penilaian kinerja sebagaimana target yang telah dicantumkan dalam Penetapan Kinerja tahun anggaran dimaksud dalam rangka mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan bersih serta sebagai umpan balik dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pada periode tahun berikutnya;
- Laporan Tahunan sub sektor Minyak dan Gas Bumi yang menyajikan data dan informasi sebagai rangkuman kegiatan/peristiwa yang dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi dalam rangka menjalankan tugas dan fungsinya sebagai upaya untuk memberikan informasi kepada seluruh pemangku kepentingan sub sektor minyak dan gas bumi di tanah air.

In conducting coordination and formulation of plan, program and budget as well as accountability implementation, Directorate General of Oil and Gas drafted the following documents in 2014.

- *Budget Working Plan of Ministry/Instution (RKAK-L) as budget and planning document according to organization and activity based on working plan which has been adjusted to temporary budget and has been formulated with the approach to integrated budget, mid-term expenditure framework, and performance base budgetary;*
- *Annual performance plan (RKT) is the elaboration of program and target in strategic plan as the government's commitment in a year;*
- *Performance report is a means of performance monitoring and assessment based on performance target in current fiscal year to execute good and clean governance as the feedback of program plan and implementation in the following year;*
- *Oil and gas annual report presents data and information as program summary by Directorate General of Oil and Gas in conducting its task and function to give information to oil and gas stakeholders in Indonesia.*



Jumlah Pengembangan Website Dan Peningkatan Keamanan Jaringan

Penyediaan website merupakan salah satu upaya untuk menyediakan pelayanan informasi kepada seluruh pemangku kepentingan di bidang minyak dan gas bumi secara online agar dapat diakses kapan pun dan dimana pun berada. Hingga akhir tahun 2014 website Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi telah dibuka sekitar 2.981.674 pengunjung dimana hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan yang signifikan dari jumlah pengunjung di tahun sebelumnya yang mencapai 2.452.000 orang.

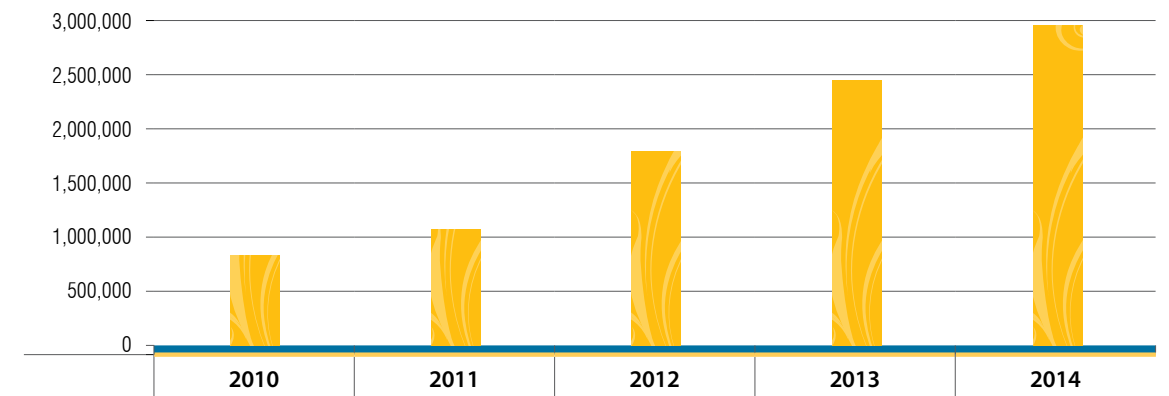
The number of website development and network security improvement

Website is a means to spread online information to oil and gas stakeholders to be accessed any time and any where. Until the end of 2014, Directorate General of Oil and Gas website has been accessed by 2,981,674 visitors. It shows a significant increase from the previous year data of about 2,452,000 visitors.

Website Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi Directorate General of Oil and Gas Website



Jumlah Pengunjung Website Website visitor



Hal tersebut di atas tidak terlepas dari upaya-upaya tim Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi untuk terus melakukan pemeliharaan dan perbaikan agar website Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi selalu memiliki informasi bidang minyak dan gas bumi yang terkini dan mudah diakses oleh seluruh pengguna serta mampu menampung masukan, saran dan pertanyaan yang diajukan oleh pembaca. Pengembangan website terus diupayakan agar menjadi lebih menarik dan lebih mudah untuk digunakan dalam penyajian informasi kepada masyarakat dan pemangku kepentingan sub sektor minyak dan gas bumi lainnya. Untuk peningkatan keamanan jaringan selalu diupayakan agar website dimaksud tidak diganggu oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab. Dengan demikian diharapkan website tersebut mampu berfungsi sebagai media penyampaian informasi yang dapat memberikan manfaat kepada seluruh pembaca website yang pada akhirnya akan dapat memberikan umpan balik kepada Pemerintah untuk membuat kebijakan-kebijakan yang dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pelaksanaan pembangunan nasional.

It is the success of Directorate General of Oil and Gas team to continue in maintaining and improving the website to share the latest oil and gas information and to be easily accessed by visitors. The website is also expected to collect input, suggestion, and question from readers. Website development is continued to be carried out to make it more interesting and to be easily accessed in sharing the information by public and oil and gas stakeholders. Improving network security is purposed to prevent irresponsible people in accessing the website. Thus, the website is expected to carry out the function as information sharing media to give benefits to all readers and to contribute feedback to the government in formulating policies which can contribute maximum benefits for national development.

Pelayanan Informasi Melalui Sistem Database Statistik Sub Sektor Minyak Dan Gas Bumi

Information services through oil and gas statistic database system



Sebagai salah satu upaya Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi dalam menyediakan informasi terkait bidang minyak dan gas bumi di Indonesia, disusunlah sistem database statistik minyak dan gas bumi yang menyajikan data-data terkait kegiatan minyak dan gas bumi, diantaranya meliputi : investasi migas, produksi migas, harga minyak mentah, konsumsi BBM, penjualan LPG, peta cadangan migas, pengolahan migas, dan lain-lain. Statistik migas ini dapat diakses melalui link berikut www.migas.esdm.go.id. Diharapkan data-data yang disajikan dapat membantu para pemangku kepentingan di sub sektor migas untuk dapat turut serta berperan dalam pengelolaan dan pemanfaatan migas untuk mendukung pembangunan nasional.

KEUANGAN FINANCE

Dalam pelaksanaan fungsi sebagai pelaksana administrasi, Ditjen Migas sebagai satuan kerja yang memungut PNPB berkewajiban untuk mencatat dan menyampaikan laporan realisasi PNPB serta menyetorkannya ke Rekening Kas Umum Negara. Realisasi pendapatan dan hibah pada TA 2014 adalah sebesar Rp.497.481.829.984,- yang berasal dari Pendapatan Negara Bukan Pajak. Realisasi Pendapatan dan Hibah tersebut terdiri dari Pendapatan dan Pemindahtanganan BMN sebesar Rp.8.600.950.000,- Pendapatan dari Kegiatan Hulu Migas sebesar Rp.383.092.779.325,-, Pendapatan Denda Keterlambatan Penyelesaian Pekerjaan Pemerintah Rp.3.717.433.221,-, Penerimaan Kembali Belanja Pegawai Pusat TAYL sebesar Rp.109,-, Penerimaan Kembali Belanja Lainnya TAYL sebesar Rp.4.269.077.705,- dan Pendapatan Anggaran Lain-Lain sebesar Rp.97.801.589.624,-.

Rincian Realisasi Pendapatan Revenue Realization

Uraian Description	Estimasi Pendapatan Revenue Estimates	sd 31 Desember 2014 Until December 31, 2014
		Realisasi Realization
1. Pendapatan dari Pemindahtanganan dan Pemanfaatan BMN 1. Income from Transfer and Utilization BMN		Rp 8,600,950,000
2. Pendapatan dari Kegiatan Hulu Migas 2. Revenues From Oil and Gas Upstream Activity	Rp286,662,500,000	Rp 383,092,779,325
3. Pendapatan Denda 3. Revenue From Penalty of Government Work Delay		Rp 3,717,433,221
4. Penerimaan Kembali Belanja Pegawai Pusat TAYL 4. Civil Servant Salary Revenue		Rp 109
5. Penerimaan Kembali Belanja Lainnya TAYL 5. Other Expenses Revenue		Rp 4,269,077,705
6. Pendapatan Anggaran Lain-Lain 6. Other Budgets Income		Rp97,801,589,624
Jumlah Total		Rp 497,481,829,984

One of the efforts by Directorate General of Oil and Gas in providing oil and gas information is by establishing oil and gas statistic database system which provides oil and gas data such as oil and gas investment, oil and gas production, crude oil price, fuel consumption, LPG sales, oil and gas reserve map, oil and gas processing, and others. Oil and gas statistic can also be accessed through the link www.migas.esdm.go.id. It is expected that the data will help oil and ags stakeholders in managing the oil and gas utilization to support national development.

Based on its administrative function, Directorate General of Oil and Gas as the institution that collects Non-tax Revenue, is mandated to record and submit the report of Non-tax Revenue realization and to deposit the Non-tax Revenue to State Treasury Account. The Realization of State Revenue and Grant in fiscal year 2014 from non tax revenue was Rp 497,481,829,984.-. It was derived from State Property Revenue and Transfer of Rp 8,600,950,000.-; oil and gas upstream activity of Rp 383,092,779,325.-; penalty from Government Work Delay of Rp 3,717,433,221; Civil Servant Salary Revenue of Rp 109, Other Expenses Revenue of Rp 4,269,077,705.-; and Other Budgets Income of Rp 97,801,589,624.-

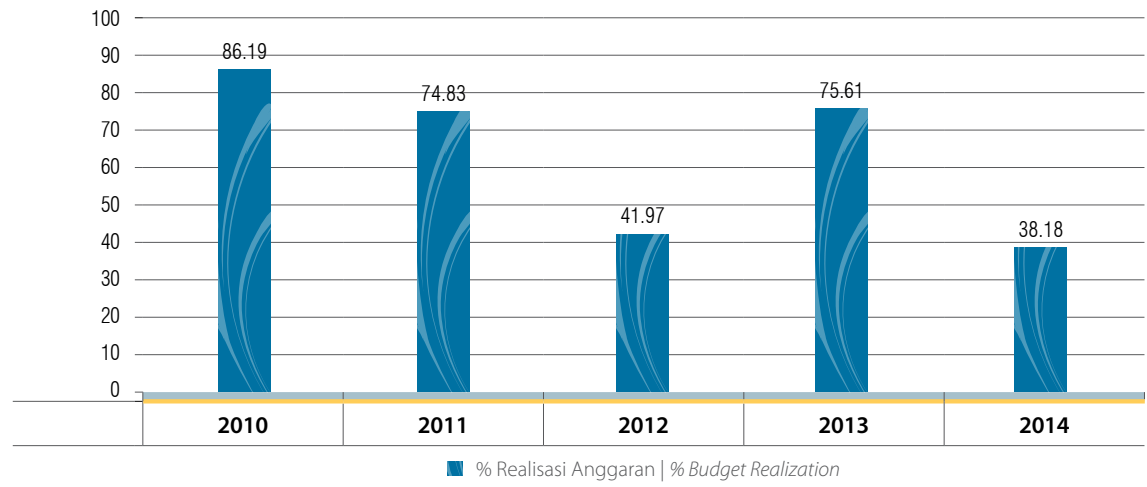
Realisasi Belanja Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi pada TA 2014 adalah sebesar Rp.1.371.155.369.528,- atau sebesar 38,18 persen dari pagu yang dianggarkan. Rincian Anggaran dan Realisasi Belanja TA 2014 tersaji pada berikut ini.

The expenditure realization of Directorate General of Oil and Gas in Fiscal Year 2014 was Rp 1,371,155,369,528.- or 38.18% from the budget. The Expenditure Budget and Realization in Fiscal Year 2014 is shown in the Table.

Rincian Anggaran dan Realisasi Belanja TA 2014

Budget and Expenditure for Fiscal Year 2014

URAIAN DESCRIPTION	ANGGARAN BUDGET	REALISASI REALIZATION	% REAL THD ANGGARAN % REALIZATION OF THE BUDGET
Belanja Pegawai Employees Expenditure	32,883,853,000	27,517,780,893	83.68
Belanja Barang Goods Expenditure	989,923,235,000	463,362,935,181	46.81
Belanja Modal Capital Expenditure	2,568,282,661,000	880,279,425,287	34.28
Total Belanja Kotor Total Expenditure Gross	3,591,089,749,000	1,371,160,141,361	38.18
Pengembalian Belanja Expenditure Returns		(4,771,833)	0.00
Belanja Netto Net Expenditure	3,591,089,749,000	1,371,155,369,528	38.18



Secara umum, realisasi anggaran setiap tahunnya adalah dipengaruhi beberapa hal meliputi :

- Penambahan penugasan kepada Ditjen Migas dalam rangka mendukung program diversifikasi BBM ke BBG melalui konversi BBM ke BBG yang berdampak pada penambahan anggaran dari tahun 2010 hingga 2014
- Pembukaan blokir rata-rata terjadi setelah bulan Juli pada tahun berjalan sehingga akan menyulitkan penyerapan anggaran secara optimal
- Adanya arahan terkait pelaksanaan penghematan anggaran

In general, budget realization per year is influenced by these factors:

- Assignment to Directorate General of Oil and Gas to support fuel to gas diversification program, through fuel to gas conversion which influences budget increase from 2010 to 2014.
- The average blockage disclosure is conducted after July in the current year which impacted the optimal budget realization.
- There is an instruction regarding budget saving.

Dalam rangka melaksanakan mengadministrasikan BMN, telah dilakukan kegiatan pencatatan, inventarisasi, labeling, dan permohonan penghapusan/pelepasan BMN.

Pencatatan BMN dilakukan melalui Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN), yang merupakan subsistem dari Sistem Akuntansi Instansi (SAI). SIMAK-BMN diselenggarakan dengan tujuan untuk menghasilkan informasi yang diperlukan sebagai alat pertanggungjawaban atas pelaksanaan APBN dan pelaporan manajerial. SIMAK-BMN menghasilkan informasi sebagai dasar penyusunan Neraca Kementerian Negara/ Lembaga dan informasi-informasi untuk perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, penghapusan, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan, dan pengendalian.

Untuk menghasilkan pencatatan SIMAK-BMN yang akurat, maka dilakukan beberapa kegiatan, seperti pemeliharaan dokumen sumber dan dokumen akuntansi BMN, pelaksanaan labeling/penomoran pada barang inventaris negara, pembuatan DIR, KIB, dan DIL, rekonsiliasi internal maupun eksternal, serta pelaksanaan koreksi data.

Jumlah Aset adalah sebesar Rp.3.264.254.079.804,- yang terdiri dari Aset Lancar sebesar Rp.77.259.073.791,-, Aset Tetap sebesar Rp.2.439.631.447.312,- dan Aset Lainnya sebesar Rp.747.363.558.701,-.

To conduct its function and role in State Property administration, the Financial Division records, conducts inventory and labeling, and proposes state property disposal.

The State Property record is conducted through State Property Management and Accounting Information System (SIMAK-BMN) as the sub system of Institution Accounting System (SAI). SIMAK-BMN is purposed to give information as the accountability of the State Budget implementation and managerial report. SIMAK-BMN yields information as a basis for preparing the Ministry or Institution balance sheet and information for planning and budgeting, procurement, use, utilization, security and maintenance, assessment, removal, transfer, training, supervision and control.

To make an accurate SIMAK-BMN record, several activities are conducted such as source document and state property accounting document maintenance; labeling/numbering on state inventory goods; making of DIR, KIB, and DIL; internal and external reconciliation; and data correction.

The total Asset was Rp 3,264,254,079,804.- which consisted of Current Asset of Rp 77,259,073,791.-, Fixed Asset of Rp 2,439,631,447,312.- and Other Asset of Rp 747,363,558,701.-.



Dalam rangka pelaksanaan urusan akuntansi dan penyusunan laporan keuangan, digunakan Sistem Akuntansi Keuangan (SAK) dalam pencatatan transaksi keuangan Ditjen Migas, rekonsiliasi data SIMAK-BMN dengan UAKPB, rekonsiliasi data dengan KPPN dan Biro Keuangan Kementerian ESDM, serta menyusun laporan keuangan dan catatan atas laporan keuangan dan catatan atas laporan keuangan. Ditjen Migas menjalankan Aplikasi SAKPA 2012 sebagai aplikasi standar yang digunakan oleh Satker seluruh Kementerian/Lembaga yang bersumber dari Ditjen Perbendaharaan Kementerian Keuangan.

In conducting its duty and function in financial accounting and report, the Financial Division uses Financial Accounting System (SAK) in financial transaction record of Directorate General of Oil and Gas, data reconciliation of SIMAK-BMN and UAKPB, data reconciliation of KPPN and Financial Bureau MEMR, financial report, and financial report record. The Financial Division runs SAKPA 2012 application as standard application used by all Ministries and Institutions which is sourced from Directorate General of Budget, Ministry of Finance.



Sesuai hasil pemeriksaan BPK RI atas Laporan Keuangan TA 2013, Kementerian ESDM telah memperoleh opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP). Ditjen Migas sebagai salah satu Unit Eselon I di lingkungan Kementerian ESDM telah turut berkontribusi untuk dapat mendapatkan opini WTP tersebut pada pemeriksaan TA 2014 dengan melakukan koordinasi dengan Unit serta Instansi terkait. Penyusunan pemetaan Penilaian Resiko di lingkungan Ditjen Migas dilaksanakan sesuai dengan yang diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah guna mewujudkan tujuan SPIP yaitu Kegiatan yang efektif dan efisien, Laporan keuangan yang dapat diandalkan, Pengamanan aset negara, dan Ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan.

Based on BPK RI audit on 2013 Financial Report, Ministry of Energy and Mineral Resources receives unqualified opinion. Directorate General of Oil and Gas has made a contribution on the achievement of this unqualified opinion in fiscal year 2014. In this case, the Financial Division has conducted the coordination with related units. The risk assessment mapping in Directorate General of Oil and Gas has been conducted based on Government Regulation Number 60 Year 2008 on SPIP to create effective and efficient SPIP, accurate financial report, state asset security, and regulations obedience.

BAB

CHAPTER

03

Direktorat Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi

Directorate of Oil and Gas Program Development

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



PENYIAPAN PROGRAM MIGAS OIL AND GAS PROGRAM PLANNING

Berdasarkan Peraturan Menteri No 28 Tahun 2010 tentang organisasi dan tata kerja KESDM, Subdit penyiapan Program Migas sampai akhir tahun 2014 telah melaksanakan tugas dan fungsinya antara lain:

Based on Ministerial Regulation Number 28 Year 2010 on MEMR organization and working procedure, Sub Directorate of Oil and Gas Program Planning has conducted its task and function until the end of 2014.

1. SUBDIT PENYIAPAN PROGRAM MIGAS

1. SUB DIRECTORATE OF OIL AND GAS PROGRAM PLANNING

1.1 Alokasi Gas Bumi untuk kebutuhan domestik

1.1 Domestic Gas Allocation

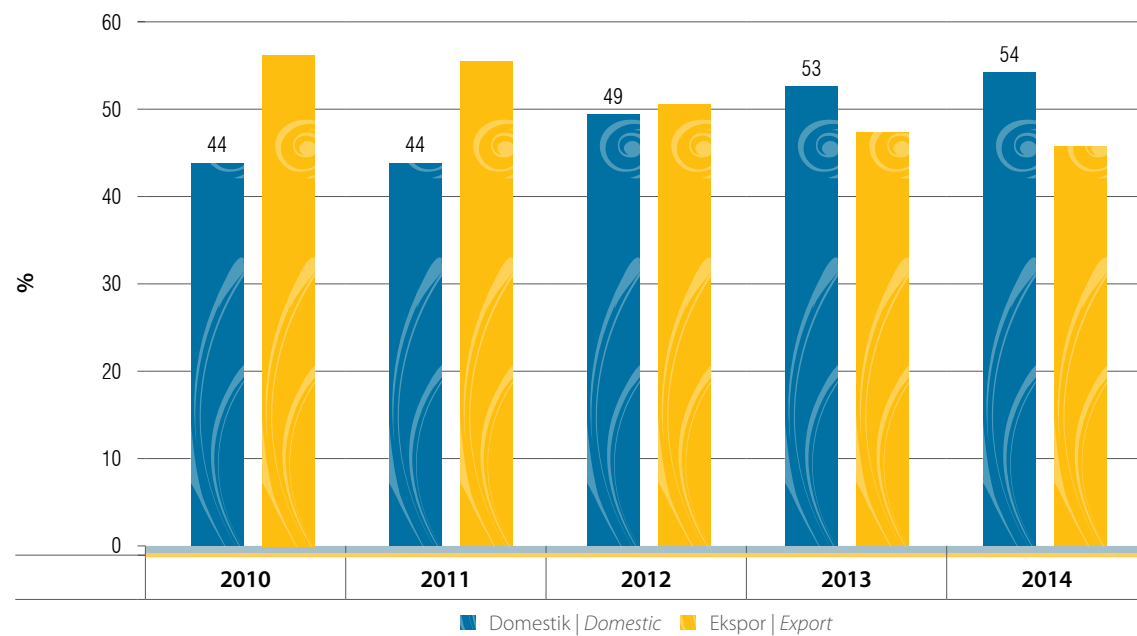
Prosentase Pemanfaatan Gas

Gas Utilization Percentage

URAIAN	2010	2011	2012	2013	2014
Domestik	44%	44%	49%	53%	54%
Ekspor	56%	56%	51%	47%	46%

Prosentase Pemanfaatan Gas (s.d. November 2014)

Gas Utilization Percentage (until November 2014)



Penyaluran gas bumi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri terus mengalami peningkatan rata-rata 9% sejak tahun 2003 sampai dengan tahun 2014, dan sejak tahun 2013 volume gas untuk memenuhi kebutuhan domestik lebih besar dibandingkan ekspor, baik untuk peningkatan produksi minyak, sektor pupuk, sektor ketenagalistrikan, sektor industri, transportasi dan untuk memenuhi kebutuhan gas untuk rumah tangga. Berdasarkan data realisasi penyaluran gas bumi, pada tahun 2014 terdapat

Domestic gas allocation is increasing of about 9% in average since 2003 to 2014. Since 2013, the volume of gas for domestic has been higher than exported gas. The gas for domestic was utilized to increase oil production, fertilizer industry, electricity, industry, transportation, and gas for household. Based on gas distribution realization data in 2014, there was a significant gas allocation change from export to domestic demand compared to the data in 2010. In 2010, 44% or about 3379 BBTUD of gas production

pergeseran alokasi gas bumi yang cukup signifikan dari ekspor ke pemenuhan kebutuhan dalam negeri dibandingkan tahun 2010. Pada tahun 2010, 44% atau sekitar 3379 BBTUD produksi gas bumi disalurkan untuk pemenuhan kebutuhan domestik sedangkan pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 10% menjadi 54% atau sekitar 3799 BBTUD. Peningkatan penyaluran gas bumi tersebut didukung dengan sudah terbangunnya beberapa fasilitas regasifikasi unit untuk penyaluran ke sektor kelistrikan, yaitu FSRU Nusantara Regas yang sudah beroperasi sejak Mei 2012, FSRU Lampung yang mulai beroperasi pada Agustus 2014 dan pipa Arun-Belawan yang sudah mulai commissioning pada Desember 2014. Tercatat pada tahun 2013 total realisasi penyaluran LNG melalui FSRU Nusantara Regas untuk pemenuhan kebutuhan kelistrikan adalah sebesar 30 std kargo LNG, sedangkan pada tahun 2014 (status s.d. November 2014) meningkat menjadi sebesar 32 std kargo LNG (melalui FSRU Nusantara Regas dan FSRU Lampung). Volume penyaluran gas untuk domestik diharapkan akan terus meningkat seiring dengan terbangunnya fasilitas penyaluran gas bumi, antara lain Arun Regas yang akan onstream pada Q4 2015, FSU Banten pada 2017, FSRU Jawa Tengah pada 2016 dan FSRU Cilacap pada tahun 2016.

1.2 Pengawasan dan Evaluasi Pelaksanaan Program Pengembangan Masyarakat

Dalam ketentuan UUD 1945 dan Undang-Undang No 22/2001 tentang Minyak dan Gas Bumi terlihat bahwa pengelolaan sektor migas haruslah berorientasi pada kemakmuran rakyat. Keberadaan korporasi sudah selayaknya memberikan manfaat terutama bagi masyarakat sekitar dimana korporasi tersebut menjalankan aktivitas usahanya. Manfaat ini sebagai sesuatu yang wajar atas berbagai dampak yang ditimbulkan dari kegiatan bisnisnya baik ekonomi, sosial maupun lingkungan. Sesuai dengan amanat UU No.22 Tahun 2001 pasal 41 ayat 1 dan pasal 42 huruf k dan PP No.35 tahun 2004 pasal 86 ayat 3 yang menyatakan bahwa KESDM cq. Ditjen Migas bertanggungjawab atas pengawasan pelaksanaan kegiatan usaha minyak dan gas bumi termasuk pengawasan terhadap pengembangan lingkungan dan masyarakat. Dari Pelaksanaan program pengembangan masyarakat yang efektif dan efisien ada 3 unsur yang memperoleh manfaat:

1.2.1 Manfaat Program Pengembangan Pengembangan Masyarakat

1. Bagi Perusahaan

Melalui program pengembangan masyarakat, perusahaan dapat berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat.

was distributed to meet domestic demand. In 2014, the volume increased from 10% to 54% or about 3799 BBTUD. The gas distribution increase was supported by the existing regasification units to distribute gas for electricity. They are Nusantara Regas FSRU operating since May 2012, Lampung FSRU operating since August 2014, and Arun Belawan pipeline commissioning in December 2014. In 2013, the total LNG distribution through Nusantara Regas FSRU to meet electricity demand was 30 std LNG cargoes. Meanwhile in 2014 (as of November 2014), the total distribution realization through Nusantara Regas FSRU and Lampung FSRU increased into 32 std LNG cargoes. Gas for domestic distribution volume is expected to increase along with the development of gas distribution facility such as Arun Regas which is to be onstream in the 4th quarter of 2015, FSU Banten which is to be onstream in 2017, Central Java FSRU which is to be onstream in 2016, and Cilacap FSRU which is to be onstream in 2016.

1.2 Monitoring and Evaluation on Public Development Program

The 1945 Constitution and Law Number 22/2001 on Oil and Gas state that oil and gas business should be oriented on people's welfare. The existence of corporation should give benefits for local residents. The benefit is fair by considering various impacts from its business activity in economy, social, and environment. Law Number 22 Year 2001 Article 41 Paragraph 1 and Article 42 letter k and Government Regulation Number 35 Year 2004 Article 86 Paragraph 3 state that Ministry of Energy and Mineral Resources cq Directorate General of Oil and Gas is responsible for oil and gas business monitoring including public and environment development monitoring. The effective and efficient public development program gives advantages to three components.

1.2.1 Public Development Program Advantage

1. For company

Through public development program, company can contribute to public life quality improvement. Public development program can give advantages

Melalui program pengembangan masyarakat dapat memberi banyak keuntungan yaitu : (1) Peningkatan profitabilitas bagi perusahaan dan kinerja finansial yang lebih baik.; (2) Menurunkan resiko benturan dengan komunitas masyarakat sekitar.; (3) Mampu meningkatkan reputasi perusahaan yang dapat dipandang sebagai social marketing bagi perusahaan tersebut yang juga merupakan bagian dari pembangunan citra perusahaan (corporate image building).

2. Bagi pemerintah dan masyarakat
Program CSR pengembangan masyarakat dapat memberikan alternative terobosan baru untuk memberdayakan masyarakat dalam mengatasi permasalahan sosial dan lingkungan yang semakin kompleks dan rumit dalam dekade terakhir.

Lebih terperinci manfaat program pengembangan masyarakat ini bagi pemerintah dan masyarakat antara lain sebagai berikut:

- Komplementer dari program pembangunan oleh pemerintah
- Permasalahan-permasalahan yang terkait dengan kemiskinan, pengangguran, ketimpangan akan relatif teratasi.
- Termanfaatkannya potensi dan sumber daya lokal
- Bekerjasama dengan mengembangkan hubungan mutual benefit dengan pihak lain
- Adanya penguatan kapasitas (individu maupun organisasi)
- Proses lesson learned dalam setiap tahapan program
- Kehidupan ekonomi menjadi lebih baik menuju kemandirian

1.2.2 Efektifitas Program Pengembangan Masyarakat

Namun demikian, secara umum dirasakan program pengembangan masyarakat belum efektif, karena masih terdapat berbagai isu seperti kemiskinan, pengangguran dan seterusnya yang masih menjadi masalah masyarakat sekitar operasi migas terutama hulu migas. Artinya, program ini belum optimal memberikan perubahan terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat khususnya yang berada di sekitar lokasi pertambangan.

Sebagai salah satu upaya untuk menanggulangi isu-isu sosial, industri hulu migas nasional berusaha untuk melibatkan masyarakat dalam beragam kegiatan kemasyarakatan yang diupayakan untuk terus meningkat dari tahun

such as: (1) increasing company's profitability and better financial state; (2) Reducing the risk of conflict with local community; (3) Increasing company's reputation as social marketing and corporate image building.

2. For government and public
Public development CSR program gives an alternative of new initiative to empower public in handling a more complex social and environment issue in the last decade.

More detail advantages of public development program for government and public are as follows:

- Complementing the government's development program
- Poverty, unemployment, and imbalance issues will be relatively handled.
- The utilization of local potential and resources.
- Establishing a mutual beneficial relationship with others.
- Capacity building (individual and organization).
- Lesson learned process in each program stage.
- A better economy toward the independency.

1.2.2 Public Development Program Effectiveness

In general, public development program is not yet effective. Poverty and unemployment are still public issues in upstream oil and gas operation. It means that the program has not optimally contributed a change to people's welfare especially to local resident surround mining location.

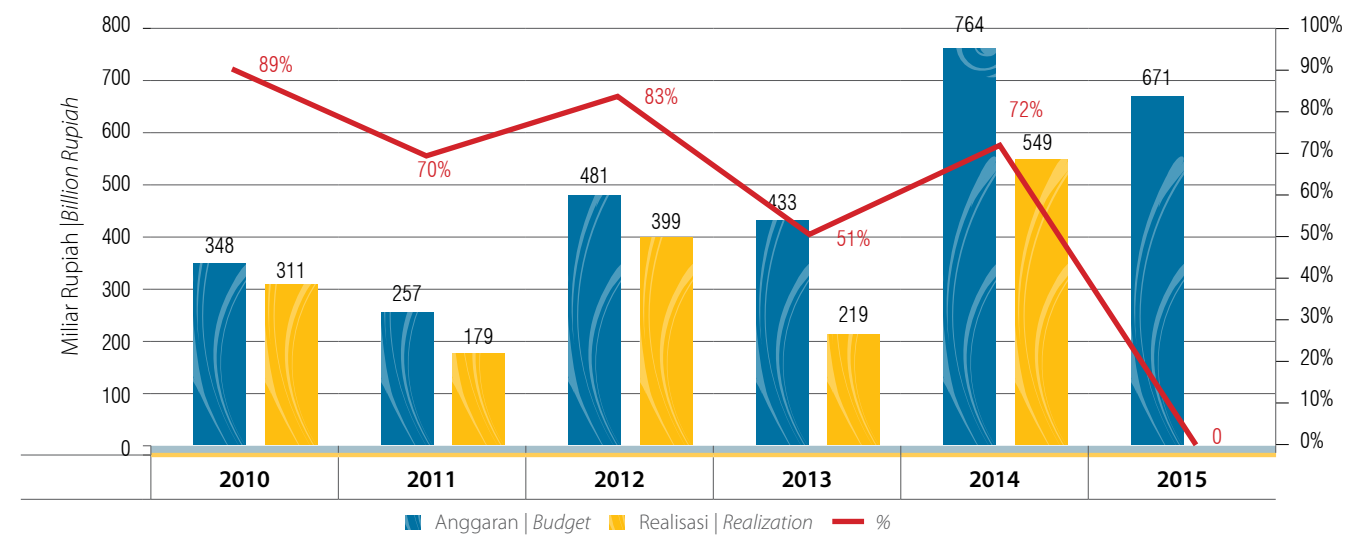
One of the efforts to overcome social issues, national oil and gas upstream industry should involve local resident in public activity. Local resident participation is expected to increase. This graph

ke tahun. berikut realisasi anggaran program pengembangan masyarakat dari 2010-2014 dan Rencana 2015

shows budget realization of public development program from 2010 to 2014.

Anggaran dan Realisasi Program Pengembangan Masyarakat 2010-2014 Serta Rencana 2015

Budget and Realization of Public Development Program From 2010 to 2014 also Plan in 2015



Tahun 2014, pelaksanaan monitoring dan evaluasi pada perusahaan migas dilakukan Ditjen Migas pada beberapa perusahaan antara lain:

1. BOB PT Bumi Siak Pusako- PT Pertamina Hulu
Pogram pengembangan ekonomi masyarakat dilakukan melalui pemberian bantuan penyediaan alat mesin pertanian untuk kelompok Tani Desa Belading.
2. PT Pertamina RU IV Balongan
Pogram pengembangan ekonomi masyarakat dan lingkungan dengan penanaman mangrove samapai dengan produk olahan mangrove yang dilakukan oleh kelompok Tani jika kencana dan kelompok wirausaha tani pidana.
3. PT Medco E & P Indonesia Blok Tarakan
Pogram pengembangan ekonomi masyarakat dengan memberikan bantuan penyediaan alat mesin pertanian hantraktor untuk , kandang sapi, dan pendampingan teknis pertanian untuk kelompok Tani mapan sejahtera keluhan mamburungan.
4. Saka Indonesia Pangkah Ltd
Pogram pengembangan ekonomi masyarakat dengan memberikan bantuan pengembangan kelembagaan kelompok usaha bersama nelayan.

In 2014, Directorate General of Oil and Gas monitored and evaluated a number of oil and gas companies.

1. BOB PT Bumi Siak Pusako- PT Pertamina Hulu
Public economy development program donated farm tools for Kelompok Tani Desa Belading.
2. PT Pertamina RU IV Balongan
Public economy and environmental development program with mangrove cultivation and mangrove processed product by kelompok tani Tani Jaka and kelompok wirausaha Tani Pidada.
3. PT Medco E & P Indonesia Blok Tarakan
Public economy development program granted farm tools such as hantractor, cowshed, and farm technical assistance to Kelompok Tani mapan sejahtera keluhan mamburungan.
4. Saka Indonesia Pangkah Ltd
Public economy development program gave assistance to fishermen joint business institution development.
5. LNG Tangguh Bintuni Papua Barat

5. LNG Tangguh Bintuni Papua Barat
Pogram pengembangan ekonomi masyarakat dengan memberikan mendirikan stocking point di Distrik Babo Kabupaten Bintuni.
6. PT Pertamina RU IV Cilacap
PT Pertamina memberikan pelatihan enterpreneurship, bantuan modal usaha, dan media budidaya jamur serta didukung penyuluhan dari BP2KP pada kelompok-kelompok usaha Budidaya Jamur.

1.3 Infrastruktur migas

Pada umumnya gas bumi disalurkan ke berbagai sektor konsumen seperti industri, rumah tangga dan transportasi melalui jaringan pipa transmisi dan distribusi. Namun saat ini banyak sektor -sektor konsumen yang belum terjangkau oleh gas bumi disebabkan karena lokasi yang menyebar dan jauh dari jaringan pipa yang ada, sedangkan investasi pembangunan jaringan pipa gas bumi sangat tinggi.

Selain itu, pemanfaatan gas bumi dalam suatu wilayah yang telah memiliki jaringan distribusi terhambat karena pemanfaatan gas bumi yang berasal dari kegiatan lapangan baru menunggu apakah penyaluran gas bumi melalui jaringan pipa distribusi yang telah ada atau membangun jaringan distribusi baru karena kapasitas pipa yang ada tidak mencukupi dan kesiapan jaringan pipa tersebut untuk dapat dimanfaatkan secara bersama (Open Access).

Public economy development program by establishing stocking point in Babo District, Bintuni Regency.

6. PT Pertamina RU IV Cilacap
PT Pertamina gave entrepreneurship training, capital assistance, and mushroom cultivation. The program was supported by counseling from BP2KP in mushroom business groups.

1.3 Oil and Gas Infrastructure

Generally, gas is distributed to various consumers such as industry, household, and transportation through transmission and distribution pipeline. However, at present, there are many unattainable consumers due to long distance to the existing pipeline while gas pipeline investment is very expensive.

Besides that, gas utilization in area with distribution network is hampered since gas from new field has to wait whether to be distributed through the existing distribution pipeline or the new distribution network. The new distribution pipeline is used since the existing pipeline is not sufficient and ready to be utilized with open access system.

The investment climate growth of gas through pipeline



Tumbuh kembangnya iklim investasi di sektor kegiatan usaha gas bumi melalui pipa, banyak terdapat pembangunan-pembangunan infrastruktur jalur pipa gas bumi baru. Fasilitas infrastruktur gas bumi merupakan objek vital dalam kegiatan usaha migas sehingga penting memiliki data-data terkait dengan fasilitas infrastruktur gas bumi.

Sampai dengan bulan Desember 2014 terdapat perubahan status Rencana Induk Jaringan Transmisi Distribusi Gas Bumi Nasional (RIJTDGBN) 2012-2025 dari status rencana menjadi status existing, meliputi jaringan pipa gas sebagai berikut :

- I. Pembangunan pipa gas bumi oleh PT Pertagas
 - Pipa gas bumi Open Access Arun–Belawan dibangun untuk menyalurkan gas alam hasil regasifikasi LNG dari Arun ke PLN Belawan. Diameter pipa Arun-Belawan 24” sepanjang 370 Km. Terdapat 2 booster compressors di sepanjang pipa Arun-Belawan. Pelaksanaan Proyek Pipa Gas Arun – Belawan memasuki tahap commissioning yang dilakukan secara bertahap. Sebagai tahap awal dengan melaksanakan gas-in pada tanggal 10 Desember 2014 dari Stasiun Meter Gas Arun menuju Stasiun Meter Gas Belawan.
 - Pipa gas bumi Open Access Srimulyo – PLN Borang, Banyu Asin, Palembang. Diameter pipa 14” sepanjang 14 Km dengan Kapasitas 200 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Open Access Citarik – Dawuan, Karawang, Jawa Barat. Diameter pipa 18” sepanjang 7 Km dengan Kapasitas 60 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Open Access Gresik – PLN Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 24” sepanjang 3,42 Km dengan Kapasitas 300 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Open Access Transmisi Gresik – PKG Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 10” sepanjang 4,65 Km dengan Kapasitas 50 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Dedicated Hilir KP-4.2, Cambai Simpang Y ke MS Pertagas Niaga di Pabrik PT Arwana Anugrah Keramik. Diameter pipa 4” sepanjang 4 Km dengan Kapasitas 15 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Dedicated Hilir Pipa MRS Waru milik Pertagas - Plant Gate PT Ispatindo, Jawa Timur. Diameter pipa 4” sepanjang 0,48 Km dengan Kapasitas 10 MMSCFD.
 - Pipa gas bumi Dedicated Hilir Pipa Pipa dari MS Lapindo Brantas (EJGP) ke MS Pertagas, Wunut, Sidoarjo, Jawa Timur. Diameter pipa 12”sepanjang 0,105 Km dengan Kapasitas 30 MMSCFD.

business is marked with the new gas pipeline infrastructure projects. Gas infrastructure facility is a vital object in oil and gas business. Thus, it is important to have data related to gas infrastructure facility.

Until December 2014, there has been a change of the National Gas Distribution Transmission Network Master Plan (RIJTDGBN) 2012-2025 from plan to existing status. The gas pipeline network covers:

- I. Gas pipeline development by PT Pertagas
 - Arun-Belawan Open Access gas pipeline was built to distribute gas from LNG regasification from Arun to PLN Belawan. Arun Belawan pipeline's diameter is 24 inches in diameter and 370 km in length. There are two booster compressors in Arun-Belawan pipeline. Arun-Belawan Gas Pipeline Project is now in commissioning. The first stage is gas-in process on 10 December 2014 from Arun Gas Meter Station to Belawan Gas Meter Station.
 - Srimulyo – PLN Borang Open Access gas pipeline in Banyu Asin, Palembang. The pipeline has 14 inches in diameter, 14 km in length, and 200 MMSCFD in capacity.
 - Citarik-Dawuan Open Access gas pipeline in Karawang, West Java. The pipeline has 18 inches in diameter, 7 km in length, and 60 MMSCFD in capacity.
 - Gresik-PLN Gresik Open Access gas pipeline in East Java with 24 inches in diameter, 3.42 km in length, and 300 MMSCFD in capacity.
 - Gresik-PKG Gresik Open Access gas pipeline in East Java with 10 inches in diameter, 4.65 km in length, and 50 MMSCFD in capacity.
 - KP-4.2 downstream dedicated gas pipeline from Cambai Simpang Y to MS Pertagas Niaga in PT Arwana Anugrah Keramik factory. The 4 inches pipeline has 4 km in length and 15 MMSCFD in capacity.
 - MRS Waru Downstream Dedicated gas pipeline owned by Pertagas-Plant Gate PT Ispatindo, East Java with 4 inches in diameter, 0.48 km in length, and 10 MMSCFD in capacity.
 - Downstream Dedicated gas pipeline from MS Lapindo Brantas (EJGP) to MS Pertagas, Wunut, Sidoarjo, East Java with 12 inches in diameter, 0.105 km in length, and 30 MMSCFD in capacity.

II. Pembangunan Pipa Gas Bumi Oleh PT Surya Cipta Internusa:

- Pipa gas bumi Open Access GRE Pertamina – Header Area, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 16” sepanjang 2,07 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Header – Box Valve II Ibrahim Zahir, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 16” sepanjang 1,033 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Kodeco – Box Valve I Kodeco, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 16” dan 12” sepanjang 0,581 Km dan 0,203 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Launcher Area – ML BV II Petro, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 12” sepanjang 3,3 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access ML BV II Petro Oxo– ML BV IV Madura, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 12”sepanjang 1,788 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Box Valve III – MS Pembangkit Jawa Bali, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 16” sepanjang 0,33 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Outline Gresik Migas – Tie In Valve Existing, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 8”sepanjang 0,034 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access ML BV I – MR/S PT JES, Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 0,119 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.

- Pipa gas bumi Open Access Tee Service Line PT JES – MR/S PT GEN, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 0,164 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access Service Line ML BV II – MR/S PT Petro Oxo, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 0,016 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Open Access ML BV II – MR/S Smelting, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 10” dan 6”sepanjang 0,484 dan 0,032 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.

III. Pipa Gas Bumi Open Access Oleh PT Majuko Utama Indonesia MS Pertamina Cilegon – PT Buyer dan Polypet, Cilegon, Banten. Diameter 12” sepanjang 12,815 Km dengan kapasitas 40 MMSCFD.

IV. Pipa Gas Bumi Open Access Oleh PT Rabana Gasindo Usama SKG Tegal Gede – Stasiun Gas Citeureup. Diameter 8” s/d 10” sepanjang 38,425 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.

II. Gas Pipeline Development by PT Surya Cipta Internusa

- GRE Pertamina-Header Area Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 16 inches in diameter, 2.07 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- Header-Box Valve II Ibrahim Zahir Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 16 inches in diameter, 1.033 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- Kodeco-Box Valve I Kodeco Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 16 inches in diameter, 0.581 km and 0.203 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- Launcher Area – ML BV II Petro Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 12 inches diameter, 3.3 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- ML BV II Petro Oxo-ML BV IV Madura Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 12 inches in diameter, 1.788 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- Box Valve III-MS Java Bali Power Plant Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 16 inches in diameter, 0.33 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.
- Pipa gas bumi Open Access Outline Gresik Migas – Tie In Valve Existing, Gresik, Jawa Timur. Diameter pipa 8”sepanjang 0,034 Km dengan Kapasitas 90 MMSCFD.
- Outline Gresik Migas – Tie in Valve Existing Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 8 inches in diameter, 0.034 km in length, and 90 MMSCFD in Capacity.
- ML BV I-MR/S PT JES Open Access gas pipeline in East Java with 6 inches in diameter, 0.119 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.

- Service Line ML BV II-MR/S PT Petro Oxo Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 6 inches in diameter, 0.016 km in length, and 90 MMSCFD capacity.
- ML BV II – MR/S Smelting Open Access gas pipeline in Gresik, East Java with 10 inches and 6 inches in diameter, 0.484 km and 0.032 km in length, and 90 MMSCFD in capacity.

III. Open Access Gas Pipeline by PT Majuko Utama Indonesia MS Pertamina Cilegon – PT Buyer and Polypet, Cilegon, Banten with 12 inches in diameter, 12.815 km in length, and 40 MMSCFD in capacity.

IV. Open Access Gas Pipeline by PT Rabana Gasindo Usama SKG Tegal Gede – Stasiun Gas Citeureup with 8 to 10 inches in diameter, 38.425 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.

V. Pipa Gas Bumi Open Access Oleh PT Gasindo Pratama Sejati Citarik – Tegal Gede - Cikarang. Diameter 18” sepanjang 48,5 Km dengan kapasitas 86 MMSCFD.

VI. Pipa Gas Bumi Open Access Oleh PT Pertamina Persero Semarang – Gresik. Diameter 24”sepanjang 250 Km dengan kapasitas 146 MMSCFD.

VII. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT PDPDE Sumatera Selatan

- Pipa gas bumi Dedicated Hilir Tapping Km 10,5 Pipa Sim pang Y Pusri ke Gas Metering PDPDE, Tanjung Jabung Barat, Jambi-Palembang. Diameter pipa 4” dan 6”sepanjang 0,098 Km dan 0,049 Km dengan Kapasitas 10 dan 20 MMSCFD.
- Pembangunan pipa gas bumi Dedicated Hilir Tie In future connection KP 30 Pipa PDPDE Gas- PLN Purwodadi, Tanjung Jabung Barat, Jambi-Palembang. Diameter pipa 6”sepanjang 40 Km dengan Kapasitas 2 MMSCFD.

VIII. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Krakatau daya Listrik Stasiun Bojonegara-AM8 (KP11 PT KDL), Cilegon, Banten. Diameter 20”sepanjang 16 Km dengan kapasitas 150 MMSCFD.

IX. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT PDPDE Sumatera Selatan

- Pipa gas bumi Dedicated Hilir Future valve Kedung Turi di Jl Medaeng ke Stasiun CNG PT Citra Nusantara Energy di Jl Letjend Sutojo, Waru, Sidoarjo Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 0,88 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir Future valve Jembatan Sungai Surabaya (Pipa MS PT Bayu Buana Gemilang, Waru – PT Platinum Ceramic Indonesia) ke PT Keramik Diamond Industries, Sidoarjo Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 3,50 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir Tie-in 6”Distribution Pipeline Desa Tawangsari ke PT Asahimas Flat Glass, Waru, Sidoarjo, Jawa Timur. Diameter pipa 6”sepanjang 3,317 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS Waru PT Pertamina - PT Platinum Ceramics Industry, Karangpilang, Surabaya. Diameter pipa 6”sepanjang 6,3 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.

X. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir oleh PT Sumber Petrindo Perkasa CPP Gundih Randublatung – PLTGU Tambak Lorok, Semarang digunakan untuk menyalurkan Gas Bumi dari area Gundih, Jawa Tengah untuk

V. Open Access Gas Pipeline by PT Gasindo Pratama Sejati Citarik – Tegal Gede – Cikarang with 18 inches in diameter, 48.5 km in length, and 86 MMSCFD in capacity.

VI. Open Access Gas Pipeline by PT Pertamina Persero Semarang – Gresik with 24 inches in diameter, 250 km in length, and 146 MMSCFD in capacity.

VII. Dedicated Gas Pipeline by PT PDPDE South Sumatera

- Km 10.5 Tapping downstream dedicated gas pipeline of Sim pang Y Pusri to Gas Metering PDPDE, West Tanjung Jabung, Jambi-Palembang with 4 and 6 inches in diameter, 0.098 and 0.049 km in length and 10 and 20 MMSCFD in capacity.
- Tie in future connection KP 30 PDPDE Gas-PLN Purwodadi downstream dedicated gas pipeline, West Tanjung Jabung, Jambi-Palembang with 6 inches in diameter, 40 km in length and 2 MMSCFD in capacity.

VIII. Downstream dedicated gas pipeline by PT Krakatau daya Listrik Stasiun Bojonegara-AM8 (KP11 PT KDL), Cilegon, Banten with 20 inches in diameter, 16 km in length, and 150 MMSCFD in capacity.

IX. Downstream dedicated gas pipeline by PT PDPDE South Sumatera

- Downstream dedicated gas pipeline of future valve Kedung Turi in Jl Medaeng to CNG Station PT Citra Nusantara Energy in Jl. Letjend Sutojo, Waru, Sidoarjo, East Java with 6 inches in diameter, 0.88 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.
- Downstream dedicated gas pipeline of future valve Jembatan Sungai Surabaya (MS PT Bayu Buana Gemilang pipeline, Waru – PT Platinum Ceramic Indonesia) to PT Keramik Diamond Industries, Sidoarjo, East Java with 6 inches in diameter, 3.50 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.
- Dedicated Downstream Tie-in 6” Distribution Pipeline in Desa Tawangsari to PT Asahimas Flat Glass, Waru, Sidoarjo, East Java with 6 inches in diameter, 3.317 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.
- Dedicated downstream pipeline MS Waru PT Pertamina-PT Platinum Ceramics Industry, Karangpilang, Surabaya with 6 inches in diameter, 6.3 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.

X. Downstream dedicated gas pipeline by PT Sumber Petrindo Perkasa CPP Gundih Randublatung – PLTGU Tambak Lorok, Semarang to distribute gas from Gundih, Central Java to PT Indonesia Power. It is 20 inches in

disalurkan ke PT Indonesia Power. Diameter pipa 20" dengan panjang +/- 150 Km kapasitas sebesar 50-120 MMSCFD.

XI. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Berkah Usaha Energy MS PT Pertamina Gas di SKG Bitung ke MS PT Berkah Usaha Energy. Diameter 12" sepanjang 0,95 Km dengan kapasitas 10 MMSCFD.

XII. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Gazcomm Energy MS PT Berkah Usaha Energy ke MS PT Gazcomm Energi di PT Torabika Eka Semesta, Kabupaten Tangerang. Diameter 6" sepanjang 0,181 Km dengan kapasitas 5 MMSCFD.

XIII. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Gresik Migas Connecting point pipa Kodeco Co Ltd ke Metering Station PT Gresik Migas di Jl. Amak Asim, Sidorukun, Gresik. Diameter 8"sepanjang 0,157 Km.

XIV. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Media Karya Sentosa LPG Plant PT. Media Karya Sentos - PLN PJB Plant, Gresik. Diameter 8"sepanjang 1,1 Km.

XV. Pipa Gas Bumi Oleh PT Sadikun Niagamas Raya:

- Pipa gas bumi Dedicated Hilir M. Stasiun Pertamina di KS ke PT Amoco Mitsui PTA Indonesia, Cilegon. Diameter pipa 6" sepanjang 3.16 Km dengan Kapasitas 4.5 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Pertamina (Persero) di PT Krakatau Steel Cilegon - PT Polyprima Karyareksa, Anyer Banten, Cilegon. Diameter pipa 10" sepanjang 9.5 Km dengan Kapasitas 4.5 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir PT Amoco Mitsui Indonesia ke PT Unggul Indonesia Cahaya Banten, Cilegon. Diameter pipa 6"sepanjang 1.2 Km.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir SKG PT Pertamina di Tegal Gede-PT Mulia Keramik Indah Raya Cikarang. Diameter pipa 6"sepanjang 0.8 Km.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Sadikun Niagamas Raya di Kawasan Industri Mitra Karawang - PT Chemco Harapan Nusantara di Kawasan Industri Mitra Karawang, Jawa Barat. Diameter pipa 6"sepanjang 18 Km.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel ke PT Titan Petrokimia Nusantara, Cilegon, Banten. Diameter pipa 4"sepanjang 0,17 Km.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel ke PT Waste International, Cilegon, Banten. Diameter pipa 4"sepanjang 0,32 Km.

diameter, 150 km in length, and 50 to 120 MMSCFD in capacity.

XI. Downstream dedicated gas pipeline by PT Berkah Usaha Energy MS PT Pertamina Gas in SKG Bitung to MS PT Berkah Usaha Energy with 12 inches in diameter, 0.95 km in length, and 10 MMSCFD in capacity.

XII. Downstream dedicated gas pipeline by PT Gazcomm Energy MS PT Berkah Usaha Energy to MS PT Gazcomm Energi in PT Torabika Eka Semesta, Tangerang Regency with 6 inches in diameter, 0.181 km in length, and 5 MMSCFD in capacity.

XIII. Downstream dedicated gas pipeline by PT Gresik Migas Connecting point pipe Kodeco Co Ltd to Metering Station PT Gresik Migas in Jl. Amak Asim, Sidorukun, Gresik with 8 inches in diameter and 0.157 km in length.

XIV. Downstream dedicated gas pipeline by PT Media Karya Sentosa LPG Plant PT. Media Karya Sentos - PLN PJB Plant, Gresik with 8 inches in diameter and 1.1 km in length.

XV. Gas pipeline by PT Sadikun Niagamas Raya:

- Downstream dedicated gas pipeline from M. Station Pertamina in KS to PT Amoco Mitsui PTA Indonesia, Cilegon with 6 inches in diameter, 3.16 km in length, and 4.5 MMSCFD.
- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Pertamina MS in PT Krakatau Steel Cilegon - PT Polyprima Karyareksa, Anyer Banten, Cilegon with 10 inches in diameter, 9.5 km in length, and 4.5 MMSCFD in capacity.
- Downstream dedicated gas pipeline PT Amoco Mitsui Indonesia to PT Unggul Indonesia Cahaya Banten, Cilegon with 6 inches in diameter and 1.2 km in length.
- Downstream dedicated gas pipeline SKG PT Pertamina in Tegal Gede-PT Mulia Keramik Indah Raya Cikarang with 6 inches in diameter and 0.8 km in length.
- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Sadikun Niagamas Raya in Kawasan Industri Mitra Karawang- PT Chemco Harapan Nusantara in Kawasan Industri Mitra Karawang, East Java with 6 inches in diameter and 18 km in length.
- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel to PT Titan Petrokimia Nusantara, Cilegon, Banten with 4 inches in diameter and 0.17 km in length.
- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel to PT Waste International, Cilegon, Banten with 4 inches in diameter and 0.32 km in length.

- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel ke PT Comsteel Indonesia, Cilegon, Banten. Diameter pipa 4"sepanjang 0,86 Km.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel ke PT Neomax Indonesia, Cilegon, Banten. Diameter pipa 4"sepanjang 0,17 Km.

XVI. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Indogas Kriya Dwiguna Ds. Kalidawir, Kec.Tanggulangun – Ds. Gebang, Kec. Sidoarjo, Jawa Timur. Diameter 4"sepanjang 7,624 Km.

XVII. Pipa Gas Bumi Oleh PT Mutiara Energi

- Pipa gas bumi Dedicated Hilir dari Metering System (MS) PT Odira Energy Persada (PT OEP) ke plant gate PT Suzuki Indomobil Motor (PT SIM), Bekasi, Jawa Barat. Diameter pipa 3"sepanjang 15 Km dengan Kapasitas 6 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir Sistem Alat Ukur PT OEP di Tegal Gede, Bekasi ke PT MKIR, Bekasi, Jawa Barat. Diameter pipa 6"sepanjang 1.3 Km dengan Kapasitas 12 MMSCFD.
- Pipa gas bumi Dedicated Hilir MR/S inlet PT Toyogiri Iron Steel, Tambun, Bekasi ke Tegal Gede Existing Pipeline (pipa MS PT Odira Energy Persada - PT Suzuki Indomobil Motor), Bekasi, Jawa Barat. Diameter pipa 3"sepanjang 3 Km dengan Kapasitas 0.5 MMSCFD.

- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel to PT Comsteel Indonesia, Cilegon, Banten, with 4 inches in diameter and 0.86 km in length.
- Downstream dedicated gas pipeline MS PT Pertamina (Persero) Krakatau Steel to PT Neomax Indonesia, Cilegon, Banten with 4 inches in diameter and 0.17 km in length.

XVI. Downstream dedicated gas pipeline by PT Indogas Kriya Dwiguna Ds. Kalidawir, Tanggulangin District– Ds. Gebang, Sidoarjo District, East Java with 4 inches in diameter and 7.624 km in length.

XVII. Gas Pipeline by PT Mutiara Energi

- Downstream dedicated gas pipeline from Metering System PT Odira Energy Persada (PT OEP) to plant gate PT Suzuki Indomobil Motor (PT SIM), Bekasi, West Java with 3 inches in diameter, 15 km in length, and 6 MMSCFD in capacity.
- Downstream dedicated gas pipeline measuring system PT OEP in Tegal Gede, Bekasi to PT MKIR, Bekasi, West Java with 6 inches in diameter, 1.3 km in length, and 12 MMSCFD in diameter.
- Downstream dedicated gas pipeline MR/S inlet PT Toyogiri Iron Steel, Tambun, Bekasi to Tegal Gede Existing Pipeline (MS PT Odira Energy Persada - PT Suzuki Indomobil Motor pipeline), Bekasi, West Java with 3 inches in diameter, 3 km in length, and 0.5 MMSCFD in capacity.



XVIII. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Sinergi Patriot Bekasi Stasiun Pengumpul Jatinegara, Kec. Jati Sampurna, Kota Bekasi ke MS PT Sinergi Patriot Bekasi di Stasiun Kompresor milik PT Pasundan Resources yang berlokasi di Kel. Jati Raden, Kec. Jati Sampurna, Kota Bekasi. Diameter 6" sepanjang 0,2 Km dengan kapasitas 10 MMSCFD.

XIX. Pipa Gas Bumi Dedicated Hilir Oleh PT Pasundan Resources MS PT Sinergi Patriot di Stasiun Kompresor Kel. Jati Raden, Kec. Jati Sampurna, Kota Bekasi ke MS PT Pasundan Resources di KP-0, Kel. Jati Karya, Kec. Jati Sampurna, Kota Bekasi. Diameter 6" sepanjang 6 Km dengan kapasitas 10 MMSCFD.

XX. Pipa Gas Bumi Kepentingan Sendiri Oleh PT Petrokimia Gresik PPB Pertagas - Gas Metering PKG, Gresik, Jawa Timur. Diameter 8" sepanjang 3,45 Km dengan kapasitas 40 MMSCFD.

XXI. Pipa Gas Bumi Kepentingan Sendiri Oleh PT Fajar Surya Wisesa SKG Tegalgede - PT SF Cibitung, Jawa Barat. Diameter 12,75" sepanjang 5,2 Km dengan kapasitas 30 MMSCFD.

XXII. Pipa Gas Bumi Kepentingan Sendiri Oleh PT Bontang Migas dan Energi Future Block Valve KM. 4,3 Pipa PT Pertamina Gas ke Block Valve MRS Pembangkit Listrik Tenaga Mesin (PLTMG) Bontang, Kalimantan Timur. Diameter 6" sepanjang 3,5 Km dengan kapasitas 20 MMSCFD.

XXIII. Pipa Gas Bumi Kepentingan Sendiri Oleh PT Kartanegara Energi Perkasa Main Export Line Total E&P Indonesia - PLTG Desa Teluk Pemedas, Kutai Kartanegara. Diameter 8" sepanjang 5,4 Km.

XXIV. Pipa Gas Bumi Kepentingan Sendiri oleh Konsorsium PT PLN Batam dan PT Universal Batam Energy dari P. Pemping - Tj. Uncang, Batam dibangun untuk menyalurkan gas ke PLTG Tj. Uncang. Diameter Pipa Pemping - Tj. Uncang 16" sepanjang 13 Km. Kemajuan proyek pembangunan pipa gas ruas Pemping - Tj. Uncang s/d bulan Desember 2014 yaitu 92,97%.

Lapangan gas dan potensi gas bumi Indonesia yang tersebar dan dipisahkan oleh lautan yang luas dengan populasi penduduk yang tidak merata di Indonesia membutuhkan infrastruktur yang memadai, seperti LNG Receiving Terminal (LNG RT). Sampai dengan bulan Desember 2014, pembangunan LNG RT adalah sebagai berikut:

XVIII. Downstream dedicated gas pipeline by PT Sinergi Patriot Bekasi, Jatinegara collecting station, Jati Sampurna Districts, Bekasi City to MS PT Sinergi Patriot Bekasi in Compressor Station owned by PT Pasundan Resources located in Jati Raden Sub-district, Jati Sampurna District, Bekasi City with 6 inches in diameter, 0.2 km in length, and 10 MMSCFD in capacity.

XIX. Downstream dedicated gas pipeline by PT Pasundan Resources MS PT Sinergi Patriot in Compressor Station located in Jati Raden Sub-district, Jati Sampurna District, Bekasi City to MS PT Pasundan Resources located in Jati Karya sub-district, Jati Sampurna District, Bekasi City with 6 inches in diameter, 6 km in length, and 10 MMSCFD in capacity.

XX. Fully dedicated gas pipeline by PT Petrokimia Gresik PPB Pertagas - Gas Metering PKG, Gresik, East Java with 8 inches in diameter, 3.45 km in length, and 40 MMSCFD in capacity.

XXI. Fully dedicated gas pipeline by PT Fajar Surya Wisesa SKG Tegalgede-PT SF Cibitung, West Java with 12.75 inches in diameter, 5.2 km in length, and 30 MMSCFD in capacity.

XXII. Fully dedicated gas pipeline by PT Bontang Migas and Energi Block Valve KM 4.3 PT Pertamina Gas Pipe to Block Valve MRS PLTMG Bontang, East Kalimantan with 6 inches in diameter, 3.5 km in length, and 20 MMSCFD in capacity.

XXIII. Fully dedicated gas pipeline by PT Kartanegara Energi Perkasa Main Export Line Total E&P Indonesia - PLTG Desa Teluk Pemedas, Kutai Kartanegara with 8 inches in diameter and 5.4 km in length.

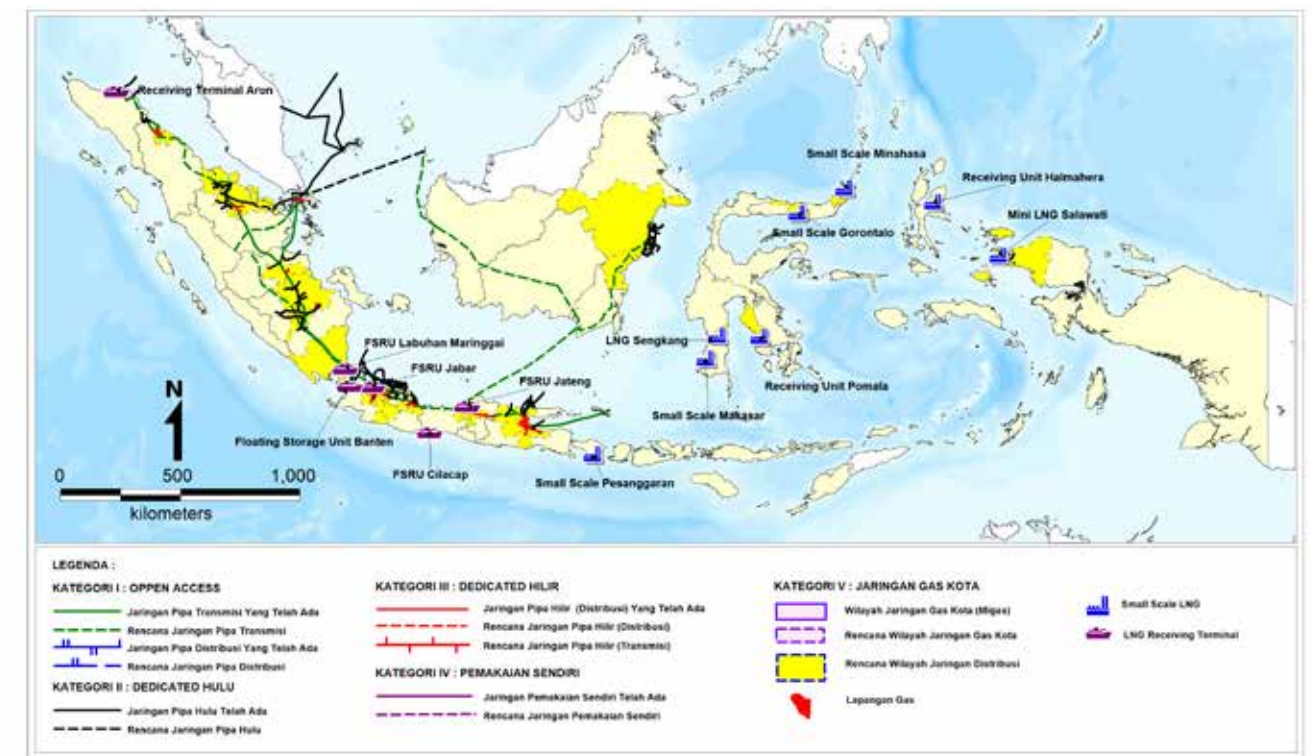
XXIV. Fully dedicated gas pipeline by PT PLN Batam and PT Universal Batam Energy Consortium from P. Pemping - Tj. Uncang, Batam built to distribute gas to PLTG Tj. Uncang with 16 inches in diameter and 13 km in length. The progress of Pemping-Tj. Uncang gas pipeline development until December 2014 has reached 92.97%.

Indonesia gas field and gas potential spread and separated by the ocean with uneven population requires adequate infrastructure such as LNG Receiving Terminal (LNG RT). Until December 2014, the development of LNG RT was as follows:

- I. Pembangunan FSRU Lampung
PT. PGN sebagai salah satu badan usaha yang melakukan pengangkutan gas bumi yang mengoperasikan Floating Storage Regasification Unit (FSRU) Lampung untuk menambah pasokan kebutuhan gas di Lampung dan wilayah eksisting Indonesia Barat. Proses gassing up dan proses pengaliran gas secara komersial dilakukan pada bulan Agustus 2014. Berikut data teknis FSRU Lampung :
- Lokasi : +/- 21 km offshore Labuhan Maringgai
 - Kapasitas penyimpanan : 170,000 m³
 - Kapasitas regasifikasi : 1,5 MTPA (240 MMscfd)
 - Konsumen Akhir : Industrial Customers
 - Supply LNG : Domestik dan Import
 - Klien : PGN
 - Owner : Hoegh LNG
 - Kondisi operasi : 78.6 Barg, 18.3 oC
 - Dimensi : panjang 294 meter, tinggi 46 meter
 - Sistem mooring : Tower Yoke Mooring System
 - Sistem Perpipaan : Subsea: 21 km, Onshore: 1 km, ORF

- I. Lampung FSRU Development
PT PGN as one of enterprises in gas distribution business operates Floating Storage Regasification Unit (FSRU) Lampung to increase gas supply in Lampung and western Indonesia existing area. Gassing up and gas distribution process commercially was conducted in August 2014. These are Lampung FSRU technical data.
- Location : +/- 21 km offshore Labuhan Maringgai
 - Storage capacity : 170.000 m³
 - Regasification capacity : 1.5 MTPA (240 MMscfd)
 - Final consumer : Industrial Customers
 - LNG Supply : Domestic and Import
 - Client : PGN
 - Owner : Hoegh LNG
 - Operation condition : 78.6 Barg, 18.3 oC
 - Dimension : 294 meters in length, 46 meter in height
 - Mooring system : Tower Yoke Mooring System
 - Piping system : Subsea: 21 km, Onshore: 1 km, ORF

Peta Rencana Induk Jaringan Transmisi dan Distribusi Gas Bumi Nasional 2015-2030
Master Plan of National Natural Gas Transmission and Distribution Network 2015-2030



II. PT Arun NGL terdiri dari 6 train yang berfungsi untuk mencairkan gas alam menjadi LNG (Liquefied Natural Gas) yang berdiri sejak tahun 1977 dan sudah beroperasi selama kurang lebih 37 tahun. Saat ini, dari 6 train yang ada hanya beroperasi 1 train dengan kapasitas +/- 30% dikarenakan sumber gas yang menurun. Untuk tetap me-utilisasi plant arun, maka plant tersebut dikonversi menjadi Arun Regas yang berfungsi untuk me-regas kembali LNG menjadi gas alam dan menyalurkannya ke konsumen. Arun regas didisain dengan kapasitas 400 MMSCFD. Kemajuan proyek Arun LNG Receiving Hub dan Regasification terminal pada tanggal 21 November 2014 adalah 94.84%. Kesiapan PT Perta Arun Gas dalam menerima kargo LNG Pertama adalah pada tanggal 29 Januari 2015.

II. PT Arun NGL terdiri dari 6 train yang berfungsi untuk mencairkan gas alam menjadi LNG (Liquefied Natural Gas) yang berdiri sejak tahun 1977 dan sudah beroperasi selama kurang lebih 37 tahun. Saat ini, dari 6 train yang ada hanya beroperasi 1 train dengan kapasitas +/- 30% dikarenakan sumber gas yang menurun. Untuk tetap me-utilisasi plant arun, maka plant tersebut dikonversi menjadi Arun Regas yang berfungsi untuk me-regas kembali LNG menjadi gas alam dan menyalurkannya ke konsumen. Arun regas didisain dengan kapasitas 400 MMSCFD. Kemajuan proyek Arun LNG Receiving Hub dan Regasification terminal pada tanggal 21 November 2014 adalah 94.84%. Kesiapan PT Perta Arun Gas dalam menerima kargo LNG Pertama adalah pada tanggal 29 Januari 2015.



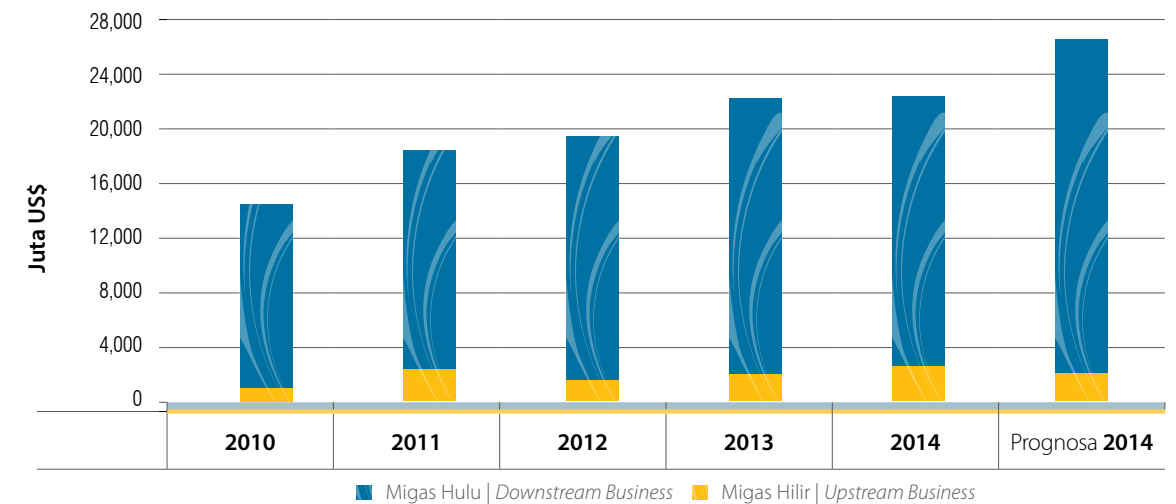
PENGEMBANGAN INVESTASI MINYAK DAN GAS BUMI OIL AND GAS INVESTMENT DEVELOPMENT

1. PEMANTAUAN INVESTASI MIGAS

a. Realisasi Investasi Migas

Realisasi dan Prognosa Investasi Sub Sektor Migas (s/d Desember 2014)

Oil and Gas Investment Realization and Prognosis (as of December 2014)



Realisasi investasi minyak dan gas bumi di tahun 2014 sebesar US\$ 22,529.96 juta USD berasal dari sektor hulu sebesar 19,916.12 juta USD nilai tersebut didapat dari expenditure KKKS Produksi dan KKKS Non Produksi.

Oil and gas investment realization in 2014 was US\$ 22.529,96 million. Upstream business contributed US\$ 19.916,12 million from Production and Non-production Contractors of Cooperation Contract expenditure.

Tidak tercapainya target investasi disektor hulu disebabkan oleh beberapa kendala berikut :

The obstacles of upstream business in reaching the target are as follows:

- Terjadinya gangguan fasilitas produksi dan offtaker, seperti kendala sumur dan fasilitas produksi, unplanned shutdown.
- Terjadinya kemunduran jadwal proyek onstream, seperti full scale Banyu Urip (MCL), Lapangan Bukit Tua (Petronas), Lapangan Kerendan (Salamander Energy Bengkanai), Lapangan Sampoerna (Tiara Bumi Persada).
- Terjadinya masalah dalam operasional, seperti hasil pemboran tidak sesuai target, kendala teknis operasi produksi, keterlambatan pengadaan fasilitas dan peralatan produksi dll.

- Production and offtaker facility disturbance, such as well and production disturbance, unplanned shutdown.

- Onstream project delay such as full scale Banyu Urip (MCL), Bukit Tua Field (Petronas), Kerendan Field (Salamander Energy Bengkanai), Sampoerna Field (Tiara Bumi Persada).

- Operational issues such as drilling which cannot meet the target, technical disturbance in production operation, delay in facility and production equipment procurement.

Di sektor hilir realisasi investasi pada tahun 2014 berasal dari investasi dibidang pengangkutan dan penyimpanan darat dan laut serta sektor-sektor niaga yang tumbuh, disamping itu juga terdapat pengembangan jaringan distribusi PGN di Semarang, Jawa Bagian Barat, Sumatera Tengah, Jawa Bagian Timur, Penyelesaian dan Pembangunan Terminal Penerima LNG dan Mini LPG, Pembangunan Pipa Kepodang – Tambak Lorok dll. Sampai dengan Desember 2014, investasi hilir migas mencapai 2,613.84 juta USD.

In downstream business, the investment realization in 2014 was derived from land and sea transportation and storage investment; the growing downstream trade business; PGN distribution network development in Semarang, western Java, central Sumatera, and eastern Java; LNG and Mini LPG Receiving Terminal project completion; Kepodang-Tambak Lorok pipeline development; and others. Until December 2014, oil and gas downstream investment reached US\$ 2.613,84 million.

b. Penyelesaian Permasalahan Investasi

- Fasilitasi investasi FSRU ke BKPM
Justifikasi teknis terkait bidang usaha Pengadaan Gas Alam dan Buatan melalui Regasifikasi LNG menjadi gas dengan menggunakan Floating Storage Regasification Unit (FSRU) PT. PGN LNG Indonesia
- Penyelesaian Masalah Cabotage
 - Evaluasi pelaksanaan Permenhub No. Pm 48 Tahun 2011 untuk kapal asing jangka waktu berlakunya berakhir sampai dengan 31 Desember 2014
 - Masukan Permenhub No. Pm.10 Tahun 2014 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pemberian Izin Penggunaan Kapal Asing untuk Kegiatan Lain yang tidak Termasuk Kegiatan Mengangkut Penumpang dan/atau Barang dalam Kegiatan Angkutan Laut Dalam Negeri

b. Investment Issue Completion

- FSRU Investment Facilitation to BKPM
Technical justification in natural gas and artificial gas procurement business through LNG to gas regasification with Floating Storage Regasification Unit (FSRU) PT. PGN LNG Indonesia.
- Cabotage Issue Completion
 - *Evaluation on the implementation of Minister of Transportation Regulation Number Pm 48 Year 2011 for foreign ship with validity period until 31 December 2014*
 - *Input to Minister of Transportation Regulation Number Pm.10 Year 2014 on Procedure and Requirement of Permit for Foreign Ship for Other Activities outside Transporting Passenger and/or Goods in Domestic Sea Transportation*

2. PROMOSI INVESTASI MIGAS

a. Penerbitan Informasi Peluang Investasi Migas

Dalam rangka mendorong investasi industri minyak dan gas bumi, sebagai regulator yang berwenang mengatur kebijakan industri minyak dan gas bumi, Direktorat Jenderal Migas menerbitkan beberapa publikasi sebagai berikut:

- Buku Peluang Investasi dalam Industri Migas
- Leaflet Peluang Investasi Hulu
- Leaflet Peluang Investasi Hilir
- Leaflet Pelayanan Investasi Migas Terpadu
- Peta Informasi Kegiatan Usaha Migas di Indonesia

Kehadiran materi-materi publikasi tersebut diharapkan dapat menjadi pedoman bagi calon investor dalam memperoleh informasi berbagai peluang investasi di kegiatan industri minyak dan gas bumi, termasuk menjadi sarana untuk mengetahui wilayah-wilayah yang memiliki kandungan minyak dan gas bumi yang berpotensi.

b. Promosi Investasi Migas

Dalam upaya mempromosikan potensi investasi migas, Ditjen Migas menyelenggarakan kegiatan Promosi Investasi Migas melalui penyebaran data, informasi dan peluang usaha pada kegiatan migas di Indonesia dengan melakukan seminar dan pameran, baik di dalam maupun luar negeri.

- Pameran Promosi Investasi pada Indonesian Oil and Gas Seminar, 2 Oktober 2014, Jumeirah, Persatuan Emirat Arab (UAE)

2. OIL AND GAS INVESTMENT PROMOTION

a. Oil and Gas Investment Opportunity Information

To promote oil and gas investment, Directorate General of Oil and Gas as regulator in charge of regulating oil and gas industry policy published as follows:

- *Book of Oil and Gas Investment Opportunity*
- *Leaflet of Upstream Investment Opportunity*
- *Leaflet of Downstream Investment Opportunity*
- *Leaflet of Integrated Oil and Gas Investment Services*
- *Information Map of Oil and Gas Business in Indonesia*

Publication materials are expected to be guidance for investor candidates in obtaining information on investment opportunity in oil and gas industry and to be a means to explore areas with potential oil and gas resources.

b. Oil and Gas Investment Promotion

To promote oil and gas investment potential, Directorate General of Oil and Gas held Oil and Gas Investment Promotion to disseminate data, information, and business opportunity in Indonesia oil and gas business through seminar and exhibition in the country and abroad.

- *Investment Promotion Exhibition at Indonesian Oil and Gas Seminar on 2 October 2014 in Jumeirah, United Emirates Arab.*



- Pameran promosi investasi pada acara The 38th IPA Convention & Exhibition, 21 -23 Mei 2014, Jakarta Convention Center

- *Investment promotion exhibition at the 38th IPA Convention & Exhibition on 21-23 May 2014 in Jakarta Convention Center*



3. PENINGKATAN PELAYANAN INVESTASI MIGAS TERPADU

a. Pemeliharaan Sistem Manajemen Pelayanan Investasi Migas Terpadu Berbasis Web

Dalam rangka reformasi birokrasi, peningkatan kualitas pelayanan publik menuju pelayanan prima, salah satunya adalah dengan sistem pelayanan investasi migas terpadu secara online berbasis web merupakan salah satu program quick wins Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang sudah disampaikan kepada Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara. Diharapkan dengan adanya sistem pelayanan investasi migas terpadu secara online akan memberikan kemudahan bagi para investor untuk menjalankan kegiatan investasi di sektor migas yang berujung pada peningkatan nilai investasi migas nasional.

3. IMPROVING INTEGRATED OIL AND GAS INVESTMENT SERVICES

a. Management System Maintenance of Web-based Integrated Oil and Gas Investment Services

In bureaucracy reformation, the improvement of public services quality toward prime services is conducted through online web-based integrated oil and gas investment services system as one of quick win programs of Directorate General of Oil and Gas, Ministry of Energy and Mineral Resources. This program has been submitted to Ministry of State Apparatus Utilization. It is expected that online integrated oil and gas investment services system will ease investor to invest in oil and gas sector in order to increase national oil and gas investment value.

Saat ini aplikasi sudah siap digunakan dan diakses oleh publik (eksternal) dengan alamat www.investasi.migas.esdm.go.id, sedangkan untuk pemroses izin dan rekomendasi (internal) dengan alamat www.investasi.migas.esdm.go.id/internal.

Pada tahun 2014, telah dilakukan pengembangan terhadap tampilan pengguna (User Interface) sistem manajemen pelayanan investasi migas online untuk pengguna eksternal maupun internal sehingga lebih menarik dan mudah digunakan.

At present, the application is ready to be accessed by public (external) at the address of www.investasi.migas.esdm.go.id. Meanwhile, permit and recommendation processing (Internal) can be accessed in www.investasi.migas.esdm.go.id/internal.

In 2014, user interface of online oil and gas investment services management system for external and internal was developed to make it more interesting and easier to be used.



b. Resertifikasi ISO 9001:2008 pelayanan investasi migas

Pada tahun 2014 telah dilakukan resertifikasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Pelayanan Investasi Migas yang bertujuan:

- Meningkatkan mutu pelayanan publik dalam proses pelayanan investasi migas di seluruh unit di Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi
- Mewujudkan kualitas pelayanan publik yang prima dan terpercaya dengan penerapan sistem manajemen mutu yang bersertifikat internasional

b. Resertification of ISO 9001:2008 in oil and gas investment services

In 2014, resertification of Quality Management System ISO 9001:2008 in Oil and Gas Investment Services was conducted to:

- *Increase public services quality in oil and gas investment services in all units of Directorate General of Oil and Gas*
- *Realize prime and trustworthy public services quality by implementing internationally certified quality management system*

c. Pengelolaan Sarana Pelayanan Investasi Migas Terpadu

c. Facility Management of Integrated Oil and Gas Investment Services



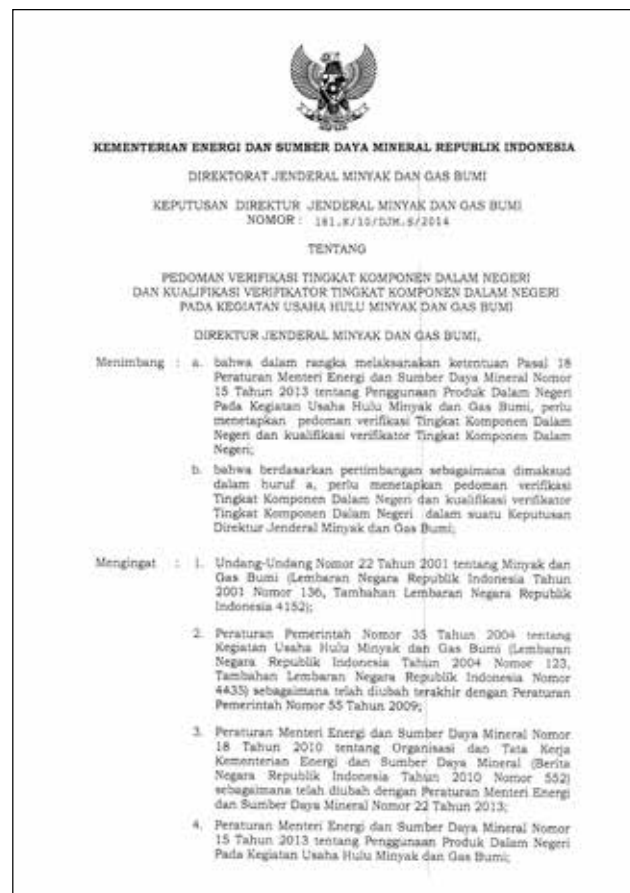
Pengelolaan Sarana Pelayanan Investasi Migas bermaksud untuk menciptakan suasana kerja yang nyaman, ruang kerja yang bersih dan rapi sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi para tamu (investor) yang berkunjung. Kegiatan ini juga menyediakan kebutuhan petugas loket dan alat-alat tulis yang dibutuhkan dalam melayani proses perizinan, pemberian informasi yang ada di Ditjen Migas melalui pelayanan terpadu satu pintu yaitu di ruang pelayanan investasi migas.

Oil and Gas Investment Services Facility Management is aimed at creating a comfortable working atmosphere as well as a clean and neat working place to make guests (investors) feel comfort. This management includes providing clerk and stationery in giving licensing services and information in Directorate General of Oil and Gas through one stop integrated services in oil and gas investment room.

4. PENINGKATAN PENGGUNAAN PRODUKSI DALAM NEGERI

Sebagai pelaksanaan Peraturan Menteri ESDM No. 15 Tahun 2013 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri pada Kegiatan Usaha Hulu Migas, Ditjen Migas telah :

- Menetapkan Keputusan Dirjen Migas tentang Pedoman Penyusunan Buku Apresiasi Produk Dalam Negeri
- Menetapkan Keputusan Dirjen Migas tentang Pedoman Verifikasi TKDN dan Kualifikasi Verifikator TKDN pada Kegiatan Usaha Hulu Migas.

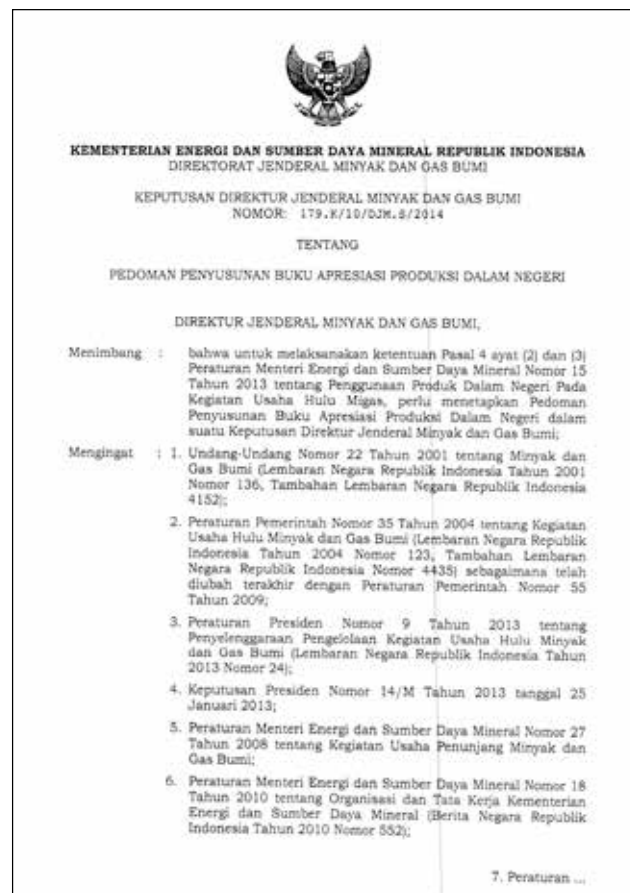


- Menyusun Buku Apresiasi Produksi Dalam Negeri (APDN) sebagai acuan dalam pengadaan barang/ jasa dan pengendalian barang operasi pada kegiatan usaha migas

4. LOCAL CONTENT UTILIZATION INCREASE

In implementing Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 15 Year 2013 on Local Content Utilization in Oil and Gas Upstream Business, Directorate General of Oil and Gas has:

- Stipulated Director General of Oil and Gas Decree on Handbook of Local Content Appreciation Book
- Stipulated Director General of Oil and Gas Decree on Local Content Verification Handbook and Local Content Verification Qualification in Oil and Gas Upstream Business



- Published Local Content Appreciation Book as a reference in goods/services procurement and operation goods management in oil and gas business



E-Book Apresiasi Produksi Dalam Negeri merupakan aplikasi yang memuat informasi mengenai barang dan jasa yang sudah mampu di produksi oleh produsen dalam negeri yang menunjang kegiatan usaha hulu migas. Buku dan E-Book APDN ini digunakan sebagai acuan dalam pengadaan barang/ jasa dan pengendalian barang operasi pada kegiatan usaha hulu migas.

Local Content Appreciation E-Book is an application to give information on goods and services which have been produced by local producer to support oil and gas upstream business. These local content book and e-book are used as references in goods/services procurement and operation goods control in oil and gas upstream business.

- Melakukan Audit Kemampuan Produk dalam Negeri
- Audit on Local Content Capability

Tabel Audit Kemampuan Produk dalam Negeri Jasa (2014)
Table of Services Local Content Capability (2014)

NO	BIDANG USAHA	JUMLAH PERUSAHAAN	STATUS PERUSAHAAN		RATING		
			DALAM NEGERI	NASIONAL	☆	☆☆	☆☆☆
1	Survey, Seismik, non seismik, geologi & geofisika	6	4	2	3	2	1
2	Pemboran & Operasi Sumur Pemboran	17	15	2	3	9	5
3	Konstruksi (Perencana, Pelaksana, & Pengawas) & Konstruksi Terintegrasi	20	18	2	3	7	10
4	Pengoperasian & Pemeliharaan	7	4	3	0	1	6
5	Penelitian Teknis & Inspeksi Teknis	3	3	0	0	1	2
6	Pengelolaan Limbah Pemboran	3	1	2	2	0	1
7	Pekerjaan Bawah Air	1	1	0	0	0	1
8	Konsultansi	1	2	1	0	1	0
9	Jasa Lainnya	8	7	1	2	2	4
TOTAL		66	53	13	13	23	30

Keterangan :

- Perusahaan Dalam Negeri adalah Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, dan Badan Usaha Swasta yang kepemilikan sahamnya lebih dari

Information :

- Local companies are State Owned Enterprises, Local owned Enterprises, and Private Enterprises in which more than 50% of the stocks are owned by State

50% (lima puluh persen) dimiliki oleh Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah dan/atau Perseorangan Warga Negara Indonesia, yang memiliki hak suara (voting right) dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;

- Perusahaan Nasional adalah Badan Usaha Swasta yang kepemilikan sahamnya lebih dari 50% (lima puluh persen) dimiliki oleh Perusahaan Asing atau Warga Negara Asing dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta

Owned Enterprises, Local owned Enterprises, and Individual Indonesian citizen with voting right and are established based on regulation and located in the area of NKR (Unitary State of the Republic of Indonesia);

- *National companies are private enterprises in which more than 50% of the stocks are owned by foreign companies or foreigners. National companies are established based on regulation. It operates and is located in NKRI.*

Tabel Audit Kemampuan Produk dalam Negeri Barang (2014)
Table of Goods Local Content Capability Audit (2014)

NO	BIDANG USAHA	JUMLAH PERUSAHAAN	STATUS PERUSAHAAN		RATING		
			DALAM NEGERI	NASIONAL	☆	☆☆	☆☆☆
1	Pipa Pemboran (OCTG)	11	6	5	0	0	11
2	Pipa Penyalur (Line Pipe)	7	4	3	2	2	3
3	Bahan Kimia dan Semen	8	7	1	1	2	5
4	Pump Package	2	2	0	0	1	1
6	Electric Equipment	6	3	3	0	1	5
7	Drilling, Cementing and Production equipment	3	3	0	0	1	2
8	Barang Lainnya	13	11	2	0	8	5
TOTAL		50	36	14	3	15	32

Keterangan :

- Perusahaan Dalam Negeri adalah Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, dan Badan Usaha Swasta yang kepemilikan sahamnya lebih dari 50% (lima puluh persen) dimiliki oleh Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah dan/atau Perseorangan Warga Negara Indonesia, yang memiliki hak suara (voting right) dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- Perusahaan Nasional adalah Badan Usaha Swasta yang kepemilikan sahamnya lebih dari 50% (lima puluh persen) dimiliki oleh Perusahaan Asing atau Warga Negara Asing dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Information:

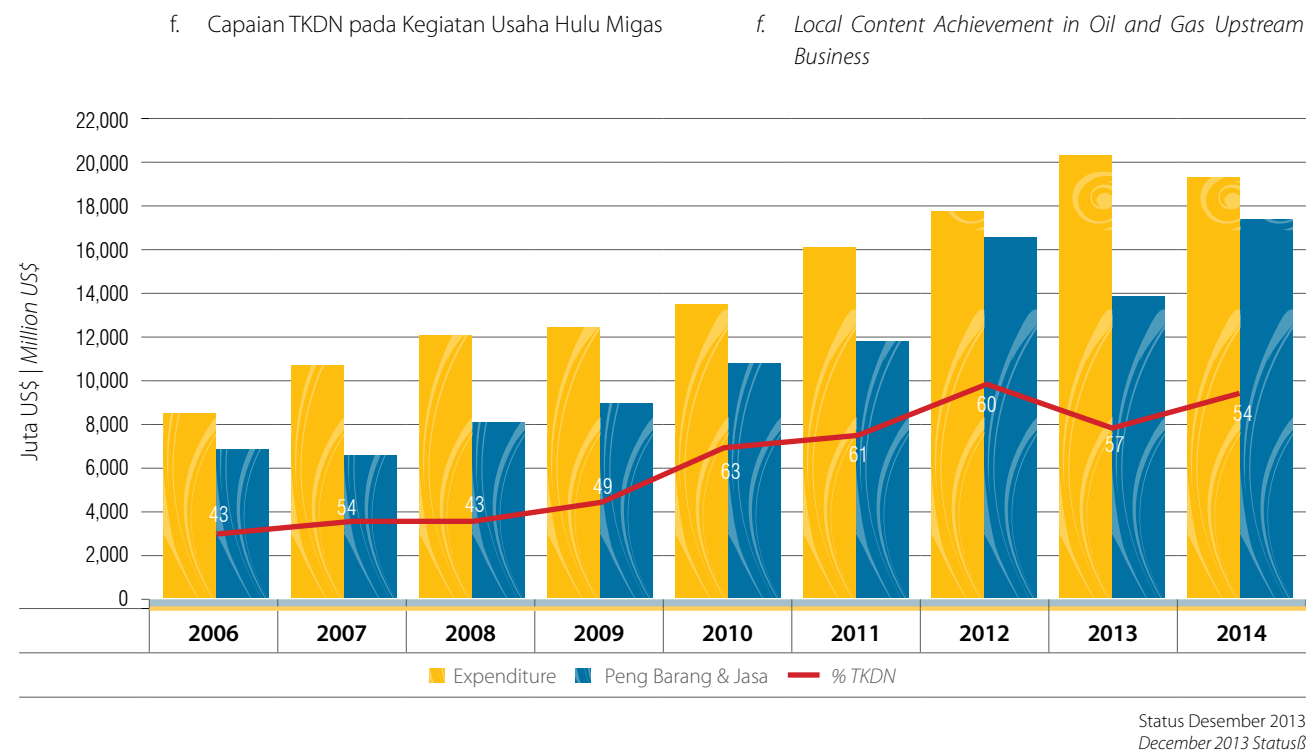
- *Local companies are State Owned Enterprises, Local owned Enterprises, and Private Enterprises in which more than 50% of the stocks are owned by State Owned Enterprises, Local owned Enterprises, and Individual Indonesian citizen with voting right and are established based on regulation and located in the area of NKR (Unitary State of the Republic of Indonesia);*
- *National companies are private enterprises in which more than 50% of the stocks are owned by foreign companies or foreigners. National companies are established based on regulation. It operates and is located in NKRI.*

e. Melakukan Audit Penggunaan Produk Dalam Negeri

e. *Conducting Audits on Use of Domestic Products*

No.	Nama Perusahaan <i>Company</i>	Keterangan <i>information</i>	
1	PT. Timas Suplindo	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
2	PT. Binakarindo Yacoagung	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
3	PT. Agus Suta Line	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
4	Salamander Energy	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
5	PT Tripatra Engineers	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
6	PT. Apexindo Pratama Duta	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
7	Total E&P Indonesia	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
8	PT. Pelita Air Service	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
9	PT. Meindo Elang Indah	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
10	PT. Tiga Musim Mas Jaya	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
11	Premier Oil	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
12	PT. Saipem Indonesia	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
13	PT. Gatari Air Service	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
14	ExxonMobil	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
15	PHE Nunukan Company	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
16	Cnooc Ses.	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
17	Santos (Sampang)	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
18	JOB Pertamina Medco Tomori	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
19	Pertamina EP	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
20	Petronas Carigali	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
21	BP Berau	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
22	BOB Pertamina - Bumi Siak Pusako	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
23	Chevron Pacific	KKKS	<i>Contractor of Cooperation Contract</i>
24	Rekayasa Industri	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
25	Rajawali Swiber Cakrawala	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
26	Elnusa, TBK	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
27	Schlumberger Geophysics Nusantara	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
28	Halliburton	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
29	Rekayasa Engineering	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
30	Pertamina Drilling Service	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>
31	Tripatra Engineering and Constructors	Penyedia Barang dan/atau Jasa	<i>Goods and/or Services Supplier</i>





Menurunnya persentase capaian TKDN pada kegiatan usaha hulu migas, karena meningkatnya proyek-proyek offshore migas yang memiliki nilai TKDN lebih rendah.

The decreasing local content percentage in oil and gas upstream business was due to the increasing oil and gas offshore projects with low local content percentage.

PENERIMAAN NEGARA

STATE REVENUE

Sesuai dengan program kerja tahun 2014, pelaksanaan fungsi kebijakan dalam Penerimaan Negara Migas sampai akhir tahun 2014 antara lain :

Based on Fiscal Year 2014, the implementation of oil and gas state revenue policy until the end of 2014 is as follows:

1. Penghitungan Penerimaan Negara SDA Migas

1. State Revenue from Oil and Gas Resources

Penerimaan Negara sektor migas tahun 2014:

(Rp. Miliar | Rp. Billion)

Uraian Information	2014			% (APBN)	% (APBNP)
	APBN	APBNP	REALISASI REALIZATION		
Penerimaan dari keg.usaha hulu migas Oil and gas upstream business revenue	286.028,60	267.118,73	320.254,11	112	120
a. Penerimaan Pajak Penghasilan a. Revenue from income tax	76.073,63	83.889,79	87.431,07	115	104
b. Penerimaan Bukan Paja b. Non tax revenue	196.508,27	211.668,20	216.874,72	110	102
c. Penerimaan lainnya dari Minyak Bumi c. Other revenue from oil	13.446,70	14.375,33	15.948,33	119	111

Besaran jumlah penerimaan negara sektor migas dipengaruhi antara lain oleh realisasi lifting migas, harga minyak mentah Indonesia (ICP) dan nilai tukar rupiah (kurs). Walaupun realisasi lifting migas tidak mencapai target sesuai asumsi yang ditetapkan dalam APBNP yaitu sebesar 793 MBOPD (97% dari asumsi APBNP sebesar 818 MBOPD), dan harga rata-rata minyak mentah Indonesia ICP periode Desember 2013-November 2014 adalah US\$100,48/barrel (96% dari asumsi APBNP sebesar US\$105/barrel) namun karena terjadi perubahan kurs maka realisasi penerimaan negara menjadi 120% dari yang ditetapkan dalam APBNP 2014.

The state revenue from oil and gas sector was influenced by oil and gas lifting realization, ICP, and rupiah exchange rate. Oil and gas lifting realization did not meet the target based on assumption in State Budget-Revision of 793 MBOPD (97% from State Budget-Revision assumption of 818 MBOPD), and ICP on December 2013-November 2014 period of US\$ 100.48/barrel (96% from State Budget-Revision assumption of US\$ 105/barrel). However, since there was a change in exchange rate, the state revenue realization increased into 120% as stipulated in State Budget Revision 2014.

Perkembangan penerimaan negara sektor migas tahun 2010 – 2014

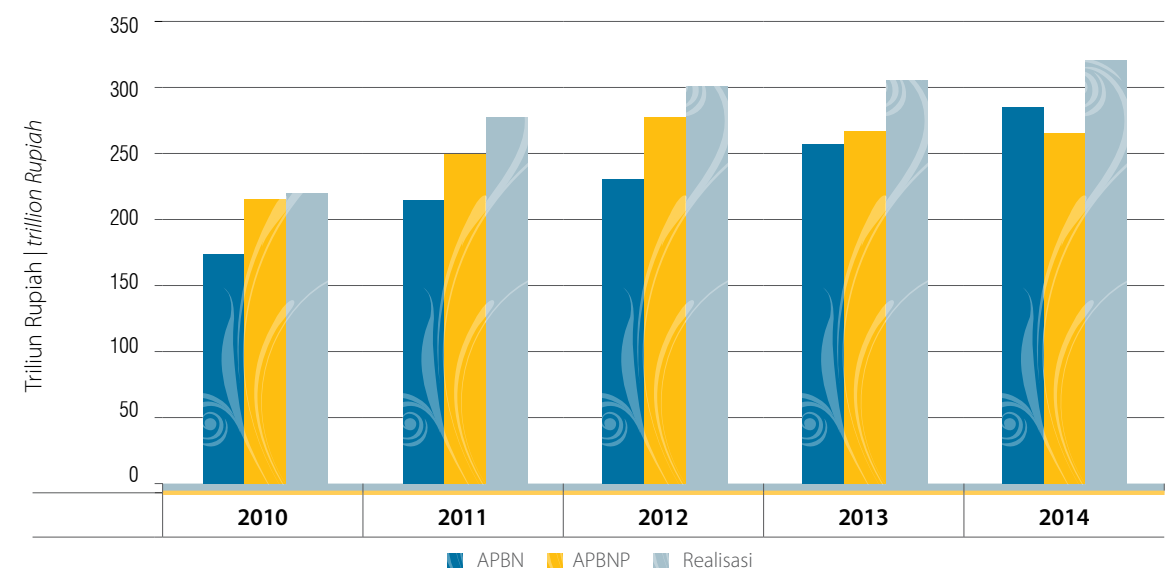
The state revenue development from oil and gas sector in 2010 - 2014

(Rp. Miliar | Rp. Billion)

Tahun Year	APBN	APBNP	Realisasi Realization	% (APBN)	% (APBNP)
2010	174.394,10	215.020,30	220.987,10	127	103
2011	215.335,95	249.594,60	278.389,50	129	112
2012	231.106,49	278.020,54	301.629,52	131	108
2013	257.279,25	267.118,73	305.569,85	119	114
2014 *)	286.028,60	267.118,73	320.254,11	112	120

Grafik Penerimaan Negara Tahun 2010-2014

Graphic of State Revenue Year 2010-2014



Data per 31 Desember 2014
Data as of 31 December 2014

2. PENETAPAN HARGA MINYAK MENTAH INDONESIA

Sesuai dengan mekanisme Kontrak Kerja Sama, harga minyak mentah ditetapkan oleh Pemerintah untuk dipergunakan dalam menghitung hak (entitlement) Pemerintah dan Kontraktor, pengembalian biaya kontraktor (Cost Recovery) serta penghitungan pajak kontraktor. Besar kecilnya penerimaan negara sektor migas akan sangat tergantung pada harga minyak mentah, realisasi lifting migas, dan nilai tukar rupiah terhadap Dollar Amerika.

Selain dipergunakan untuk penghitungan entitlement, harga minyak mentah Indonesia juga dipergunakan sebagai dasar penghitungan beberapa formula harga ekspor Liquid Natural Gas (LNG) Indonesia, sehingga penetapan harga minyak mentah Indonesia berpengaruh terhadap penerimaan minyak dan gas bumi.

Harga minyak mentah yang ditetapkan berdasarkan formula harga minyak mentah menentukan dalam perhitungan penerimaan negara sektor migas. Pemerintah dalam hal ini perlu menetapkan formula harga minyak mentah yang lebih responsif terhadap perkembangan harga minyak mentah dunia dan dapat diterima oleh pasar sehingga penerimaan negara sektor migas dapat lebih dioptimalkan serta mampu memberikan kontribusi yang lebih baik dalam APBN secara keseluruhan.

Beberapa prinsip dasar yang harus dipenuhi dalam penetapan Formula dan harga minyak mentah antara lain adalah :

- Transparan yaitu jelas dan mudah dimengerti dengan menggunakan pendekatan yang sama terhadap publikasi.
- Kompetitif yaitu dapat bersaing dengan harga minyak mentah di pasar dunia dan harga minyak mentah sejenis lainnya.
- Stabil yaitu dapat menjamin stabilitas harga dalam jangka panjang.
- Kontinyu yaitu dapat diberlakukan dalam jangka waktu yang relatif panjang, selalu mengikuti perkembangan harga minyak mentah dunia.

Indonesia memiliki 52 jenis minyak mentah dengan karakteristik, nilai dan harga yang berbeda. Dari 52 jenis minyak mentah tersebut terdapat 8 jenis minyak mentah utama Indonesia (sebagai benchmark harga), harganya dipublikasikan oleh pusat publikasi harga minyak mentah internasional. Sedangkan formula harga minyak mentah Indonesia jenis lainnya dikaitkan dengan 8 jenis minyak mentah utama sesuai dengan karakteristik minyak mentah yang bersangkutan.

2. THE STIPULATION OF INDONESIA CRUDE OIL PRICE

Based on Cooperation Contract mechanism, crude oil price is stipulated by the government to be used in calculating the government and contractor's entitlement, cost recovery, and contractor tax. The state revenue from oil and gas sector is highly dependent on crude oil price, oil and gas lifting realization, and rupiah to US dollar exchange rate.

Besides being used to calculate entitlement, ICP is also used to calculate Indonesia LNG export price formula. Thus, ICP influences the oil and gas revenue.

Crude oil price which is stipulated based on crude oil price formula determines the calculation of state revenue from oil and gas sector. In this regards, the government needs to determine crude oil price formula which is more responsive toward the world crude oil price development and is acceptable by the market. Thus, the state revenue from oil and gas sector can be optimized and contribute more in overall State Budget.

Basic principles in determining formula and crude oil price are as follows:

- *Transparent. It should be clear and easily understood by using the same approach as in publication.*
- *Competitive. It should be able to compete with crude oil price in global market and other crude oil prices.*
- *Stabile. It should be able to guarantee long term price stability.*
- *Continue. It is applicable for long time period and can follow the world crude oil price development.*

Indonesia has 52 crude oil types with different characteristic, value, and price. From these 52 crude oil types, eight of them are Indonesia benchmark crude oil in which the price is published by international crude oil price publication center. Meanwhile, the other Indonesia crude oil types are connected with the eight benchmark crude oil based on their characteristics.

Untuk menjaga akurasi Formula ICP maka secara berkala harus dilaksanakan evaluasi kinerja formula ICP. Evaluasi kinerja Formula ICP tahun 2014 adalah sebagai berikut:

- Sesuai Keputusan MESDM No.4064 K/12/MEM/2013 tanggal 31 Desember 2013 tentang Penetapan Formula Harga Minyak Mentah Indonesia periode Januari s.d Juni 2014.
- Sesuai Keputusan MESDM No. 3020 K/12/MEM/2014 tanggal 30 Juni 2014 tentang Penetapan Formula Harga Minyak Mentah Indonesia periode Juli s.d Desember 2014.

To maintain ICP formula accuracy, ICP formula performance evaluation should be conducted periodically. Performance evaluation ICP 2014 is as follows:

- Based on Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 4064 K/12/MEM/2013 dated 31 December 2013 on ICP Formula Stipulation in January to June 2014.*
- Based on Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3020 K/12/MEM/2014 dated 30 June 2014 on ICP Formula Stipulation in July to December 2014.*

Perkembangan Realisasi Harga Minyak Mentah Indonesia ICP Realization Development

Tahun Year	APBN	APBN-P	Realisasi Realization	
			Rata-Rata Jan-Des Jan-Des in average	Rata-Rata Des-Nov Dec-Nov in average
2010	65	80	79,40	78,07
2011	80	95	111.55	109.94
2012	90	105	112.73	113.05
2013	100	108	105.85	105.82
2014	105	105	96.51	100.48

Perkembangan harga minyak mentah Indonesia (ICP):

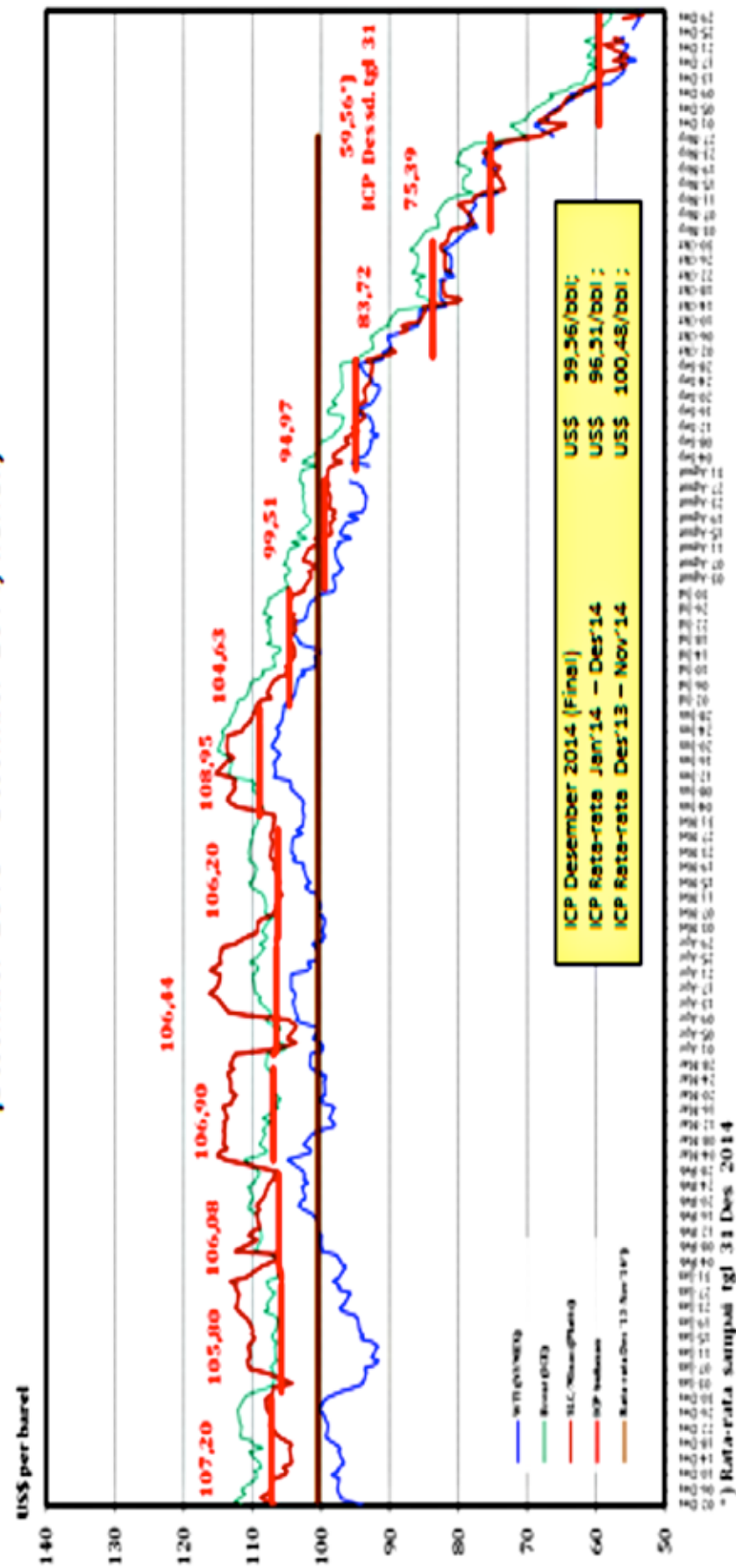
- Harga Minyak Mentah Indonesia (ICP) tahun 2014 berdasarkan APBN 2014 diperkirakan sebesar US\$105/barel tidak mengalami perubahan dalam APBN-P 2014.
- Realisasi ICP rata-rata periode Desember 2013 - November 2014 sebesar US\$100.48/barel atau mencapai 96% dari APBNP 2014. Sedangkan realisasi ICP rata-rata periode Januari-Desember Tahun 2014 sebesar US\$96.51/barel atau mencapai 92% dari APBNP 2014.
- Trend harga minyak mentah tahun 2014 mengalami penurunan, hal ini antara lain disebabkan oleh :
 1. Penurunan perkembangan harga minyak mentah di pasar Internasional
 2. Menurunnya pertumbuhan perekonomian dunia tahun 2014 terutama Jepang, kawasan Eropa, Brazil dan Rusia
 3. Meningkatnya tingkat stok distillate fuel oil Amerika Serikat
 4. Negara-negara OECD meningkatkan stok minyak mentah komersial
 5. kondisi perekonomian di Jepang yang mengalami penurunan
 6. Menguatnya nilai tukar dollar Amerika dibandingkan mata uang dunia lainnya
 7. penurunan permintaan minyak mentah dan produk turunannya di China dan India
 8. Menurunkan harga jual (Official Selling Price) minyak mentah di Negara-Negara Timur Tengah seperti Arab Saudi, Irak, Iran dan Kuwait

ICP development:

- *ICP in 2014 based on State Budget 2014 of US\$ 105/ barrel did not change in State Budget-Revision 2014.*
- *The average ICP realization in December 2013 to November 2014 was US\$ 100.48/barrel or about 96% from State Budget Revision 2014. Meanwhile, ICP realization in January – December 2014 was US\$ 96.51/ barrel or 92% from State Budget Revision 2014.*
- *ICP trend in 2014 showed a decrease. It was due to:*
 1. *The decreasing crude oil price in international market.*
 2. *The decreasing world economy growth in 2014 especially in Japan, Europe, Brazil, and Russia.*
 3. *The increasing distillate fuel stock in US.*
 4. *OECD countries increased commercial crude oil stock.*
 5. *the decreasing economy condition in Japan.*
 6. *The increasing US dollar exchange rate compared to other currencies.*
 7. *The decreasing crude oil demand and its product in China and India.*
 8. *The decreasing crude oil official selling price in Middle East such as in Saudi Arabia, Iraq, Iran and Kuwait.*

Grafik Perkembangan Harga Minyak Mentah Indonesia Tahun 2014

PERKEMBANGAN HARGA MINYAK INDONESIA & MINYAK UTAMA DUNIA (Desember 2013 – Desember 2014/harian)



3. PENETAPAN DAERAH PENGHASIL DAN DASAR PENGHITUNGAN DANA BAGI HASIL SDA MIGAS

Sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, maka Kementerian ESDM memiliki kewenangan dan tanggung jawab dalam penetapan daerah penghasil dan dasar penghitungan dana bagi hasil sumber daya alam migas.

Untuk pelaksanaan tugas termaksud, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi mempunyai tugas dan fungsi untuk menyiapkan bahan penetapan daerah penghasil dan dasar penghitungan dana bagi hasil sumber daya alam migas, baik berdasarkan APBN maupun APBNP.

Dengan telah diberlakukannya UU No 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan UU No 33 tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah, telah terjadi perubahan paradigma dalam sistem pemerintahan dan pengelolaan keuangan. Fenomena pelaksanaan otonomi daerah telah diikuti dengan adanya perubahan pola pikir antara khususnya di jajaran aparat Pemerintah Daerah yang telah diberi kewenangan dalam pengelolaan keuangan daerah. Salah satu dana bagi hasil sumber daya alam migas merupakan salah satu sumber pendapatan dalam Anggaran dan Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) terutama bagi beberapa daerah penghasil migas. Seiring dengan hal tersebut diatas maka transparansi penghitungan dana bagi hasil migas menjadi tuntutan oleh berbagai pihak.

Sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, maka pengelolaan penerimaan negara sub sektor migas khususnya yang terkait dengan penghitungan dan penyaluran dana bagi hasil migas melibatkan beberapa instansi terkait yaitu Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, SKK MIGAS, Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) serta seluruh Daerah Penghasil.

Beberapa kewenangan dan tugas yang menjadi tanggung jawab Kementerian Teknis dalam hal ini Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral antara lain adalah menetapkan daerah penghasil dan dasar penghitungan (lifting) bagian dana daerah penghasil migas. Sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 27 PP No.55 tahun 2005 tentang Dana Perimbangan yang antara lain menyatakan bahwa Menteri Teknis menetapkan daerah penghasil dan dasar penghitungan SDA paling lambat 60 hari sebelum tahun anggaran bersangkutan setelah berkonsultasi dengan Kementerian Dalam Negeri serta hasil pembahasan RAPBN 2014 di Badan Anggaran DPR-RI, maka Ditjen Migas telah melaksanakan koordinasi dengan instansi pusat terkait dalam rangka menyiapkan konsep lampiran SK MESDM tentang Penetapan daerah

3. THE STIPULATION OF PRODUCING AREA AND OIL AND GAS LIFTING CALCULATION

Based on regulation, Ministry of Energy and Mineral Resources has authority and responsibility in stipulating producing areas and oil and gas lifting calculation.

To conduct the authority, Directorate General of Oil and Gas prepares the material in stipulating producing areas and oil and gas lifting based on State Budget and State Budget Revision.

The implementation of Law Number 32 Year 2004 on Local Government and Law Number 33 Year 2004 on Financial Balance between Central Government and Local Government has created a paradigm change in governmental and financial management system. Local autonomy phenomenon has been followed by a mindset change especially of local government officers having the authority in local government financial management. Oil and gas lifting is one of Local Government State Budget sources, especially for oil and gas producing areas. Related parties have demanded the transparency of oil and gas lifting calculation.

Based on the regulation, state revenue from oil and gas sector especially from oil and gas lifting calculation and distribution involves related institutions such as Ministry of Energy and Mineral Resources, Ministry of Finance, Ministry of Domestic Affairs, SKK Migas, Contractor of Cooperation Contract, and producing areas.

The authority and task of technical ministry, in this term Ministry of Energy and Mineral Resources, is stipulating producing areas and lifting for producing areas. Article 27 of Governmental Regulation Number 55 Year 2005 on Balance Fund states that technical minister stipulates producing areas and oil and gas lifting at least 60 days before the current fiscal year after a consultation with Ministry of Domestic Affairs and based on the result of State Budget Plan 2014 in the House's Budgetary Board. Thus, Directorate General of Oil and Gas has coordinated with related central institutions in formulating the attachment draft of Minister

penghasil dan dasar penghitungan bagian daerah penghasil migas.

Dalam proses penyusunan usulan penetapan daerah penghasil migas, Ditjen Migas berkoordinasi dengan Direktorat Jenderal Anggaran dan Direktorat Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan dan SKK MIGAS terkait dengan asumsi lifting migas, ICP dan bagi hasil SDA migas, dengan Kementerian Dalam Negeri terkait isu-isu penegasan batas wilayah daerah khususnya daerah penghasil migas dan pemekaran daerah serta dengan Kontraktor KKS terkait perkiraan angka lifting migas dan justifikasi produksi.

Adapun SK MESDM tentang penetapan daerah penghasil dan dasar penghitungan (lifting) migas yang telah diterbitkan pada tahun 2014 adalah sebagai berikut:

- Surat Keputusan MESDM No: 3872 K/80/MEM/2014 tanggal 16 Oktober 2014 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 3952 K/80/MEM/2013 tentang Penetapan Daerah Penghasil dan Dasar Penghitungan Bagian Daerah Penghasil Sumber Daya Alam Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Bumi untuk Tahun 2014
- Surat Keputusan Menteri ESDM Nomor : 4042 K/80/MEM/2014 tanggal 12 November 2014 tentang Penetapan Daerah Penghasil dan Dasar Penghitungan Bagian Daerah Penghasil Sumber Daya Alam Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Bumi Untuk Tahun 2015

SK MESDM tentang penetapan daerah penghasil dan dasar penghitungan lifting migas yang telah diterbitkan tersebut selanjutnya disampaikan ke Kementerian Keuangan sebagai dasar dalam penyusunan peraturan Menteri Keuangan untuk penetapan perkiraan dana bagi hasil daerah SDA migasnya.

of Energy and Mineral Resources Decree Letter producing areas and oil and gas lifting stipulation.

In formulating oil and gas producing areas, Directorate General of Oil and Gas conducts coordination with Directorate General of Budget and Directorate General of Fiscal Balance of the Ministry of Finance and SKK Migas regarding oil and gas lifting assumption, ICP and oil and gas split. The coordination is also made with Ministry of Domestic Affairs regarding issue of borderline especially oil and gas producing areas and regional expansion. Meanwhile, coordination with Contractor of Cooperation Contract is done to calculate oil and gas lifting prediction and production justification.

Minister of Energy and Mineral Resources Decree on oil and gas producing areas and lifting stipulation published in 2014 were as follows.

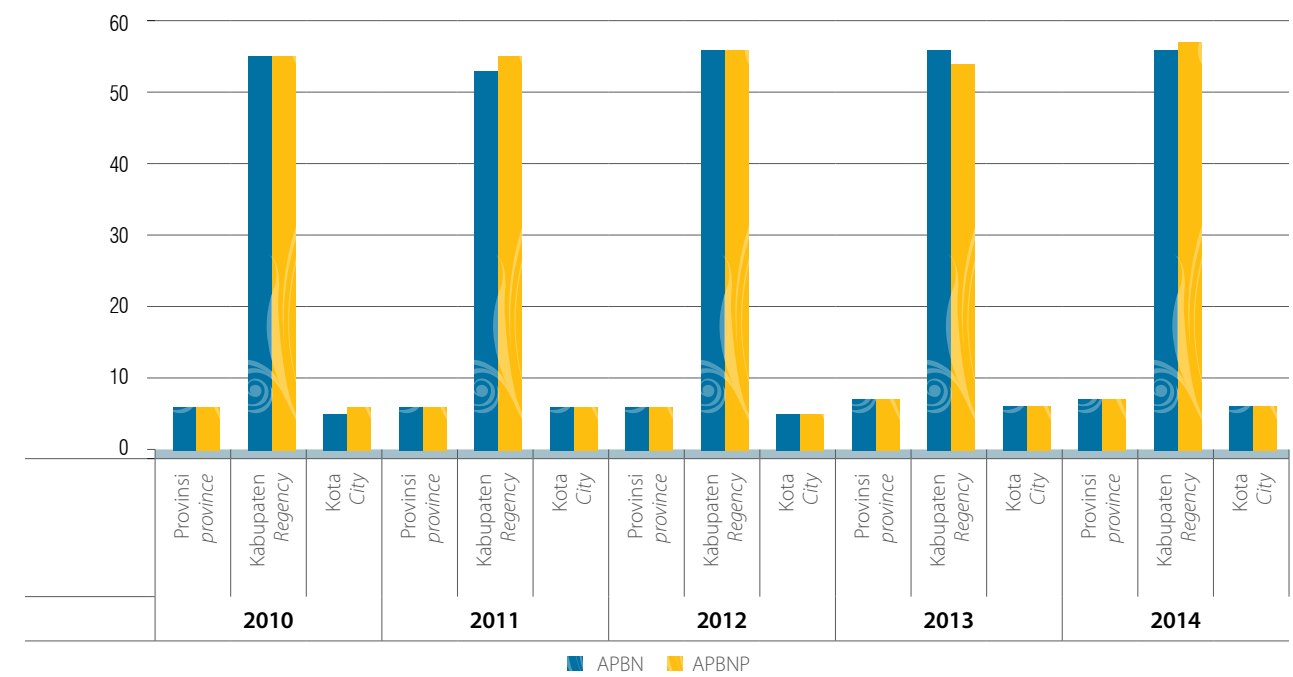
- Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3872 K/80/MEM/2014 dated 16 October 2014 on Amendment of Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3952 K/80/MEM/2013 on Oil and Gas Producing Areas and Lifting Stipulation for 2014.
- Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 4042 K/80/MEM/2014 dated 12 November 2014 on Oil and Gas Producing Areas and Lifting Stipulation for 2015.

Minister of Energy and Mineral Resources Decree on oil and gas producing areas and lifting stipulation which has been published was then submitted to Ministry of Finance as the base in formulating Minister of Finance regulation on oil and gas lifting calculation.



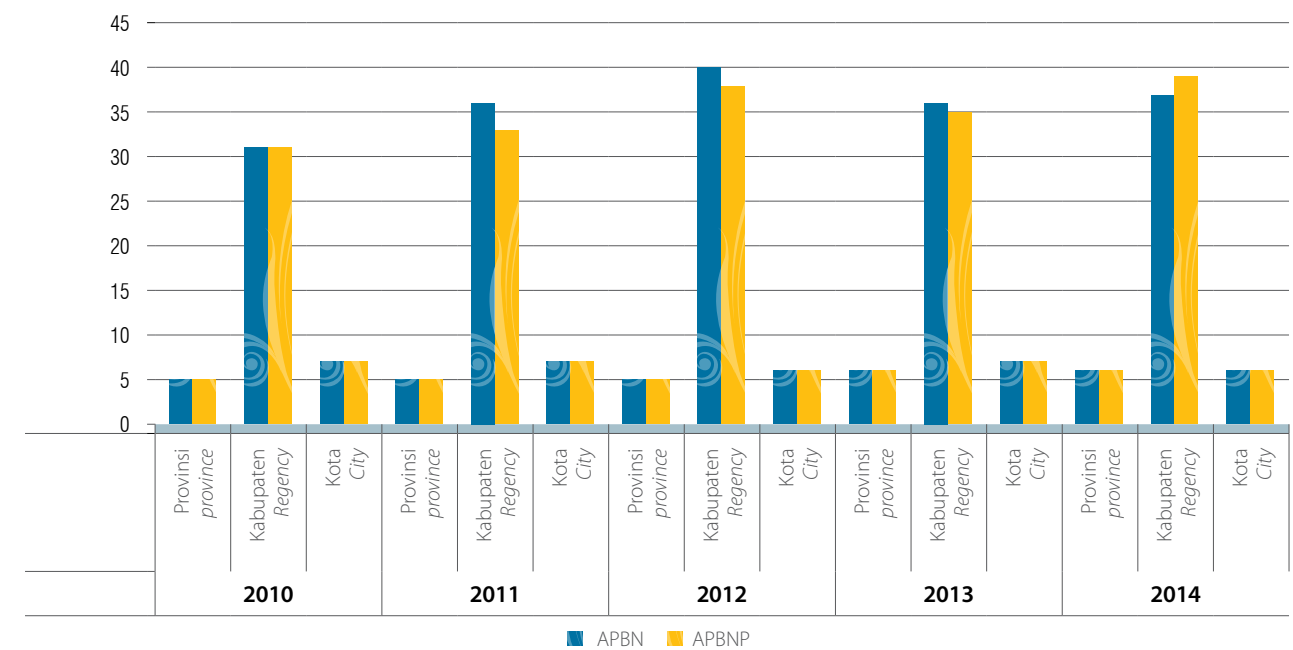
Jumlah daerah penghasil migas :
a. Daerah Penghasil Minyak Bumi

The number of oil and gas producing areas:
a. Oil producing areas



b. Daerah Penghasil Gas Bumi

b. Gas producing areas



Penambahan daerah penghasil migas disebabkan adanya realisasi produksi/lifting migas oleh KKKS tertentu yang semula tidak ditargetkan atau pada tahun yang bersangkutan direncanakan ada potensi produksi/lifting dari KKKS baru. Sebaliknya pengurangan daerah penghasil migas disebabkan target produksi/lifting migas yang telah ditetapkan untuk KKKS tertentu tidak dapat direalisasikan sehingga pada tahun yang bersangkutan, daerah tersebut di hapuskan sebagai daerah penghasil migas.

4. PERHITUNGAN LIFTING MIGAS DALAM RANGKA BAGI HASIL SDA MIGAS

Sesuai ketentuan yang telah diatur dalam Pasal 28 PP No 55 Tahun 2005, antara lain menyebutkan bahwa :

- Penghitungan realisasi DBH dilakukan secara triwulanan melalui mekanisme rekonsiliasi data antara pemerintah pusat dan daerah penghasil kecuali DBH SDA perikanan.
- Dalam hal realisasi DBH SDA berasal dari penerimaan pertambangan minyak bumi dan/atau gas bumi perhitungannya didasarkan atas realisasi lifting minyak bumi dan atau gas bumi dari Kementerian Teknis.

Dalam rangka melaksanakan amanat Pasal 28 PP No 55 Tahun 2005 Tentang Dana Perimbangan, selama tahun 2014 Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi telah melaksanakan rapat rekonsiliasi penghitungan realisasi lifting migas sebagai dasar penghitungan dana bagi hasil SDA migas bersama dengan daerah penghasil migas seluruh Indonesia. Rapat rekonsiliasi tersebut selain kehadiran seluruh Daerah Penghasil Migas juga melibatkan instansi pusat terkait (Kementerian ESDM, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, SKK MIGAS dan Kontraktor KKS). Penghitungan dan evaluasi realisasi lifting migas dilaksanakan melalui mekanisme rekonsiliasi secara triwulanan.

Perkembangan Lifting Migas Tahun 2010–2014 Oil and Gas Lifting Development 2010-2014

Tahun Year	Minyak Bumi (ribu Barel) Oil (thousand Barrels)			Gas Bumi (ribu MMBTU) Gas (thousand MMBTU)		
	Prognosa Prognosis	Realisasi *) Realization *)	%	Prognosa Prognosis	Realisasi *) Realization *)	%
2010	352.225,00	334.875,78	95,08	2.835.685,00	2.685.568,61	94,71
2011	344.925,00	327.813,80	95,00	2.835.685,00	2.685.568,61	94,70
2012	340.380,03	315.011,09	92,55	2.896.890,00	2.660.416,50	91,84
2013	306.600,00	301.216,91	98,24	2.618.847,99	2.600.708,62	99,31
2014	298.570,00	288.742,86	96,71	2.591.208,00	2.585.100,99	99,76

Catatan :

*) Periode Desember – November

Note :

*) December – November Period

The addition to the number of oil and gas producing areas was due oil and gas lifting or production realization by certain contractors of cooperation contract which was not included in the target or the plan of production or lifting potential in the current year from the new contractors of cooperation contract. On the contrary, the reduction of oil and gas producing areas happened since contractor of cooperation contract could not meet the target in the current year. Thus, the area was deleted from the list of oil and gas producing areas.

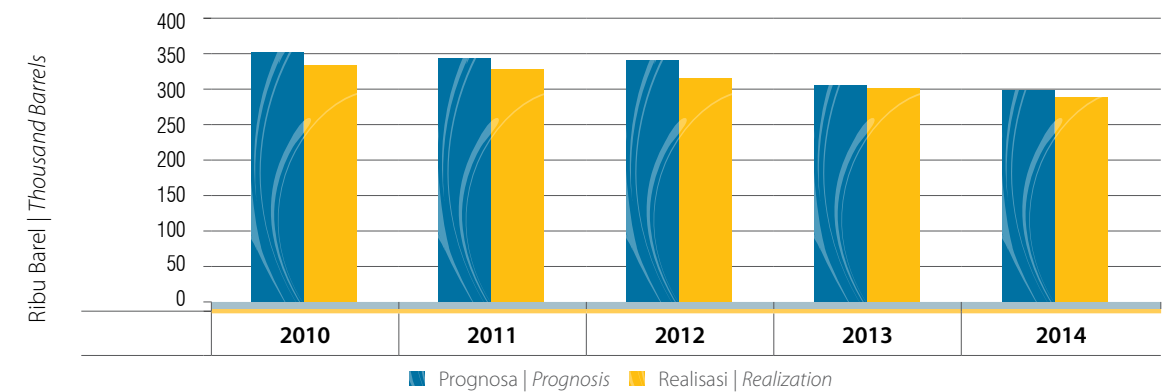
4. OIL AND GAS LIFTING CALCULATION AS PART OF OIL AND GAS SPLIT

Article 28 of Governmental Regulation Number 5 Year 2005 states that:

- Split realization calculation is done quarterly through data reconciliation mechanism between central government and producing areas, except split in fishery.
- The split in oil and gas is calculated based on oil and/or gas lifting realization from technical ministry.

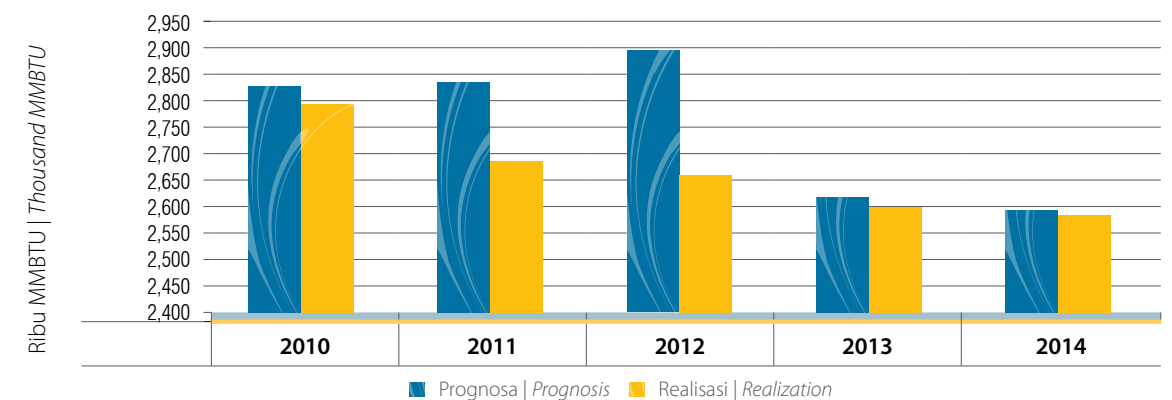
In implementing Article 28 of Governmental Regulation Number 55 Year 2005 on Balancing Fund, Directorate General of Oil and Gas in 2014 has conducted reconciliation meeting of oil and gas lifting realization as the basic in calculating oil and gas split with producing areas in the country. The reconciliation meeting was attended by all producing areas and central institutions such as Ministry of Energy and Mineral Resources, Ministry of Finance, Ministry of Domestic Affairs, SKK Migas and Contractor of Cooperation Contract.

Perkembangan Lifting Minyak Bumi Crude Oil Lifting Development



Data per 31 Desember 2014 | Data as of 31 Desember 2014

Perkembangan Lifting Gas Bumi Natural Gas Lifting Development



Data per 31 Desember 2014 | Data as of 31 Desember 2014

Realisasi lifting minyak dan gas bumi dari tahun ke tahun sangat berfluktuasi. Kendala-kendala dalam mencapai target lifting migas antara lain :

- Masalah tumpang tinduh lahan dan perijinan
- Mundurnya jadwal proyek onstream dan kendala teknis operasi produksi
- Keterlambatan pengadaan fasilitas dan peralatan produksi
- Unplanned Shutdown

Upaya yang dilakukan untuk mempertahankan produksi/ lifting migas, antara lain:

- Menyederhanakan proses perijinan
- Mempercepat proses pembebasan lahan
- Optimalisasi proses pengembangan dan mengurangi kegagalan operasi produksi dan pemboran
- Meningkatkan pengawasan fasilitas produksi
- Pemutakhiran proses pengadaan barang dan jasa
- Melakukan monitoring dan evaluasi produksi/ lifting migas serta responsif dalam mengatasi kendala operasional lapangan dan permasalahan yang ada.

The oil and gas lifting realization year by year was very fluctuative. The obstacles in reaching oil and gas lifting target were as follows:

- Land overlapping and licensing
- Onstream project delay and technical issue in production operation
- Delay in facility and production equipment procurement
- Unplanned Shutdown

Efforts to maintain oil and gas production or lifting were as follows:

- Simplifying licensing process
- Accelerating land acquisition
- Optimizing development and reducing failure in production operation and drilling
- Increasing production facility supervision
- Updating goods and services procurement process
- Monitoring and evaluating oil and gas production or lifting as well as to be responsive in handling field operation obstacles and existing issues

PEMBERDAYAAN POTENSI DALAM NEGERI

DOMESTIC POTENTIAL EMPOWERMENT

1. PENCAPAIAN TARGET PROSENTASE TENAGA KERJA NASIONAL TERHADAP TENAGA KERJA DI SUBSEKTOR MIGAS

Dalam rangka peningkatan pembinaan/koordinasi dan konsultasi pengawasan untuk pengembangan tenaga kerja nasional dan pengawasan penggunaan tenaga kerja asing sub sector migas, dilakukan kegiatan - kegiatan sebagai berikut :

1. Pembinaan dan pengawasan penggunaan TKA dan pelaksanaan alih teknologi sub sektor migas
2. Monitoring program pengembangan tenaga kerja nasional
3. Sosialisasi konsep kebijakan penggunaan TKA dan pengembangan TKN sub sektor migas
4. penyiapan kebijakan kelompok terbuka dan tertutup bagi TKA di sub sektor migas
5. Pelaksanaan cross culture

Dengan kegiatan tersebut diatas tercapai prosentase jumlah tenaga kerja nasional subsektor migas sebesar 99 %.

2. PENGAWASAN PEMANFAATAN BARANG DAN JASA, TEKNOLOGI DAN KEMAMPUAN REKAYASA RANCANG BANGUN DALAM NEGERI PADA INDUSTRI MIGAS

Sebagai bentuk pelaksanaan dari Tugas Pokok dan Fungsinya, Ditjen Migas melakukan kegiatan yang bertujuan untuk melakukan optimalisasi penggunaan, pembinaan, koordinasi dan pengawasan barang operasi perminyakan yang bertujuan untuk meningkatkan pemberdayaan kapasitas nasional bidang migas untuk barang operasi perminyakan melalui kegiatan – kegiatan sebagai berikut :

a. Pengawasan Pemanfaatan fasilitas impor barang operasi migas

Pengawasan dan pembinaan terhadap pelaksanaan peraturan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No. 037 tahun 2006 dan sebagai evaluasi pemanfaatan fasilitas rencana impor barang (RKBI/Masterlist) dan bahan masukan kebijakan untuk barang operasi kegiatan usaha hulu migas dilaksanakan melalui Kegiatan Pengawasan Pemanfaatan Fasilitas Impor Barang Operasi Migas.

RKBI/Master List digunakan dalam kegiatan perusahaan Minyak dan Gas sebagai syarat untuk mendapatkan:

- i. Pembebasan Pajak Dalam rangka Impor (PDRI) oleh Pemerintah atas impor Barang Operasi untuk kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi; dan

1. TARGET ACHIEVEMENT OF NATIONAL WORKER PERCENTAGE IN OIL AND GAS SUB SECTOR.

In improving coordination and supervision consultation to develop national worker and supervise foreign worker empowerment in oil and gas sub sector, Directorate General of Oil and Gas conducted:

1. Supervision on foreign worker empowerment and technology transfer in oil and gas sub sector.
2. Monitoring on national worker development program.
3. Information sharing session on foreign worker empowerment policy and national worker development in oil and gas sub sector.
4. Preparation of open and closed group policy for foreign workers in oil and gas sub sector.
5. Cross culture implementation.

The above activities resulted in the achievement of 99% national worker in oil and gas sub sector.

2. SUPERVISION IN DOMESTIC GOODS AND SERVICES, TECHNOLOGY, AND ENGINEERING UTILIZATION IN OIL AND GAS INDUSTRY

In implementing its task and function, Directorate General of Oil and Gas conducted activities to optimize, utilize, develop, coordinate, and supervise petroleum operation goods in order to improve national capacity empowerment in oil and gas. The activities are as follows:

a. Supervising oil and gas operation goods import facility utilization

Supervision and development on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 037 Year 2006, evaluation on facility utilization of goods import plan (masterlist), and policy input on oil and gas upstream operation goods are conducted in Evaluation on Facility Utilization of Oil and Gas Operation Goods Import.

Masterlist is used in oil and gas company as the requirement to obtain:

- i. Import tax-free from the government on operation goods import in oil and gas upstream business; and

- ii. pembebasan bea masuk atas Barang Operasi yang digunakan dalam kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi ("Fasilitas").

Fasilitas hanya akan diberikan atas Barang Operasi yang dipergunakan untuk kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Barang tersebut belum dapat diproduksi di dalam negeri;
- b. Barang tersebut sudah diproduksi di dalam negeri namun belum memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan;
- c. Barang tersebut sudah diproduksi di dalam negeri namun jumlahnya belum mencukupi kebutuhan industri.

b. Inventarisasi penggunaan barang sewa

Untuk menunjang aktifitas kegiatan eksplorasi dan eksploitasi usaha hulu migas, Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) sebagai pelaku usaha memerlukan barang – barang operasi baik yang dibeli ataupun disewa untuk menunjang kegiatan operasinya. Barang Operasi kategori sewa yang digunakan oleh KKKS sebagian besar masih didatangkan dari luar negeri atau diimpor. Diperlukan evaluasi terhadap proses pelaksanaan pelaporan dan pendataan barang – barang sewa terhadap penggunaan barang operasi kategori sewa dengan memanfaatkan fasilitas Rencana Impor Barang (RIB), supaya pengawasan terhadap kepatuhan ditaatinya peraturan mengenai jangka waktu penggunaan barang sewa dapat dilakukan dengan baik.

Maksud dan tujuan dilaksanakannya kegiatan inventarisasi penggunaan barang sewa adalah untuk pengawasan dan pembinaan terhadap pelaksanaan peraturan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No. 037 tahun 2006, sehingga penerima manfaat adalah pemerintah.

Untuk mewujudkan hal tersebut telah dilaksanakan kegiatan berupa pendataan penggunaan barang sewa untuk kegiatan usaha hulu migas .

c. Pemantauan penggunaan insentif fiskal

Sebagai bentuk pengawasan dan pembinaan kebijakan guna mengetahui sejauh mana pemanfaatan insentif fiskal yang telah diberikan kepada KKKS dalam bentuk pembebasan bea masuk, PPN impor dan PPh pasal 22 melalui mekanisme Rencana Impor Barang atas barang operasi migas, maka dilakukanlah kegiatan pemantauan fiskal kepada KKKS yang telah diberikan RIB dan Surat keputusan Pembebasan Bea Masuk dan Pajak Dalam Rangka Impornya. Manfaat dari kegiatan ini adalah

- ii. Duty-free for operation goods in oil and gas upstream business (facility).

The facility will only be given to operation goods in oil and gas upsteam business with the following provisions:

- a. The goods are not yet produced in the country;
- b. The goods have been produced in the country but have not met the required specification;
- c. The goods have been produced in the country, but the number is not yet adequate to meet the industry need.

b. Inventory of Rental Goods

To support oil and gas upstream exploration and exploitation, Contractor of Cooperation Contract as business entity utilizes purchased or rented operation goods in its operation activity. The rental operation goods are mainly imported. Evaluation on rental goods report and inventory is required by utilizing Goods Import Plan (RIB) facility to ensure that the rental goods are used based on its period.

The purpose of rental goods inventory is to supervise and monitor the implementation of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 037 Year 2006 in order to give benefits for the government.

To realize this, rental goods inventory in oil and gas upstream business has been done.

c. Fiscal Incentive Monitoring

As policy supervision and monitoring to find out the progress of fiscal incentive utilization for Contractor of Cooperation Contract in the form of duty-free, import value added, and income tax Article 22 through Goods Import Plan mechanism of oil and gas operation, fiscal monitoring to Contractor of Cooperation Contract which has received RIB, duty-free, and import tax is required. The benefit of this monitoring is to ensure that

untuk memastikan bahwa barang yang diimpor sesuai dengan RIB yang telah diberikan. Barang yang diimpor dengan menggunakan fasilitas ini tujuan penggunaannya sudah sesuai dengan aturan yang diberikan.

3. KEGIATAN UTAMA DAN CAPAIAN HASIL KEGIATAN SELAMA 2010-2014

Dalam rangka pencapaian target dilakukan 2 (dua) kegiatan utama pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 yaitu :

3.1. Pembinaan dan Pengawasan Penggunaan Tenaga Kerja dan Hubungan Industrial di Sub Sektor Migas

Maksud dan tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- Melakukan pembinaan terhadap penggunaan tenaga Kerja Asing (TKA), alih teknologi dan pengembangan tenaga kerja nasional (TKN), dan norma-norma ketenagakerjaan dalam hubungan industrial sub sektor migas
- Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan penggunaan TKA, alih Teknologi kepada TKN dan norma-norma ketenagakerjaan dalam hubungan industrial sub sektor migas.

Hasil kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :

- Pelaksanaan Penggunaan TKA di sub sektor migas:
 - Secara umum dapat disimpulkan bahwa jumlah TKA yang bekerja pada KKKS dan Jasa Penunjang yang disurvei adalah sesuai dengan RPTKA yang disetujui oleh Ditjen Migas dan disahkan Depnakertrans.
 - Penggunaan jabatan pada kegiatan operasional adalah sesuai dengan jabatan pada RPTKA dan IMTA yang disetujui oleh Ditjen Migas dan disahkan Depnakertrans.
 - Posisi-posisi pada Top Level Management masih didominasi oleh tenaga kerja asing terutama pada KKKS dan Perusahaan Jasa Penunjang yang saham/kepemilikannya mayoritas asing.
 - Sebagian besar perusahaan jasa penunjang yang bergerak di bidang jasa pemboran masih menggunakan tenaga kerja asing dalam jumlah yang cukup significant, karena kontrak-kontrak sewa rig yang bersifat temporary dan menggunakan Rig dari luar Indonesia. Selain itu, tenaga kerja nasional yang ahli di bidang pemboran masih kurang jumlahnya dibandingkan dengan aktifitas pemboran yang semakin meningkat, berikut tabulasi penggunaan tenaga kerja berserta grafik / chart dari tahun 2010 sampai dengan 2014

the imported goods are based on RIB. The imported goods with this facility have met the purpose based on the regulation.

3. MAIN ACTIVITY AND ACHIEVEMENT IN 2010-2014

In achieving the target, two main activities were done in 2010 to 2014. They were as follows:

3.1. Development and Supervision of Worker Empowerment and Industrial Relation in Oil and Gas Sub Sector

The purposes of this activity are as follows:

- *Monitor foreign worker empowerment, technology transfer, national worker empowerment, and employment norms in oil and gas industrial relation*
- *Supervise foreign worker empowerment, technology transfer to national worker, and employment norms in oil and gas industrial relation*

The results of the activities are as follows:

- Foreign worker empowerment in oil and gas sub sector*
 - *Generally, it can be concluded that the number of surveyed foreign worker in Contractor of Cooperation Contract and Services Company is based on RPTKA approved by Directorate General of Oil and Gas and legitimated by Ministry of Men Power and Transmigration.*
 - *The position in operation is based on RPTKA and IMTA approved by Directorate General of Oil and Gas and legitimated by Ministry of Men Power and Transmigration.*
 - *The Top Level Management positions are still dominated by foreign worker especially in Contractor of Cooperation Contract and Services Company in which the majority of the stock is owned by foreign investor.*
 - *Most services companies in drilling services still hire foreign workers in significant number due to temporary rig rental contracts from abroad. Besides that, there is a lack of national worker number with drilling competency compared to the increasing drilling activity. Here is the tabulation and chart of worker from 2010 to 2014.*

- Realisasi pelaksanaan kegiatan selama 3 tahun terakhir

Berdasarkan data tersebut bawah, terlihat bahwa telah terjadi peningkatan Penggunaan tenaga kerja nasional dari 98,6% tahun lalu menjadi 98,9% dari target 99%.

- *Realization of the last three year activities*

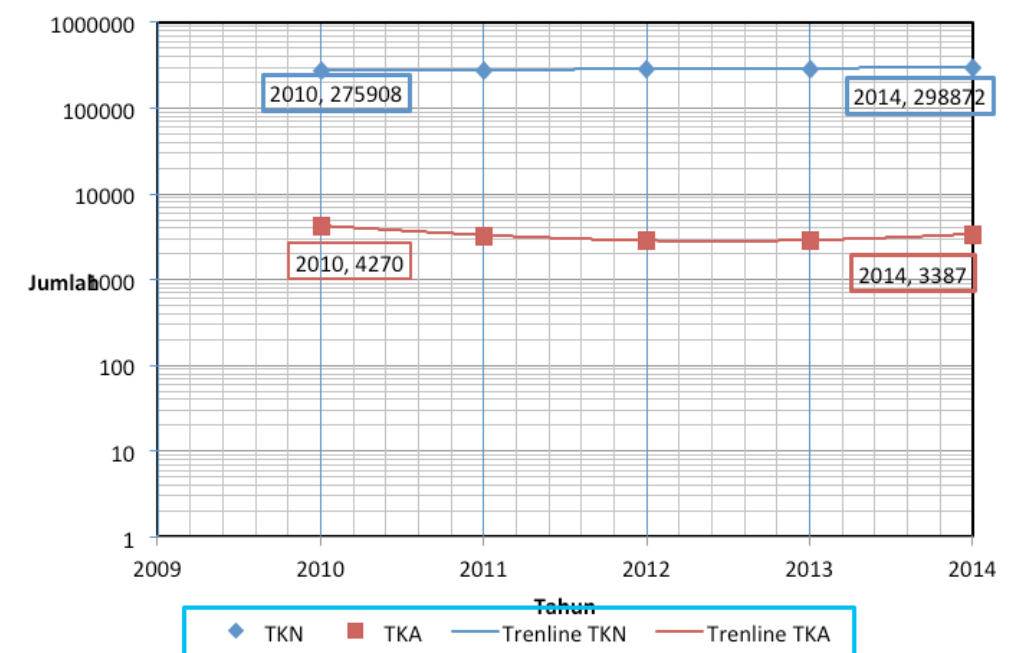
Based on data below, there is an increase of national worker empowerment from 98.6% last year into 98.9% from the target of 99%.

Jumlah Tenaga Kerja
The number of Worker

Tahun Year	TKN (National Worker)	TKA (foreign worker)
2010	275.908	4.270
2011	276.532	3.211
2012	287.365	2.918
2013	288.442	2.851
2014	298.872	3.387

Sebaran Data TKA dan TKN selama 5 Tahun

Distribution Data Foreign Worker and National Worker in 5 Years



- Pelaksanaan Alih Teknologi dari TKA kepada TKI Pendamping:
 - Secara umum dapat disimpulkan bahwa program alih teknologi telah dilaksanakan akan tetapi belum dilakukan secara terstruktur dan belum terdokumentasi secara baik.
- Pelaksanaan Bimbingan Teknis TKN sub sektor migas:
 - Pada sebagian besar KKKS terutama KKKS yang telah berproduksi dapat disimpulkan bahwa telah dilakukan pelatihan dan pendidikan secara terencana/terstruktur bagi tenaga kerja nasional

- The technology transfer from foreign worker to national worker as companion:*
 - *In general, it can be concluded that the technology transfer program has been conducted. However, it has not been conducted orderly and well documented*
- Technical Training for National Worker in Oil and Gas Sub Sector*
 - *Most Contractors of Cooperation Contract especially Contractors in production stage have scheduled training and education for national*

sesuai dengan bidang dan keahlian mereka, dan bagi tenaga ahli (skilled employee) telah diberikan pelatihan yang bersifat teknis sesuai dengan kebutuhan/persyaratan pekerjaan. Pada KKKS yang masih dalam tahap eksplorasi, pengembangan tenaga kerja nasional belum terlalu baik meskipun telah dilaksanakan;

- Pada Perusahaan Jasa Penunjang yang disurvey terutama perusahaan besar dan merupakan perusahaan multinasional dapat disimpulkan bahwa perusahaan telah memberikan pelatihan dan pendidikan secara terencana/terstruktur bagi tenaga kerja nasional sesuai dengan bidang dan keahlian mereka. Pada perusahaan jasa penunjang yang berskala kecil dan Perusahaan Labour Supply dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan tenaga kerja nasional belum terlalu baik meskipun telah dilaksanakan. Hal tersebut disebabkan karena minimnya budget untuk pengembangan tenaga kerja nasional. Pelaksanaan alih teknologi pada perusahaan labour supply tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan karena perusahaan memasok tenaga kerja pada KKKS sesuai dengan permintaan KKKS sehingga sulit untuk memaksakan penempatan TKI Pendamping untuk setiap TKA yang ditempatkan di KKKS.

d. Pelaksanaan Hubungan Industrial pada Kegiatan Usaha Sub Sektor Migas

- Pelaksanaan Hubungan Industrial pada kegiatan usaha sub sektor migas tetap mengacu pada norma-norma ketenagakerjaan yang telah diatur dalam Undang-Undang Ketenagakerjaan. Pelaksanaan ketentuan-ketentuan mengenai Hubungan Kerja (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu/ PKWT atau Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tertentu/ PKWTT); Perlindungan, Pengupahan, dan Kesejahteraan Pekerja; Peraturan Perusahaan, Perjanjian Kerja Bersama, Perselisihan Hubungan Industrial, dan Pemutusan Hubungan Kerja mengacu pada ketentuan yang telah diatur dalam UU Ketenagakerjaan beserta peraturan pelaksanaannya.
- Mengenai pelaksanaan norma-norma Ketenagakerjaan, biasanya perusahaan migas berkonsultasi dengan Kemenakertrans atau Dinas Ketenagakerjaan setempat. Khusus untuk KKKS Migas, pelaksanaan hubungan industrial selain dibina dan diawasi oleh Kemenakertrans juga terdapat pembinaan dan pengawasan langsung oleh SKK Migas.
- Peran Ditjen Migas dalam Hubungan Industrial sub sektor migas adalah memfasilitasi dan mengkoordinasikan penyelesaian masalah

worker based on their field and skill. Meanwhile skilled employees are given technical training based on work requirement. In exploration Contractors of Cooperation Contract, the national worker development has been done, but not yet well conducted;

- *Based on the survey to Services Company, especially big and multinational companies, the company has given scheduled training and education for national worker based on their field and skill. Meanwhile, the national worker development in small services company or in labor supply company has been conducted, but not yet well conducted. It is due to the limited budget for national worker development. Technology transfer in labor supply company does not run as expected. The company supplies worker to Contractors of Cooperation Contract based on Contractors' requirement. Thus, it is difficult to place national worker as assistant for each foreign worker in Contractors of Cooperation Contract.*

d. Industrial Relation in Oil and Gas Sub Sector

- *Industrial relation in oil and gas sub sector refers to employment norms as stipulated in Employment Law. The implementation of working relation (Particular Period of Working Agreement/PWKT or Unparticular Period of Working Agreement/ PKWTT); Worker Protection, Payroll, and Welfare; Company Rules, Working Agreement, Industrial Relation Dispute, and Working Termination refer to employment law and its implementing regulations.*
- *Concerning the employment norms implementation, oil and gas company generally consults with Ministry of Men Power and Transmigration or local Employment Office. For Contractor of Cooperation Contract, industrial relation is always monitored and supervised by Ministry of Men Power and Transmigration and under direct supervision of SKK Migas.*
- *The role of Directorate General of Oil and Gas in oil and gas industrial relations is to facilitate and coordinate disputes regarding compliant*

Hubungan Industrial dalam hal terdapat terdapat kasus-kasus pengaduan baik dari pekerja maupun dari pengusaha mengenai permasalahan hubungan industrial yang terjadi pada kegiatan usaha migas. Terdapat beberapa kasus hubungan industrial yang diajukan ke Ditjen Migas yang pada umumnya adalah kasus PHK sepihak atau perselisihan kerja.

- Ditjen Migas juga ikut berperan dalam mengkoordinasikan masalah penerapan ketentuan Permenakertrans Nomor 19 Tahun 2012 tentang Syarat-Syarat Penyerahan Sebagian Pelaksanaan Pekerjaan kepada Perusahaan lain, yang merupakan bagian dari masalah hubungan industrial di sub sektor migas.

3.2. Pengawasan pemanfaatan barang dan jasa, teknologi dan kemampuan rekayasa rancang bangun dalam negeri pada industri migas

Hasil dari dilakukannya kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Terdatanya Penggunaan barang operasi perminyakan yang terindikasi sudah dapat diproduksi di dalam negeri, seperti penggunaan tubular maupun pipa alir atau pipa konstruksi di wilayah kerja *onshore* dan *offshore*
- b. Pembahasan peraturan yang terkait dengan peraturan ESDM khususnya Peraturan ESDM 037 Tahun 2006 dan yang terkait dengan proses importasi barang operasi perminyakan seperti Peraturan Menteri Keuangan 108/PMK.011/2013 tentang Pengenaan Bea Masuk Tindakan Pengamanan Impor Produk Casing dan Tubing sebagai implementasi dalam importasi pipa yang masuk ke wilayah pabean dalam keadaan plain end maupun sudah threading/penguliran.
- c. Terpantaunya realisasi impor barang operasi migas yang menggunakan fasilitas RIB.
- d. Terdatanya nilai RIB Full Impor, Sewa, manufakture Batam, dan lokal fabrikasi selama 5 tahun terakhir seperti tabel berikut :

from worker or company. Industrial relation issue reported to Directorate General of Oil and Gas is usually unilateral termination of labor contract or working dispute.

- *Directorate General of Oil and Gas also plays a role in coordinating the implementation of Minister of Men Power and Transmigration Regulation Number 19 Year 2012 on Requirements of Partial Work Handover to other company as part of industrial relation in oil and gas sub sector.*

3.2. Domestic goods and services utilization, technology and engineering supervision in oil and gas industry

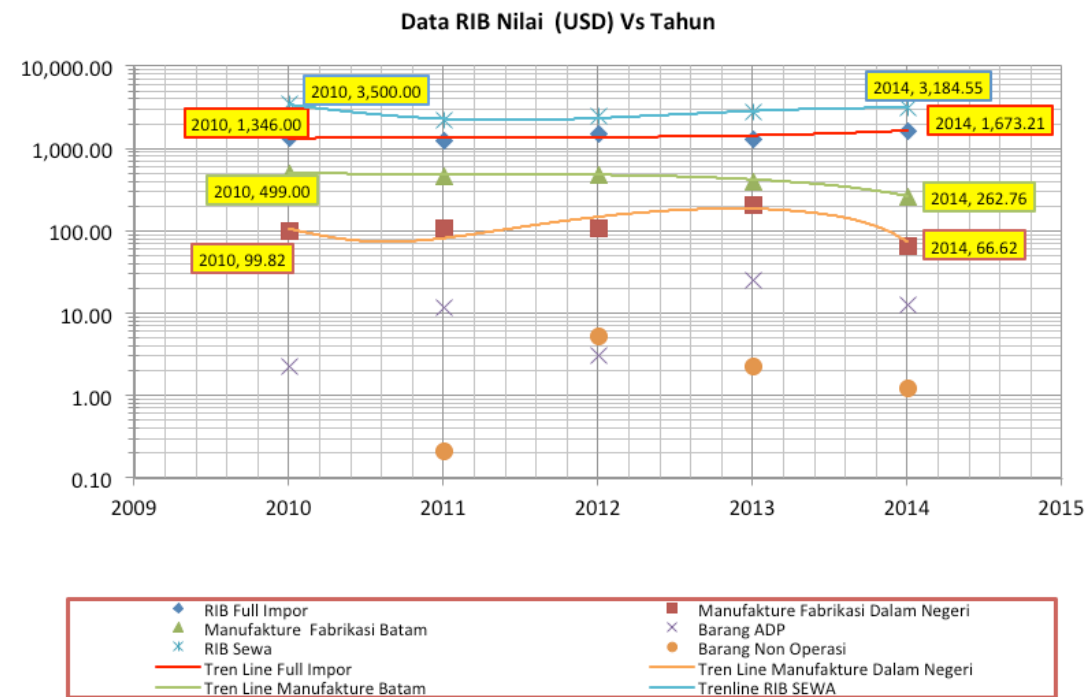
The results of the supervision are as follows:

- a. *The inventory of oil operation goods produced in the country, such as tubular, flowline or construction pipe in onshore and offshore working area.*
- b. *The discussion of regulation related to Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 037 Year 2006 and regulation about oil operation goods import process such as Minister of Finance Regulation Number 108/PMK.011/2013 on import duty for Casing and Tubing Product Import Security as the implementation of pipe import to customs in plain end condition or threading condition.*
- c. *The monitoring of oil and gas operation goods import realization with RIB facility.*
- d. *The inventory of full import RIB value, Batam manufacture, and local fabrication in the last 5 years as shown in the following table.*

	2010 (Dalam Juta USD) (in million USD)	2011 (Dalam Juta USD) (in million USD)	2012 (Dalam Juta USD) (in million USD)	2013 (Dalam Juta USD) (in million USD)	2014 (Dalam Juta USD) (in million USD)
RIB Full Impor <i>Full Import RIB</i>	1.346,00	1.256,12	1.535,14	1.327,66	1.673,21
Manufakture Fabrikasi Dalam Negeri <i>Domestic Fabrication manufacture</i>	99,82	108,35	108,35	212,53	66,62
Manufakture Fabrikasi Batam <i>Batam Fabrication manufacture</i>	499,00	470,58	486,89	403,24	262,76
Barang ADP <i>ADP Goods</i>	2,26	11,65	3,05	25,99	12,73
RIB Sewa <i>Rental RIB</i>	3.500,00	2.268,67	2.484,94	2.845,72	3.184,55
Barang Non Operasi <i>Non operation Goods</i>	0,00	0,21	5,41	2,28	1,24
Total RIB	5.447,08	4.115,58	4.623,78	4.817,42	5.201,11

Yang kemudian di gambarkan menjadi grafik sebagai berikut :

The data is shown in the graphic below.



Berdasarkan sebaran data pada grafik dan tabel tersebut diatas dapat diketahui bahwa jumlah kebutuhan Barang Impor dari tahun 2010 sampai dengan 2014 relatif mengalami peningkatan di bandingkan tahun 2011 sampai 2013 hal tersebut dikarenakan pada tahun 2014 pengeboran Migas lebih banyak dilakukan di wilayah offshore/ laut dalam sehingga membutuhkan peralatan yang belum bisa di produksi didalam negeri hal ini terlihat dari trenline nilai RIB Manufaktur Batam dan Lokal Fabrikasi yang cenderung mengalami penurunan.

Based on data distribution in above graphic and table, the volume of import from 2010 to 2014 relatively increased compared to the import in 2011 to 2013. It was due to the increasing offshore drilling in 2014 which required goods not yet produced in Indonesia. It can be seen from trend line of Batam Manufacture and Local fabrication RIB which tended to decrease.

- e. Terdatanya Rencana Kebutuhan Barang Impor/ Masterlist (RKBI/ML) yang diajukan KKKS untuk barang sewa. Pada Tahun 2014 telah ditandatangani Rencana Kebutuhan Barang Impor yang diajukan oleh Kontraktor KKS menjadi Rencana Impor Barang (RIB) untuk barang sewa dengan nilai USD 3,184,548,083.68.

- e. The inventory of masterlist proposed by Contractors of Cooperation Contract for rental goods. In 2014, RKBI from Contractors of Cooperation Contract which was approved into RIB for rental goods reached US\$ 3,184,548,083.68.

KERJA SAMA MIGAS OIL AND GAS COOPERATION

Berdasarkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (KEPMEN ESDM) Nomor 3230 K/05/MEM/2011 tanggal 22 Desember 2011 tentang Koordinasi Antar Unit di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dalam Penanganan Forum Dialog/Kerja Sama Luar Negeri, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi telah ditetapkan sebagai unit koordinator (focal point) untuk 39 negara dan sebanyak 6 Organisasi Internasional, yang terletak di kawasan Asia, Eropa dan Amerika serta Afrika. Saat ini, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi aktif menangani pertemuan bilateral di sektor energi maupun bidang migas yang dilakukan secara rutin dengan negara-negara mitra seperti Amerika Serikat (AS), Norwegia, Jepang, Korea Selatan, Thailand, Irak, India dan Belarus. Sementara di forum regional dan multilateral, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi menangani ASEAN Council on Petroleum (ASCOPE), ASEAN+3 Oil and Gas Forum, Gas Exporting Countries Forum (GECF) serta International Energi Forum (IEF).

Dalam rangka mendukung pengembangan sub sektor minyak dan gas bumi, Direktorat Jenderal Migas aktif dalam kegiatan-kegiatan kerja sama dengan negara-negara mitra dan organisasi internasional, baik di dalam atau luar negeri antara lain melalui pelaksanaan pertemuan bilateral rutin, penyelenggaraan seminar dan pameran sebagai sarana mempromosikan sub sektor migas minyak dan gas bumi Indonesia, berpartisipasi dalam pertemuan regional dan multilateral seperti ASEAN, APEC DAN IEF serta penyelenggaraan acara Indonesia's Oil and Gas Partnership Program.

Dalam kurun waktu tahun 2010 – 2014, kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Sub Direktorat Kerja Sama Migas adalah sebagai berikut:

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Decree Number 3230 K/05/MEM/2011 dated 22 December 2011 on inter-unit coordination in Ministry of Energy and Mineral Resources in handling Dialog Forum or Foreign Cooperation, Directorate General of Oil and Gas has been appointed as focal point for 39 countries and 6 international organizations in Asia, Europe, America and Africa. At present, Directorate General of Oil and Gas actively handles bilateral meetings in energy sector especially oil and gas regularly with partner countries such as USA, Norway, Japan, South Korea, Thailand, Iraq, India and Belarus. In regional and multilateral for a, Directorate General of Oil and Gas plays as focal point in ASEAN Council on Petroleum (ASCOPE), ASEAN+3 Oil and Gas Forum, Gas Exporting Countries Forum (GECF) and International Energy Forum (IEF).

To support oil and gas development, Directorate General of Oil and Gas plays an active role in cooperation with partner countries and international organization, both in the country or abroad through regular bilateral meeting, seminar, exhibition, Indonesia oil and gas promotion, regional and multilateral meeting participation (ASEAN), APEC, IEF, and Indonesia's Oil and Gas Partnership Program.

In 2010-2014, the activities of Sub Directorate of Oil and Gas Cooperation Affairs were as follows:

A. Pertemuan A. Meeting

No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Time	Tempat Venue
2010			
1	The 3 rd Indonesia - Korea Energy Forum	25 Maret 2010	Seoul, Korea Selatan
2	The 12 th International Energy Forum	29 - 31 Maret 2010	Cancun, Meksiko
3	The 3 rd RI – USA Energy Policy Dialogue	28-30 Juni 2010	Washington DC, USA
4	Dialogue on Oil & Gas Sustainable Development: Exploring Mutual Cooperation and Promoting Better Understanding	5 - 22 Juli 2010	Jakarta, Yogyakarta, Balikpapan, Cepu, Surabaya, dan Bali
5	The 2 nd Indonesia Thailand Energy Forum (ITEF II)	28 - 29 Juli 2010	Hotel Melia Purosani Yogyakarta
6	IJERT ke-11	22 Nopember 2010	Ballroom Hotel InterContinental Jakarta MidPlaza
2011			
1	IJEPD ke-2	31 Mei – 1 Juni 2011	Kuta Bali, Indonesia

No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Time	Tempat Venue
2	IKEF ke-4	30 Juni 2011	JW Marriot Hotel Jakarta
3	The 3 rd Indonesia-Thailand Energy Forum	12 – 13 Juli 2011	Hotel Holiday Inn Pattaya, Thailand
4	RI-US Working Group on Energy under The Joint Commission Meeting	24 Juli 2011	Ayodya Resort, Nusa Dua Bali
5	The 6 th Indonesia - Norway Bilateral Energy Consultations	6-7 Oktober 2011	Sheraton Mustika Yogyakarta Resort and Spa
6	IJERT ke-12	17 Oktober 2011	Tokyo, Jepang
7	ASEAN+3 Oil Market and Natural Gas Forum and Business Dialogue	24 - 25 Oktober 2011	Hotel Holiday Inn, Bali
2012			
1	US – Indonesia EIR ke-2	6-7 Februari 2012	Hotel Four Seasons Jakarta
2	IKEF ke-5	29-30 Maret 2012	Pulau Jeju, Korea Selatan
3	The 4 th Indonesia – U.S. Energy Policy Dialogue	14 – 15 Mei 2012	Sheraton Surabaya Hotel & Tower
4	The 1 st Working Group Meeting	21-22 Mei 2012	Seoul
5	The 1 st Joint Working Group RI-India	4-5 Juni 2012	Hotel Holiday Inn Bali
6	Indonesia's Oil and Gas Partnership Program 2012	27 Mei-9 Jun 2012	Jakarta, Bali
7	The 3 rd IJEPD	12 – 13 Juli 2012	Hyatt Regency Fukuoka, Jepang
8	The 2 nd Indonesia – Korea Gas Working Group Meeting	11 September 2012	Jakarta
9	Pertemuan EWG dalam RI-US JCM	20 September 2012	Department of State Main Building-Washington DC
10	Unconventional Gas Reverse Trade Mission	17-26 Oktober 2012	Houston
11	UK – Indonesia Energy Dialogue	29 – 30 Oktober 2012	Conference Center for Business, Innovation and Skills (BIS) London, Inggris
2013			
1	A Series of ASEAN+3 Fora Meeting	11–14 Maret 2013	Seoul, Korsel
2	Signing of MoU on EMR between Indonesia – Iraq	13 – 15 Maret 2013	Baghdad, Iraq
3	the 45 th APEC Energy Working Group	18 – 23 Maret 2013	Koh Samui, Thailand
4	Indonesia Japan Energy Forum (IJEF I) and the 4 th IJEPD	24 – 30 Maret 2013	Tokyo, Japan
5	The 3 rd Indonesia – Korea Working Group on Gas	29 April 2013	Bali
6	the 6 th Indonesia – Korea Energy Forum (IKEF)	30 April 2013	Kuta, Bali
7	The 4 th Indonesia – Thailand Energy Forum (ITEF)	23 – 24 Mei 2013	Kuta, Bali
8	IEA Governing Board Meeting 2013	5 – 6 Juni 2013	Paris, France
9	Indonesia's Oil and Gas Partnership Program 2013.	9 – 22 Juni 2013	Jakarta, Palembang, Bali, Surabaya, Cepu
10	The 31 st ASEAN Senior Official Meeting on Energy (SOME)	24 – 28 Juni 2013	Nusa Dua, Bali
11	Visit of Ministry of Oil of the Republic of Iraq	1 – 4 Juli 2013	Jakarta
12	Indonesia-Yemen Bilateral Meeting on Oil and Gas	9 September 2013	Midplaza Intercontinental Hotel Jakarta
13	The 31 st ASEAN Ministers on Energy Meeting (AMEM) and its Associated Meetings	23 – 27 September 2013	Nusa Dua, Bali
14	Bilateral Meeting Indonesia – Algeria	10 – 11 November 2013	Alger, Algeria
15	G to G meeting Indonesia – US Energy Investment Roundtable (EIR)	27 November 2013	Jakarta
16	SOME Special Meeting and 16 th ACE Governing Council Meeting	9 – 11 Desember 2013	Manado, North Sulawesi

No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Time	Tempat Venue
2014			
1	The First Indonesia-Iraq Joint Working Group on EMR	10-11 Maret 2014	Bali
2	The 7 th Norway - Indonesia Bilateral Energy Consultations	17-18 Maret 2014	Oslo, Norwegia
3	The 5 th United States - Indonesia Energy Policy Dialogue	1 – 2 Mei 2014	Washington DC, Amerika Serikat
4	The 4 th Korea - Indonesia Working Group on Gas Utilization Back to back dengan The 7 th Korea-Indonesia Energy Forum	2 - 3 Juni 2014	Ramada Plaza Hotel, Jeju Island, Korsel
5	The 32 nd ASEAN SOME on Energy	8 - 13 Juni 2014	Luang Prabang, Laos
6	Indonesia's Oil and Gas Partnership Program	8 - 21 Juni 2014	Jakarta, Bali, Cirebon
7	The 2 nd Indonesia - Jepang Energy Forum	19 Juni 2014	Jakarta
8	AMEM ke-32	Agustus 2014	Laos
9	Indonesia – Belarus Bilateral Meeting on Oil and Gas	4 Sep 2014	Hotel Aryaduta, Jakarta
10	The 5 th Indonesia – Thailand Energy Forum	24-25 Nov 2014	Bangkok, Thailand



1. Seminar Production Enhancement and Energy Security
2. The 11th Indonesia - Japan Energy Round Table (IJERT ke-11)
3. The 2nd Indonesia Thailand Energy Forum (ITEF II)
4. Dialogue on Oil & Gas Sustainable Development:

1. Picture of Seminar on the Production Enhancement and Energy Security
2. The 11th Indonesia - Japan Energy Round Table
3. Picture of the 2nd Indonesia Thailand Energy Forum (ITEF II)
4. Picture of Dialogue on Oil & Gas Sustainable Development:

B. SEMINAR DAN PAMERAN

No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Time	Tempat Venue
2010			
1	<i>The 3rd Indonesian Coalbed Methane Conference and Exhibition (IndoCBM) 2010</i>	28 – 29 April 2010	Ruang Cendrawasih, <i>Jakarta Convention Center</i>
2	<i>Joint Workshop Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi dan New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) dengan tema Workshop on Energy Technology for Climate Change Mitigation: An Advance Knowledge Sharing</i>	9 - 10 Juni 2010	Hotel Le Meridien, Jakarta
3	<i>Bali 2010 International Geosciences Conference and Exposition</i>	19 – 22 Juli 2010	Bali International Convention Center, Nusa Dua, Bali
4	<i>Indonesia's Oil and Gas Seminar and Exhibition</i>	20 – 21 September 2010	Grand Melia Hotel Shanghai, China
5	<i>Indonesia's Oil and Gas Seminar & Exhibition: Capitalizing New Prospective Fields and Developing Infrastructure of Profitable Projects</i>	11 Oktober 2010	BIS (Business Innovative Skill) Conference Centre, 1 Victoria Street, London, Inggris
6	<i>Conference "Toward the Sustainability of Energy in Indonesia: Hydrocarbon Outlooks and Trends of Renewable Energy"</i>	12-13 Oktober 2010	Berlin, Jerman
7	<i>Seminar on the Production Enhancement and Energy Security: Investment Cooperation, Technology Transfer and Sustainable Resources Development</i>	1-2 Desember 2010	Hotel Le Meridien, Jakarta
2011			
1	<i>Indonesia's Oil and Gas Seminar and Exhibition bertema "Capitalizing New Prospective Fields and Developing Infrastructure for Profitable Projects"</i>	15 September 2011	Calgary, Kanada
2	<i>Seminar "Maximising the Value of Indonesian Gas in Partnership with Norway"</i>	5 Oktober 2011	Hotel Borobudur Jakarta
3	<i>Indonesian Oil and Gas Seminar & Exhibition: Capitalizing New Prospective Fields and Developing Infrastructure of Profitable Projects</i>	13 Oktober 2011	Taj Palace Hotel, New Delhi India
4	<i>Vietnam Oil & Gas Expo 2011</i>	27-29 Oktober 2011	Vietnam Exhibition Fair Center Hanoi
2012			
1	<i>Indonesian Oil and Gas Seminar & Exhibition "Oil & Power Business in Indonesia – Capitalizing New Prospective Fields and Developing Infrastructure"</i>	12 Oktober 2012	Confederation of Danish Industry Copenhagen, Denmark
2013			
1	<i>A Regional Workshop on the Changing Global Gas Market and Unconventional Gas</i>	6 – 8 Mei 2013	Hotel Gran Melia Jakarta
2	<i>Workshop on Managing Greenhouse Gas Emissions in Indonesian Oil and Gas Sector</i>	14 Mei 2013	Hotel Intercontinental MidPlaza Jakarta
3	<i>Directorate General of Oil and Gas–Perwaku Seminar</i>	10 Oktober 2013	Jakarta
4	<i>Indonesian Oil and Gas Seminar: Taking the Challenge of Prospective Fields and Infrastructure Developments</i>	15 November 2013	Melbourne, Australia

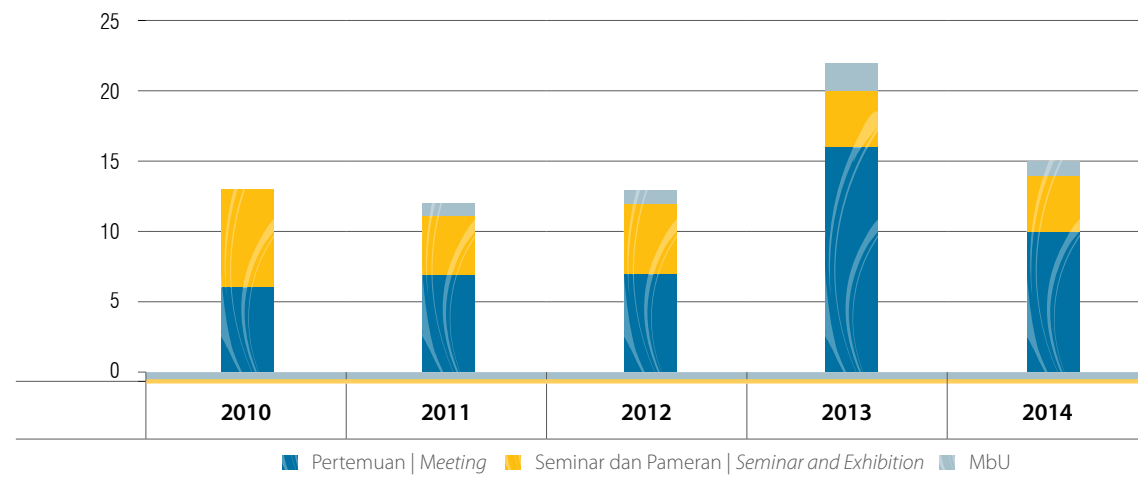
No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Time	Tempat Venue
2014			
1	<i>Pameran bidang Migas Oil and Gas Exhibition</i>	1 – 2 Mei 2014	Washington DC, Amerika Serikat
2	<i>Pameran bidang Migas - The 10th Balikpapan Expo 2014 Oil and Gas Exhibition - The 10th Balikpapan Expo 2014</i>	12-14 Juni 2014	Balikpapan International Sports and Convention Center
3	<i>Indonesian Oil and Gas Seminar</i>	2 Oktober 2014	Jumeirah Etihad Hotel, Persatuan Emirat Arab (UAE)
4	<i>Pameran bidang Migas di Pekan Raya Sulawesi Selatan 2014 Oil and Gas Exhibition in South Sulawesi Fair 2014</i>	10 – 19 Oktober 2014	Celebes Convention Center, Makassar

C. MOU

No	Nama Kegiatan Activity	Waktu Penandatanganan signing time	Tempat Penandatanganan Venue
2010			
	-	-	-
2011			
1	<i>MoU between MEMR Republic of Indonesia and Ministry of Petroleum and Natural Gas of the Republic of India on Cooperation in the field of Oil and Gas.</i>	25 Januari 2011	New Delhi, India
2012			
1	<i>MoU between Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia and Ministry of Knowledge Economy of the Republic of Korea on Comprehensive Cooperation on Energy Sector: Gas, New and Renewable Energy and Energy Conservation.</i>	28 Maret 2012	Seoul, Korsel
2013			
1	<i>Memorandum of Understanding between Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia and Ministry of Oil of the Republic of Iraq on cooperation in the field of energy and mineral resources</i>	14 Maret 2013	Baghdad Irak
2	<i>MoU between DGOG MEMR and Korea Gas Safety Corporation MOTIE on Joint Cooperation in Exchange of Technical Information of Gas Safety Standard</i>	11 Oktober 2013	Hotel Grand Hyatt Jakarta
2014			
1	<i>MoU kerja sama bidang migas antara KESDM dan Belarusian State Concern of Oil and Chemistry (Belneftekhim)</i> <i>MoU between Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia and Ministry of Oil and Belarusian State Concern of Oil and Chemistry (Belneftekhim)</i>	4 September 2014	Jakarta

Kerjasama Migas 2010-2014

Oil and Gas Cooperation Activities in 2010 to 2014



1. Kegiatan Tahun 2014

Sepanjang tahun 2014 telah dilaksanakan kegiatan-kegiatan pendukung pengembangan sektor energi Indonesia, khususnya di bidang minyak dan gas bumi di lingkup tingkat dalam negeri, bilateral, regional dan multilateral, baik di dalam negeri dan luar negeri. Kegiatan-kegiatan ini dilakukan dalam rangka peningkatan iklim investasi bidang migas di Indonesia serta pencarian sumber energi baru di negara lain untuk mencapai ketahanan energi di dalam negeri secara berkelanjutan.

Secara garis besar, rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Sub Direktorat Kerja Sama Migas di tahun 2014 diringkas sebagaimana tabel di berikut :

1. Activity in 2014

Supporting activities to develop energy sector in Indonesia have been conducted in 2014, especially in oil and gas sub sector in the domestic, bilateral, regional, and multilateral for a both in Indonesia and abroad. The activities were aimed at increasing investment climate in Indonesia oil and gas sector as well as exploring new energy resources in other countries to achieve sustainable domestic energy security.

The summary of Sub Directorate of Oil and Gas Cooperation Affairs' activities in 2014 is shown in the table.

No.	Kegiatan Activity	Hasil Kegiatan/Keterangan Result
Pertemuan Bilateral, Regional dan Multilateral		
1	The 4th Indonesia – US Joint Commision Meeting (JCM) tanggal 16 – 17 Februari 2014 di Jakarta yang terbagi menjadi beberapa Working Group (WG), salah satunya WG on Energy	Pertemuan JCM dikoordinatori oleh Kementerian Luar Negeri RI. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi selaku focal point kerja sama sektor ESDM dengan AS terlibat dalam Working Group on Energy.
2	The 1 st Indonesia – Iraq Joint Working Group on EMR tanggal 10-11 Maret 2014 di Bali	1. Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 1 st Indonesia – Iraq Joint Working Group on Energy and Mineral Resouces 2. Penandatanganan Minutes of Meeting (MoM) the Establishment of Letter of Intent on Crude Oil Supply
3	The 7 th Norway – Indonesia Bilateral Energy Consultations tanggal 17-18 Maret 2014 di Oslo, Norwegia.	Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 7 th Norway – Indonesia Bilateral Energy Consultations
4	The 5 th United States – Indonesia Energy Policy Dialogue tgl 1 – 2 Mei 2014 di Washington DC, Amerika Serikat.	Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 5 th US – Indonesia Energy Policy Dialogue

No.	Kegiatan	Hasil Kegiatan/Keterangan
5	The 4 th Korea – Indonesia Working Group on Gas Utilization Back to back dengan The 7 th Korea-Indonesia Energy Forum tanggal 2 – 3 Juni 2014 di Ramada Plaza Hotel, Jeju Island, Korsel.	1. Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 4 th Korea – Indonesia Working Group on Gas Utilization Meeting 2. Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 7 th Korea – Indonesia Energy Forum
6	The 32 nd ASEAN SOME on Energy tanggal 8 – 13 Juni 2014 di Luang Prabang, Laos.	Dikoordinatori oleh Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan selaku focal point kerja sama regional ASEAN
7	Indonesia's Oil and Gas Partnership Program tanggal 8 – 21 Juni 2014	dengan peserta sejumlah 16 orang dari 14 negara
8	The 2 nd Indonesia – Jepang Energy Forum tanggal 19 Juni 2014 di Intercontinental Mid Plaza Hotel Jakarta	Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 2 nd Indonesia – Japan Energy Forum
9	The 32 th ASEAN Minister of Energy Meeting (AMEM) bulan September 2014 di Vientiane, Laos	Dikoordinatori oleh Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan selaku focal point kerja sama regional ASEAN
10	Indonesia – Belarus Bilateral Meeting on Oil and Gas tanggal 4 September 2014 di Hotel Aryaduta Jakarta	Penjajakan kerja sama dengan Belarus ini dilakukan untuk mendukung usaha PT Pertamina yang akan bekerjasama dengan Belorusneft dalam pengembangan teknologi Enhanced Oil Recovery (EOR) di lapangan-lapangan minyak milik Pertamina. Hasil pertemuan sebagai berikut : 1. Penandatanganan Memorandum of Understanding (MoU) between the Ministry of Energy and Mineral Resources of teh Republic of Indonesia and Belarusian State Concern of Oil and Chemistry on Cooperation in the Field of Oil and Gas 2. Minutes of Meeting (MoM) of the Indonesia – Belarus Bilateral Meeting on Oil and Gas
11	The 5 th Korea – Indonesia Working Level Task Force tanggal 29 – 30 September 2014 di Seoul, Korea Selatan yang terbagi menjadi beberapa Working Group (WG), salah satunya WG on Energy and Mineral Resources	Dikoordinatori oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi selaku focal point kerja sama sektor ESDM dengan Korea Selatan terlibat dalam Working Group on Energy and Mineral Resources.
12	The 5 th Indonesia – Thailand Energy Forum di Bangkok, Thailand tanggal 24 – 25 November 2014 di Bangkok, Thailand	Penandatanganan Record of Discussion (RoD) of the 5 th Thailand – Indonesia Energy Forum (masih dalam proses finalisasi)
Partnership Program		
11	Indonesia's Oil and Gas Partnership Program 2011 tanggal 12 – 29 Juni 2014	Kegiatan ini diikuti oleh 16 peserta dari 14 negara dan dilakukan di Jakarta, Cirebon, Pekanbaru, Cepu, Bali, dengan melakukan diskusi dan presentasi baik oleh pihak Indonesia maupun peserta program serta mengunjungi lapangan-lapangan hulu dan hilir migas untuk memberikan pandangan mengenai industri migas Indonesia.
Seminar Bidang Minyak dan Gas Bumi		
12	Indonesian Oil and Gas Seminar tanggal 2 Oktober 2014 di Jumeirah at Etihad Hotel, Persatuan Emirat Arab (UAE)	Seminar ini dihadiri oleh pelaku bisnis migas di UEA, khususnya yang berada di Abu Dhabi, untuk memberikan overview industri hulu dan hilir migas di Indonesia.
13	Indonesian Oil and Gas Seminar tanggal 1 – 2 Mei 2014 di Washington DC, Amerika Serikat,	Kegiatan seminar ini diselenggarakan untuk mempromosikan industri hulu dan hilir migas Indonesia, termasuk unconventional gas, yang dihadiri oleh pelaku usaha Amerika Serikat serta dibuka secara langsung oleh Wakil Menteri ESDM, Susilo Siswoutomo.
Pameran Bidang Minyak dan Gas Bumi		
14	Penyelenggaraan Pameran Bidang Migas di Washington DC, Amerika Serikat, tanggal 1 – 2 Mei 2014	Pameran ini diselenggarakan bersamaan dengan acara Seminar di tempat yang sama guna mempromosikan dan meningkatkan iklim investasi di industri migas Indonesia.

No.	Kegiatan	Hasil Kegiatan/Keterangan
15	Penyelenggaraan Pameran Bidang Migas di rangkaian Electric, Power, Oil and Gas – Manufacturing 2014 tanggal 11 – 14 Juni 2014 di Surabaya	Kegiatan pameran selain bertujuan untuk mempromosikan bidang migas Indonesia, juga sebagai media untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai gambaran industri migas di tanah air dari hulu sampai hilir termasuk jumlah cadangan migas tersisa baik konvensional maupun non konvensional.
16	Penyelenggaraan Pameran Bidang Migas di Pekan Raya Sulawesi Selatan 2014, tanggal 10 – 19 Oktober 2014, Celebes Convention Center, Makassar	Kegiatan pameran selain bertujuan untuk mempromosikan bidang migas Indonesia, juga sebagai media untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai gambaran industri migas di tanah air dari hulu sampai hilir termasuk jumlah cadangan migas tersisa baik konvensional maupun non konvensional.
Acara Lainnya		
17	The 3 rd APSA Task Force Meeting tanggal 21 Agustus 2014 di Hotel Aryaduta, Jakarta	Pertemuan dihadiri oleh perwakilan APSA Task Force, yaitu ACE, ASEAN Sekretariat, Indonesia, Thailand, IEA, ERIA dan APEREC dengan membahas pelaksanaan operasionalisasi APSA-CERM.
18	Seminar : Exploring Mutual Cooperation Energy Sector by Empowering Local Capability tanggal 19 November 2014 di Jakarta	Seminar ini dihadiri oleh perwakilan Dinas Pertambangan dan Energi daerah seperti Jawa Timur, Riau, Kalimantan Timur dan DKI Jakarta serta perwakilan Kedutaan Besar asing di Jakarta, yaitu Jepang, Korea Selatan, Norwegia dan Denmark. Hal ini dimaksudkan untuk menjembatani potensi kerja sama secara langsung antara Pemerintah Daerah dengan negara-negara mitra.

Dengan semakin menipisnya cadangan migas Indonesia dan belum ditemukan cadangan baru, membuat Indonesia harus aktif keluar mencari sumber energi di negara lain. Dalam hal ini Pemerintah harus mendukung usaha perusahaan nasional dalam pengembangan bisnis ke negara-negara yang memiliki sumber energi migas besar di berbagai belahan dunia. Untuk mengawal usaha yang telah dirintis oleh perusahaan nasional tersebut, dilakukan pendekatan secara Government to Government melalui penandatanganan Memorandum of Understanding kerja sama sektor energi dan pembentukan Joint Working Group atau forum energi lainnya guna mengetahui informasi terkait kebijakan dan regulasi energi, khususnya bidang migas di negara-negara mitra dan pengembangan teknologi untuk sharing knowldge dan transfer technology sehingga dapat disaring dan diaplikasikan untuk mengembangkan industri migas Indonesia.

Hal tersebut tentunya perlu melibatkan unit teknis lain agar tercipta sinergi antara Pemerintah dan sektor swasta dalam menjalankan kegiatan dengan tujuan untuk mencapai ketahanan energi nasional yang berkelanjutan di masa akan datang.

Namun demikian, selama ini masih terdapat kendala-kendala dalam kegiatan kerja sama antara lain :

- Jalur birokrasi terlalu panjang sehingga proses administrasi terkadang berlangsung lambat dalam menindaklanjuti suatu hasil kerja sama;
- Masih terdapat ego sektoral yang menyebabkan komunikasi dengan unit-unit lain sedikit terhambat;

The decreasing oil and gas reserve and unexplored new reserve in Indonesia force Indonesia to actively explore energy resources in other countries. In this regard, the government supports national company to expand business to major oil and gas producing countries. To initiate the effort, government to Government approach through Memorandum of Understanding on energy sector signing and establishment of joint working group or other energy forum was conducted to obtain information on energy policy and regulation, especially oil and gas sector in partner countries, to develop technology through knowledge sharing and technology transfer to be selected and applied in developing Indonesia oil and gas industry.

It definitely involves other technical units to create synergy between the government and private sector to achieve sustainable national energy security in the future.

However, there are still obstacles in conducting cooperation activities.

- A complicated bureaucracy which delays administration process to follow up cooperation result;*
- Sectoral ego which hamper communication between units;*

- Masih terdapat tumpang tindih kebijakan antar unit teknis sebagai eksekutor hasil kesepakatan kerja sama;
- Investor terkadang bertindak hiperaktif, menerobos kebijakan dan regulasi yang telah ditetapkan untuk pengerjaan proyek tertentu;
- Kurangnya koordinasi antar unit yang seringkali salah sasaran dalam pendisposisian tugas kerja sama ataupun tindak lanjutnya.

- Policy overlapping between technical units as executor of the cooperation agreement;*
- Hyperactive investor which cut off policy and regulation of a project;*
- Lack of inter-units coordination with false direction in distributing cooperation task or follow up.*



BAB

CHAPTER

04

Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi

*Directorate of Oil and Gas
Upstream Business Development*

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



PENGEMBANGAN WILAYAH KERJA MIGAS KONVENSIONAL CONVENTIONAL OIL AND GAS WORKING AREA DEVELOPMENT

a. Persetujuan Survei Umum

Survei umum diperlukan guna mendapatkan data teknis geologi dan geofisika untuk penawaran Wilayah Kerja baru Migas. Pada tahun 2014 terdapat 10 (sepuluh) persetujuan survei umum meliputi:

- Seismik 2D sepanjang + 25.985 km
- Seismik 3D seluas + 13.455 km²
- Survei Seismik 2D menggunakan DIPA tahun 2014 dialihkan ke Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral berdasarkan hasil review Inspektorat Jenderal KESDM tanggal 22 Juli 2013.

b. Penawaran Wilayah Kerja Migas Konvensional

Mekanisme penawaran Wilayah Kerja dibagi menjadi dua yaitu melalui Lelang Reguler dan Penawaran Langsung. Pada Tahun 2014 ditawarkan sebanyak 13 Wilayah Kerja yaitu Lelang Reguler sebanyak 5 (lima) Wilayah Kerja dan Penawaran Langsung sebanyak 8 (delapan) Wilayah Kerja.

a. General Survey Approval

The purpose of general survey is to obtain geology and geophysics technical data for the new working area offer. In 2014, there were ten general surveys. They were as follows:

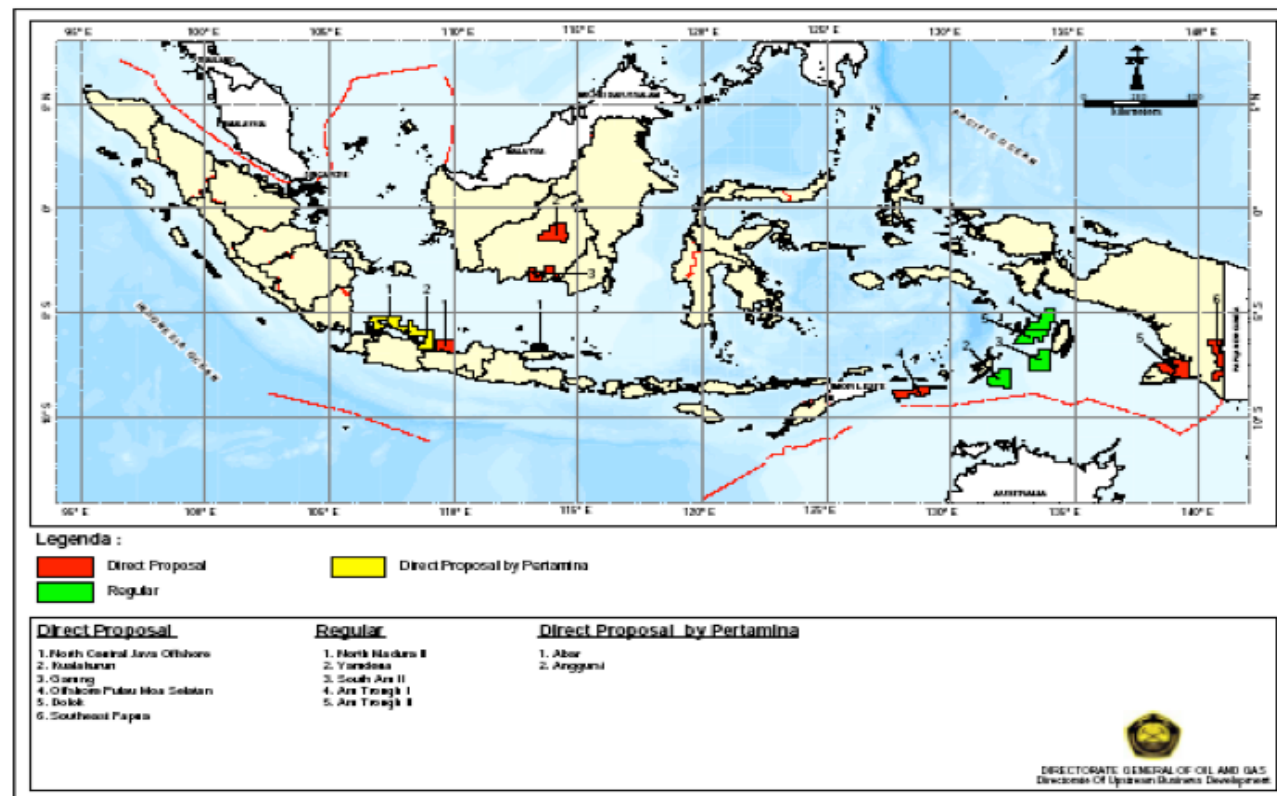
- 2D Seismic along + 25,985 km
- 3D Seismic in + 13,455 km²
- 2D Seismic survey with 2014 State Budget was diverted to Geological Agency, Ministry of Energy and Mineral Resources based on the review from Inspectorate General of MEMR on 22 July 2013.

b. Conventional Oil and Gas Working Area Offer

The mechanism of working area offer is divided into two, namely regular tender and direct offer. In 2014, thirteen working areas were offered. Five of them were offered through regular tender, while eight of them were offered through direct offer.

Penawaran Wilayah Kerja Migas Tahun 2014

Oil and Gas Working Area Offer 2014



Lelang Reguler Wilayah Kerja Migas Tahap I 2014 dilaksanakan pada Juni 2014 – Januari 2015, Wilayah Kerja yang ditawarkan yaitu North Madura II, Yamdena, South Aru II, Aru Trough I, dan Aru Trough II.

Lelang Penawaran Langsung Tahap I Tahun 2014 dilaksanakan pada tanggal Juni 2014 - Oktober 2014. Wilayah Kerja yang ditawarkan yaitu Offshore North Central Java, Kualakurun, Garung, Offshore Pulau Moa Selatan, Dolok, South East Papua, Abar, dan Anggursi.

Pengumuman pemenang Lelang Penawaran Langsung WK Migas Konvensional Tahap I Tahun 2014 belum dilaksanakan atas arahan pimpinan Ditjen Migas dan akan diumumkan bersamaan dengan pengumuman pemenang lelang Penawaran Regular WK Migas Konvensional Tahap I Tahun 2014.

Penawaran wilayah kerja migas konvensional selama periode 2010-2014 mengalami kecenderungan trend menurun. Penurunan trend tersebut disebabkan oleh semakin terbatasnya prospektif area yang ditawarkan, keterbatasan data dan informasi geologi yang berkualitas untuk mendukung penawaran wilayah kerja di daerah frontier, masih memerlukan konsep-konsep penelitian baru di area frontier yang dilakukan oleh stakeholder subsektor migas.

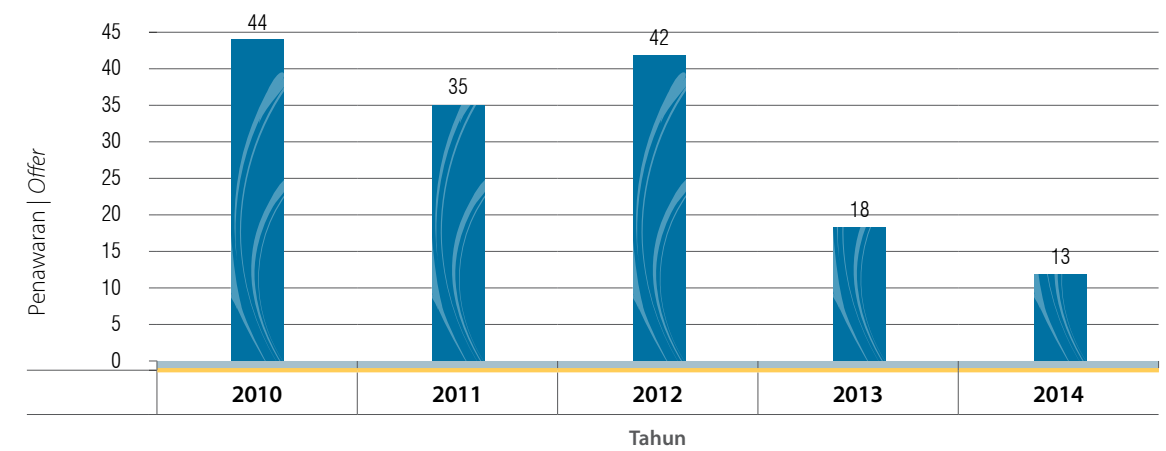
Oil and Gas Working Area Regular Tender Stage I Year 2014 was held in June 2014 to January 2015. The offered working areas were North Madura II, Yamdena, South Aru II, Aru Trough I, and Aru Trough II.

Oil and Gas Direct Offer Stage I Year 2014 was held in June 2014 to October 2014. The offered working areas were Offshore North Central Java, Kualakurun, Garung, Offshore Pulau Moa Selatan, Dolok, South East Papua, Abar, and Anggursi.

The winner announcement of direct offer for conventional working area stage I Year 2014 will be postponed based on direction from Directorate General of Oil and Gas official. It will be announced at the winner announcement of regular tender for conventional oil and gas working area stage I Year 2014.

The offer of conventional oil and gas working areas during the period 2010-2014 experiencing declining trend trend. The trend decline due to the limited prospective area has to offer, limited data quality and geological information to support the work area offers in the frontier area, all of it still requires new concepts in the area of frontier research carried out by the oil and gas sub-sector stakeholders.

Grafik Penawaran WK Migas Konvensional 2010-2014
Conventional Oil and Gas Working Area Offer 2014



c. Penandatanganan Kontrak Kerja Sama (KKS) Migas Konvensional

Selama tahun 2014 telah ditandatangani 6 (enam) KKS yang merupakan hasil dari penawaran wilayah kerja migas putaran I tahun 2013 dan 1 (satu) KKS yang merupakan implementasi Permen ESDM Nomor 03/2008

c. The signing of Conventional Oil and Gas Cooperation Contract

In 2014, six cooperation contracts were signed as the result of working area tender stage I Year 2013. One cooperation contract was signed as the implementation of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 03/2008

mengenai Pedoman dan Tata Cara Pengembalian Bagian WK yang Tidak Dimanfaatkan oleh KKKS Dalam Rangka Peningkatan Produksi Minyak dan Gas Bumi pasal 2 yaitu dalam hal kontraktor tidak mengembangkan penemuan lapangan atau mengusahakan kembali lapangan yang pernah diproduksi maka dapat mengajukan usulan pengembalian lapangan untuk dikelola Badan Usaha lain. Total investasi komitmen eksplorasi sebesar US \$ 123,18 juta dan Bonus Tandatangan sebesar US \$ 9 juta, yaitu:

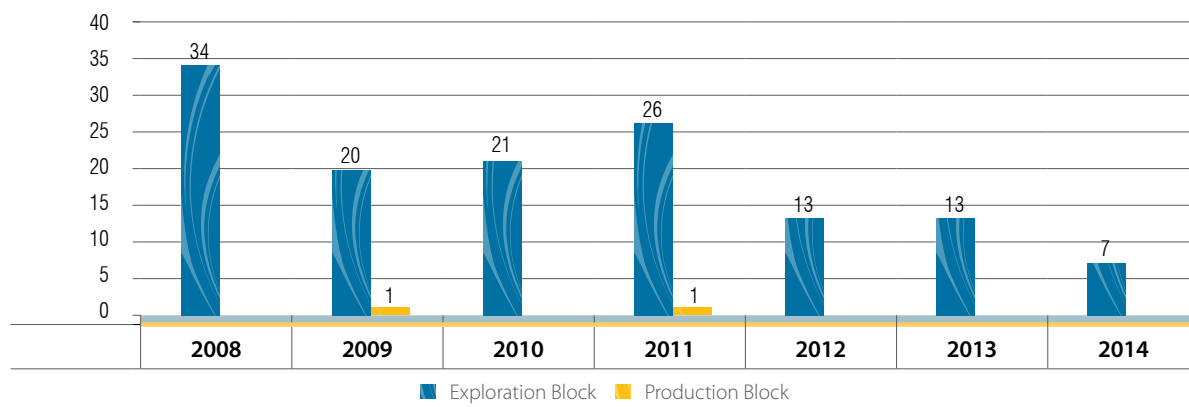
on handover guideline and procedure of working area which is not developed by contractor of cooperation contract as the effort to increase oil and gas production. Article 2 of the regulation says that if contractor does not discover resources or redevelop the production field, contractor may handover the field to be developed by other business entity. In 2014, the total exploration commitment investment was US \$ 123.18 million and signature bonus was US\$ 9 million.

No	PERUSAHAAN COMPANY	WILAYAH KERJA WORKING AREA	INVESTASI INVESTMENT (US\$)	SIGN BONUS (US \$)
1	PT. PERTAMINA CEPU ADK	ALAS DARA KEMUNING, Onshore Jateng	15,000,000	1,000,000
2	Konsorsium Bukit Energy Palmerah Baru Pte.Ltd NZOG Palmerah Baru Pty Ltd . - PT Surya Selaras Sejahtera	Palmerah Baru	12,570,000	1,000,000
3	Konsorsium Krisenergy (Sakti) B.V - PT Golden Heaven Jaya	Sakti	11,750,000	1,000,000
4	Golden Code Commercial Ltd	North East Madura VI	4,600,000	1,000,000
5	Husky Anugerah Limited	Anugerah	4,910,000	1,500,000
6	PT Innovare Gas	East Bontang	22,600,000	1,000,000
7	PT Baradinamika Citra Lestari (anak perusahaan PT Tansri Madjid Energi)	Bengara II	51,750,000	2,500,000
TOTAL			123,180,000	9,000,000

Penandatanganan wilayah kerja migas konvensional periode 2010-2014 mengalami kecenderungan trend menurun mengikuti pola penawaran wilayah kerja migas. Penurunan tersebut dikarenakan adanya beberapa tantangan dan kendala yang dihadapi diantaranya adalah semakin besarnya tingkat resiko, teknologi dan modal yang diperlukan untuk kegiatan eksplorasi di Indonesia, bergesernya area prospektif ke arah bagian timur Indonesia yang identik dengan deep water dan frontier dengan ketersediaan infrastruktur terbatas.

Signing of conventional oil and gas working areas in 2010-2014 experiencing declining trend trend follows the pattern of the working area of oil and gas deals. The decline is due to several challenges and constraints faced by them is ever greater degree of risk, technology and capital required for exploration activities in Indonesia, the shift toward a prospective area of the eastern part of Indonesia, which is identical to the deep water and the frontier with limited infrastructure availability.

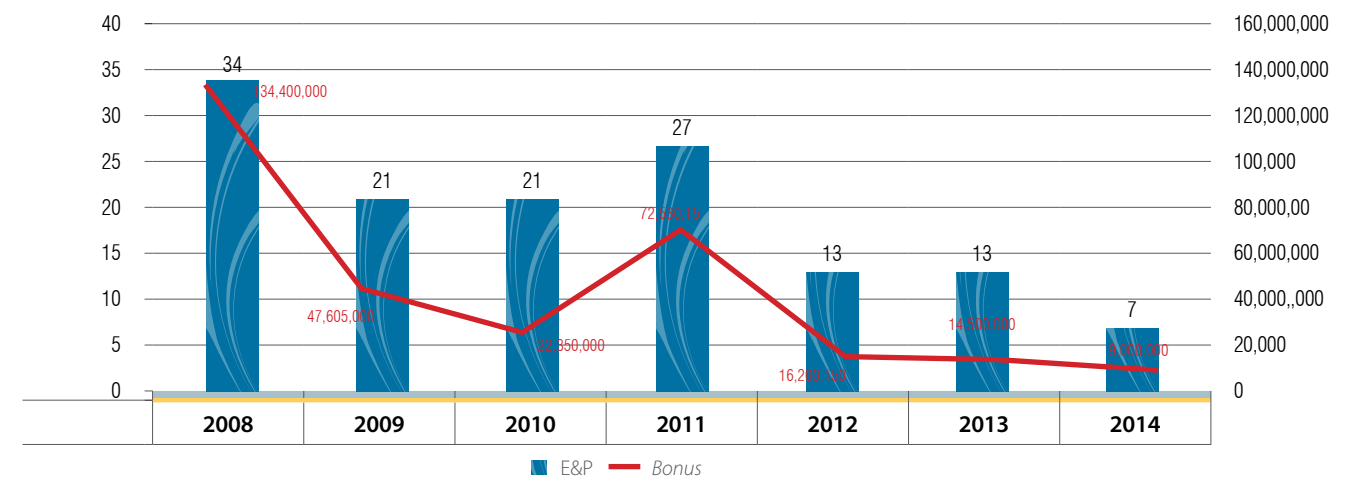
Penandatanganan KKS Migas Konvensional 2008-2014
Conventional Oil and Gas KKS Signing 2008-2014



Begitu pula dengan jumlah signature bonus yang mengikuti trend penandatanganan wilayah kerja migas konvensional dengan kecenderungan menurun.

Similarly, the number of signature bonuses that follow the trend of signatories conventional oil and gas working areas with kecenderungan decreased.

Grafik Signature Bonus 2008-2014
Graph of Signature Bonus 2008-2014



d. Studi Bersama

Studi bersama merupakan kegiatan yang dilakukan bersama antara Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap dengan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi dalam rangka Penawaran Langsung Wilayah Kerja dengan melakukan inventarisasi, pengolahan dan evaluasi data untuk mengetahui potensi minyak dan gas bumi. Studi bersama yang dilaksanakan pada tahun 2014 adalah sebagai berikut:

- Usulan studi bersama sebanyak 21 (dua puluh satu);
- 16 (enam belas) usulan sudah disetujui (sebagian usulan berasal dari tahun sebelumnya);
- 15 (lima belas) usulan ditolak (sebagian usulan berasal dari tahun sebelumnya);
- 19 (sembilan belas) dalam proses evaluasi dan kelengkapan dokumen.

d. Joint Study

Joint study is an activity undertaken jointly between business entities or permanent establishment with the Directorate General of Oil and Gas in order to offer the Work Area Jump to conduct an inventory, processing and evaluation of data to determine the potential of oil and gas. Joint study conducted in 2014 are as follows:

- *Proposed joint study as many as 21 (twenty-one);*
- *16 (sixteen) proposals have been approved (some proposals originating from a year earlier);*
- *15 (fifteen) rejected the proposal (most proposals coming from the previous year);*
- *19 (nineteen) in the evaluation process and document.*

PENGEMBANGAN WILAYAH KERJA MIGAS NON KONVENSIONAL UNCONVENTIONAL OIL AND GAS WORKING AREA DEVELOPMENT

Dalam melaksanakan tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, serta bimbingan teknis dan evaluasi di bidang pengembangan Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional (WK MNK), Subdit. Pengembangan WK Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional menyelenggarakan fungsinya di bidang penyiapan WK MNK dan penawaran WK MNK.

a. Penyiapan Wilayah Kerja Migas Non Konvensional

Penyiapan WK MNK (Shale Hidrokarbon/Gas Metana Batubara (GMB)) dilaksanakan dalam rangka lelang reguler WK MNK dan dalam rangka Penawaran Langsung WK MNK. Untuk lelang reguler, telah dilakukan studi Evaluasi dan Interpretasi Potensi Shale Hidrokarbon di Cekungan Jawa Tengah dan Jawa Timur dengan pembiayaan DIPA 2014. Sementara itu, dalam rangka penawaran langsung WK MNK telah diproses usulan Studi Bersama/Evaluasi Bersama dari Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap (BU/BUT). Jumlah aplikasi Studi/Evaluasi Bersama Wilayah Kerja Migas

In conducting the task of preparing the policy formulation and implementation; formulating norm, standard, procedure, an criteria; as well as conducting technical guidance and evaluation in developing unconventional oil and gas working area, Sub Directorate of Unconventional Oil and Gas Working Area Development prepares unconventional working area and its tender.

a. Unconventional oil and gas working area preparation

Unconventional working area (shale hydrocarbon/Coal Bed Methane) was prepared for unconventional working area regular tender and direct offer. For regular tender, a study of hydrocarbon shale potential evaluation and interpretation was taken in Central Java and East Java basin funded by State Budget 2014. Meanwhile, in unconventional working area direct offer, a proposal of a joint study or evaluation from permanent establishment has been processed. There were five applications of



Non Konvensional selama tahun 2014 sebanyak 5 aplikasi, yaitu :

unconventional oil and gas working area joint study or evaluation in 2014.

Usulan Studi/Evaluasi Bersama GMB/Shale Hidrokarbon Tahun 2014

Joint Study or Evaluation Proposal on CBM/ Shale Hydrocarbon in 2014

No	AREA	APPLICANT	MNK UNCONV OIL AND GAS
1	Mahato Deep	PT. Emas Putih	Shale Hydrocarbon
2	Konsorsium Vico Indonesi - PT. Pertamina EP	Eksisting WK PT. Pertamina EP dan Sanga Sanga	Gas Metana Batubara
3	PT. MANDIRI INTIPERKASA	Sesayap	Gas Metana Batubara
4	PT. Mantra Energy Services	Lahat	Gas Metana Batubara
5	Konsorsium Cooper Energy-PT. Lion Power Energy	Sumbagsel	Gas Metana Batubara

Sedangkan jumlah Studi/Evaluasi Bersama yang disetujui sebanyak 6 persetujuan (sebagian berasal dari usulan tahun sebelumnya), yaitu :

Meanwhile, six joint studies or evaluations were approved (half of the proposals were from the previous year).

Persetujuan Studi Bersama Migas Non Konvensional Tahun 2014

Approval of Non-Conventional Oil and Gas Joint Study 2014

No	AREA	APPLICANT	Nomor Surat Number of the Letter
1	Batu Ampar Kalimantan Timur	PT Aneka Gas Industri	3632/13/DJM.E/2014 28 Maret 2014
2	Raja Sumatera Selatan	PT Pertamina dan Konsorsium Ephindo Energy Private Ltd. - Golden Spike Energy Indonesia	2671/13/DJM.E/2014 7 Maret 2014
3	Bungamas Sumatera Selatan	Konsorsium PT Bungamas International Company- PT Bukit Asam (Persero) Tbk - Dart Energy (Indonesia) Holding Pte Ltd - PT Mantra Energy Services	3635/23/DJM.E/2014 28 Maret 2014
4	South Bengara Kaltim - Kaltara	Konsorsium ACG (South Bengara II) Pte Ltd - PT Graha Energi Utama	8204/13/DJM.E/2014 14 Juli 2014
5	Sumbagsel	Konsorsium Cooper Energy LTD - PT Lion Power Energy	12019/13/DJM.E/2014
6	West Air Komering	Konsorsium PT Tiarabumi Petroleum - PT Sugico Graha	14231/13/DJM.E/2014 19 november 2014

b. Penawaran Wilayah Kerja Migas Non Konvensional

Mekanisme penawaran Wilayah Kerja Migas Non Konvensional sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 05 Tahun 2012 dibagi menjadi dua yaitu melalui Lelang Reguler dan Lelang Penawaran Langsung. Pada Tahun 2014 dilakukan penawaran Wilayah Kerja Migas Non Konvensional, yaitu :

- Lelang Penawaran Langsung dilaksanakan pada periode 23 Juni 2014 - 06 Agustus 2014 ditawarkan WK Migas Non Konvensional sebanyak 3 Wilayah Kerja (Gambar 1), yaitu :
 - MNK Sakakemang
 - MNK Selat Panjang
 - MNK Palmerah

b. Unconventional Oil and Gas Working Area Offer

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 05 Year 2012, unconventional oil and gas working area tender mechanism is divided into two, namely regular tender and direct offer. The unconventional oil and gas working area tender in 2014 was as follows:

- Direct offer on 23 June 2014 to 6 August 2014 offered three working areas (Picture 1);*
 - Sakakemang*
 - Selat Panjang*
 - Palmerah*

Peta Lelang Penawaran Langsung WK MNK 2014

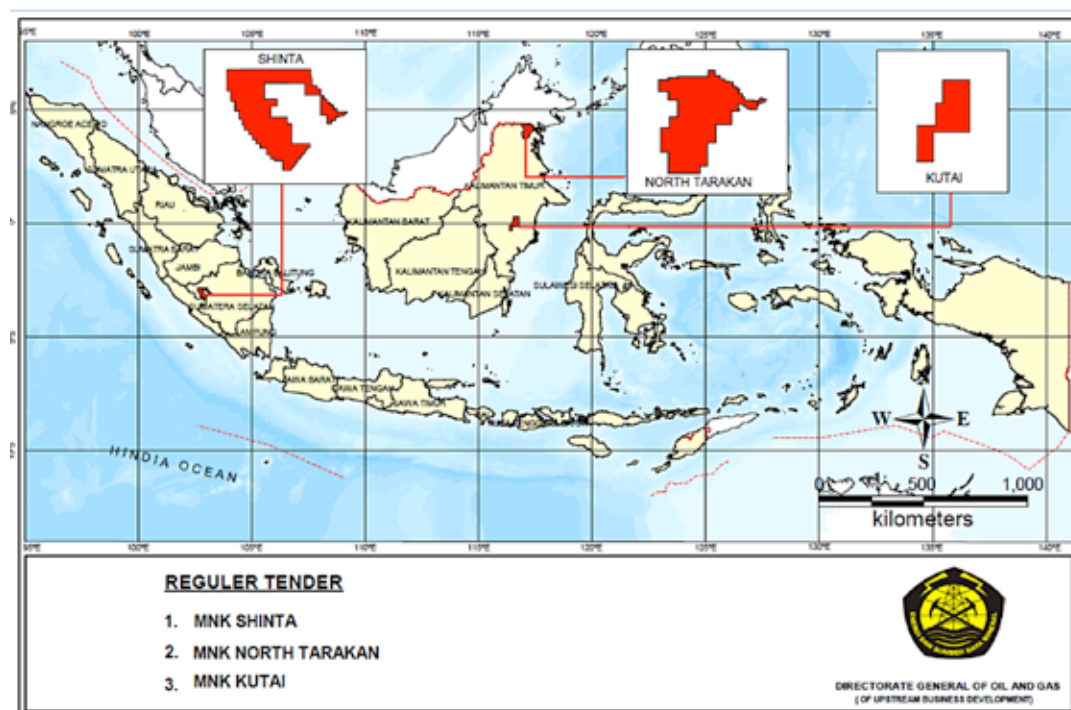
Map of 2014 Unconventional Oil and Gas Working Area Direct Offer



- Lelang Reguler dilaksanakan pada periode 23 Juni 2014 - 20 Oktober 2014, ditawarkan Wilayah Kerja sebanyak 3 Wilayah Kerja (Gambar 2), yaitu :
 - MNK Shinta
 - MNK Kutai
 - MNK North Tarakan
- Regular tender was held on 23 June 2014 to 20 October 2014 and offered 3 working areas (Picture 2).
 - Shinta
 - Kutai
 - North Tarakan

Peta Lelang Reguler WK MNK 2014

Map of 2014 Unconventional Working Area Regular Tender

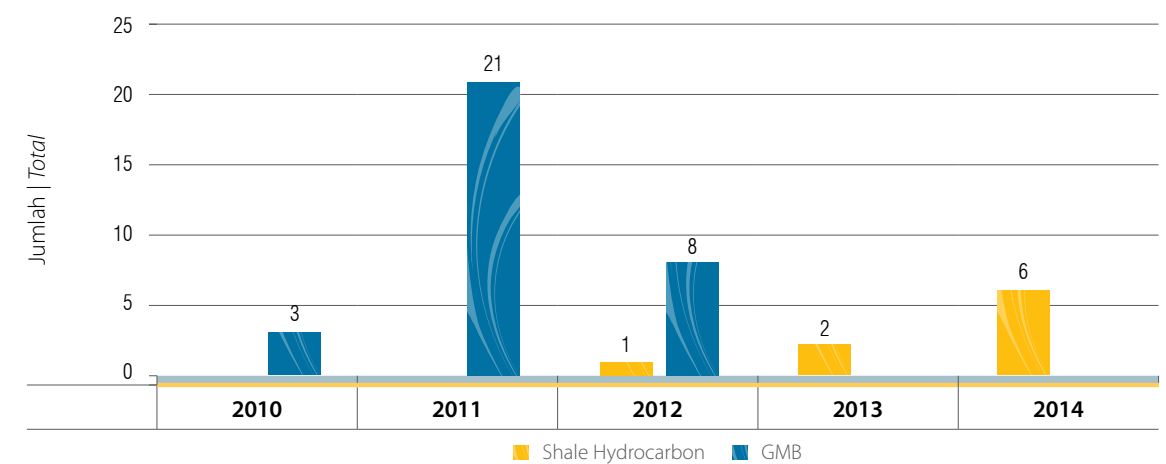


Penawaran WK MNK selama kurun waktu 5 tahun terakhir (2010 – 2014) dapat digambarkan dalam diagram berikut :

The unconventional oil and gas working area offer in the last five years (2010-2014) is shown in this graph.

Penawaran WK MNK 2010 - 2014

Unconventional oil and gas offer in 2010 - 2014

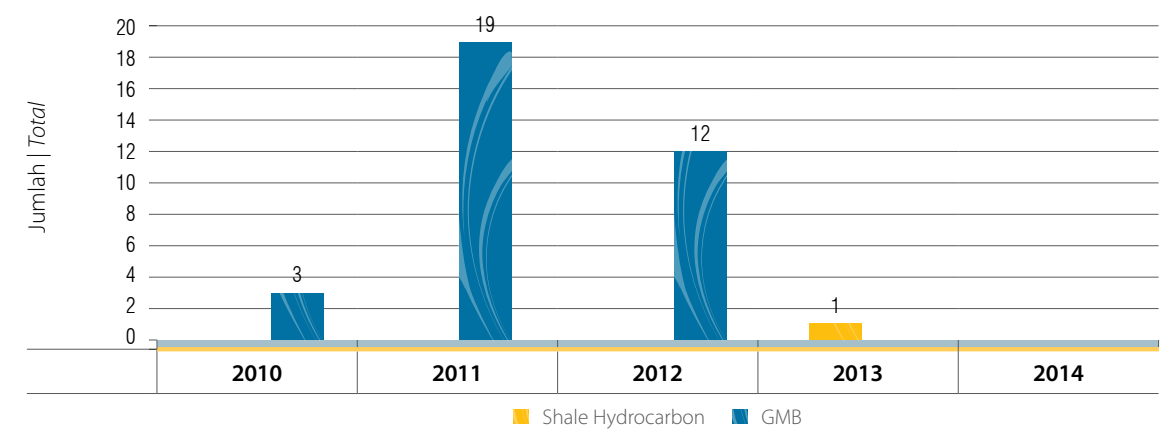


Sedangkan penandatanganan Kontrak Kerja Sama Wilayah Kerja Migas Non Konvensional dalam periode 5 tahun terakhir (2010 – 2014) adalah sebagai berikut :

The signed contract of unconventional oil and gas working area in the last five years (2010-2014) is as follows.

Penandatanganan KKS WK MNK 2010 - 2014

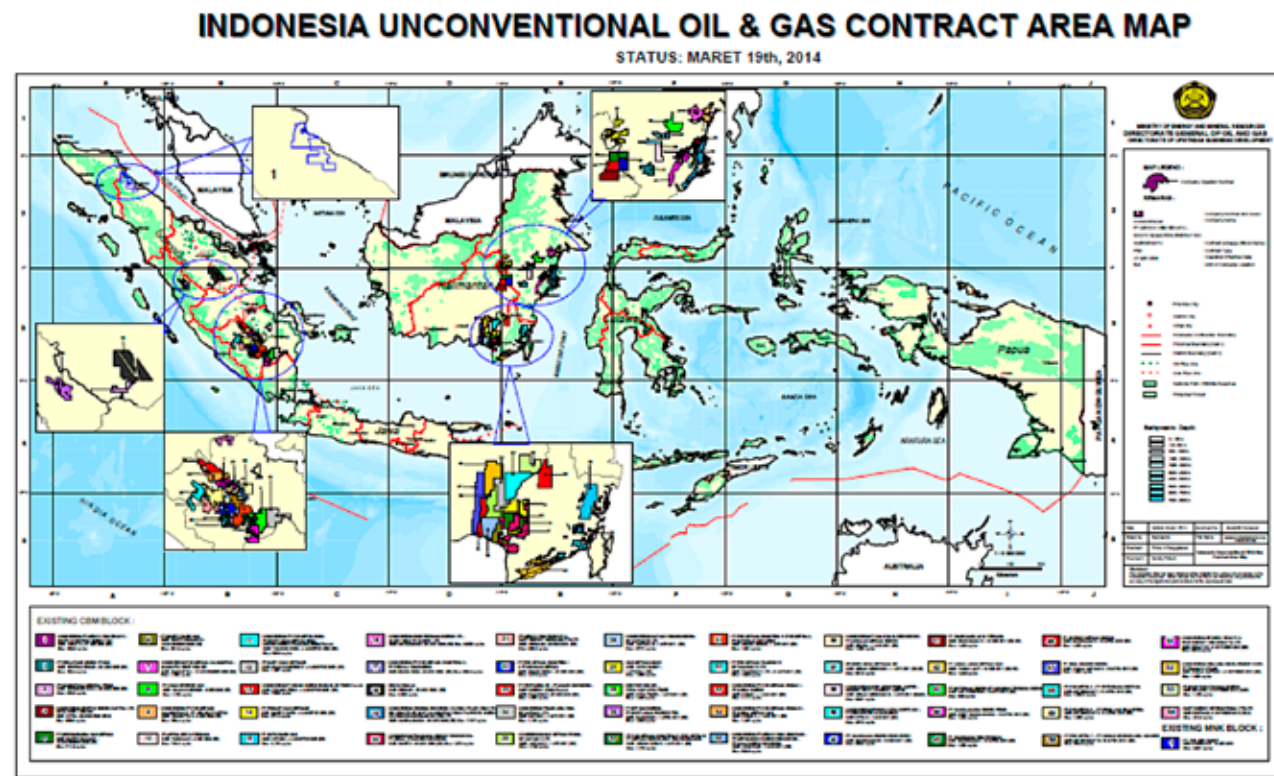
Unconventional oil and gas working area signing in 2010 - 2014



Hingga akhir tahun 2014, jumlah Kontrak Kerja Sama (KKS) Wilayah Kerja Migas Non Konvensional meliputi 54 KKS Gas Metana Batubara dan 1 KKS MNK (Shale Hidrokarbon).

Until the end of 2014, there were 54 CBM contracts and 1 Shale Hydrocarbon contract.

Kontrak Kerja Sama Migas Non Konvensional
Unconventional Oil and Gas Cooperation Contract



c. Promosi Wilayah Kerja Baru Migas Non Konvensional

Untuk menunjang kegiatan penawaran wilayah kerja baru migas Non Konvensional, maka setiap tahun Ditjen Migas melakukan promosi Wilayah Kerja baru melalui pameran migas baik internasional maupun nasional. Kegiatan ini dimaksudkan memberikan informasi seluas-luasnya ke publik tentang kesempatan investasi hulu migas di Indonesia. Pameran yang diselenggarakan pada tahun 2014 adalah :

1. 21st World Petroleum Congress, Moscow, Rusia 15-19 juni 2014
2. 11st Edition Oil & Gas Exhibition & Roadshow Batam, Indonesia 17-19 Juni 2014
3. Oil & Gas Myanmar, 9-11 Juli 2014
4. The 4th Edition Of Thailand Oil and Gas (OGET) 2014 and Petrochemical Asia Exhibition and Conference 2014, 2-4 September 2014
5. AAPG International Conference and Exhibition Istanbul, Turki, 14-17 September 2014
6. New Zealand Oil and Gas Exhibition & Conference New Plymouth, New Zealand 22-23 Oktober 2014
7. World Shale Gas Europe, Polandia, 25-26 Nopember 2014
8. OSEA 2014 – the 20th international Oil & Gas Industry Exhibition and Conference, Singapore 2-5 Desember 2014

c. Promoting Unconventional Oil and Gas New Working Area

To support unconventional oil and gas new working area offer, Directorate General of Oil and Gas holds new working area promotion annually through national and international exhibition. The exhibition is aimed at giving complete information to public regarding oil and gas upstream investment in Indonesia. The exhibition in 2014 was as follows:

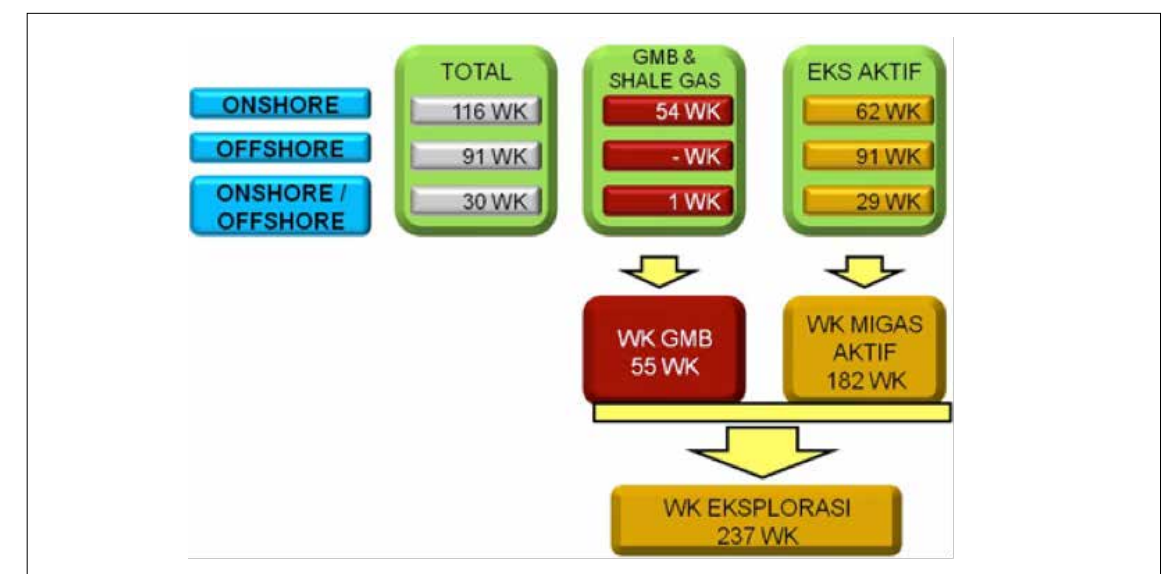
1. 21st World Petroleum Congress, Moscow, Russia, 15-19 June 2014
2. 11st Edition Oil & Gas Exhibition & Roadshow Batam, Indonesia 17-19 June 2014
3. Oil & Gas Myanmar, 9-11 July 2014
4. The 4th Edition Of Thailand Oil and Gas (OGET) 2014 and Petrochemical Asia Exhibition and Conference 2014, 2-4 September 2014
5. AAPG International Conference and Exhibition Istanbul, Turkey, 14-17 September 2014
6. New Zealand Oil and Gas Exhibition & Conference New Plymouth, New Zealand, 22-23 October 2014
7. World Shale Gas Europe, Poland, 25-26 November 2014
8. OSEA 2014 – the 20th international Oil & Gas Industry Exhibition and Conference, Singapore, 2-5 December 2014

EKSPLORASI MIGAS
OIL AND GAS EXPLORATION

Kegiatan eksplorasi sangat penting dilakukan dalam upaya meningkatkan cadangan migas. Untuk itu perlu KKKS didorong untuk melakukan kegiatan eksplorasi, baik di wilayah kerja eksplorasi maupun di wilayah kerja eksploitasi. Suatu kegiatan eksplorasi harus direncanakan sebaik-baiknya dengan memperhitungkan untung-ruginya, efisiensi, ekonomis serta kelestarian lingkungan daerah eksplorasi tersebut. Pada tahun 2014, Wilayah Kerja (WK) KKKS Eksplorasi berjumlah 237 WK yang terdiri dari 55 WK Non Konvensional (54 WK GMB dan 1 WK Shale Gas) dan 172 WK Konvensional (62 WK Onshore, 81 WK Offshore dan 29 WK Onshore/Offshore).

Exploration is very important to increase oil and gas reserve. Thus, Contractor of Cooperation Contract is encouraged to conduct exploration, both in exploration or exploitation working area. An exploration should be well planned by calculating the profit, efficiency, economy, and environmental sustainability in exploration area. In 2014, there were 237 exploration working areas consisted of 55 unconventional working areas (54 CBM and 1 Shale Gas) and 172 conventional working areas (62 onshore, 81 offshore, and 29 onshore/offshore).

Distribusi wilayah kerja eksplorasi minyak dan bumi (status 31 Desember 2014)
Distribution of oil and gas exploration working area (as of 31 December 2014)



Dalam melakukan kegiatan eksplorasi, tahapan yang dilakukan antara lain :

The stages in exploration are as follows:

1. Survei Seismik 2D dan 3D

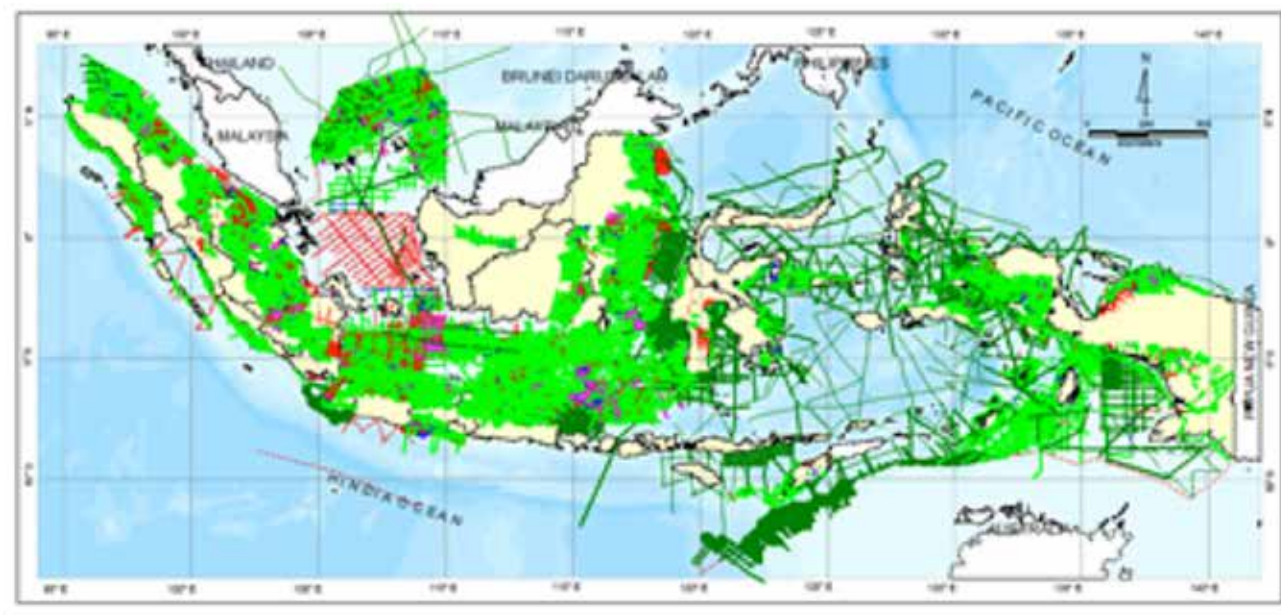
Survei seismik di Indonesia mulai pada tanggal 01 Desember 1957. Sampai saat ini ketersediaan data seismik 2D di Indonesia sebanyak 1.257.019 Km, sedangkan 3D sebesar 25.736,421 Km².

1. 2D and 3D Seismic Survey

Seismic survey in Indonesia has been started on 1 December 1957. At present, 2D seismic data in Indonesia reaches 1,257,019 km in length and 3D seismic data reaches 25,736.421 km².

Peta sebaran survei seismik di Indonesia

Seismic survey distribution map in Indonesia

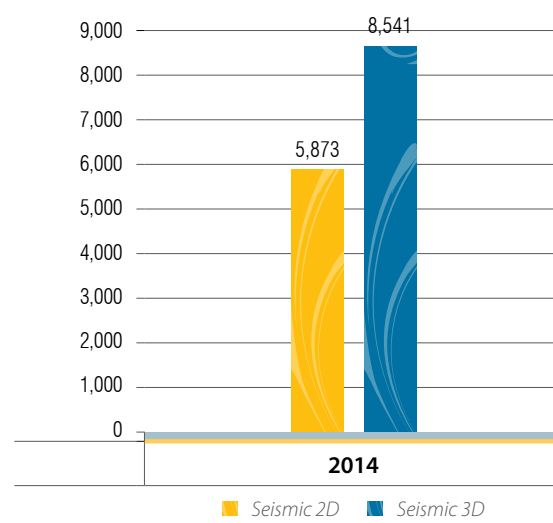


Pada tahun 2014, KKKS telah merealisasikan kegiatan survei seismik sebanyak 12 kegiatan seismik 2D sepanjang 5,873 km dan seismik 3D sebanyak 24 kegiatan seluas 8,541 km².

In 2014, Contractor of Cooperation Contract has completed twelve 2D seismic surveys along 5,873 km and twenty four 3D seismic surveys in 8,541 km².

Realisasi Survei Seismik 2D & 3D Tahun 2014

2D & 3D Seismic Survey Realization in 2014



Pemboran Sumur Eksplorasi

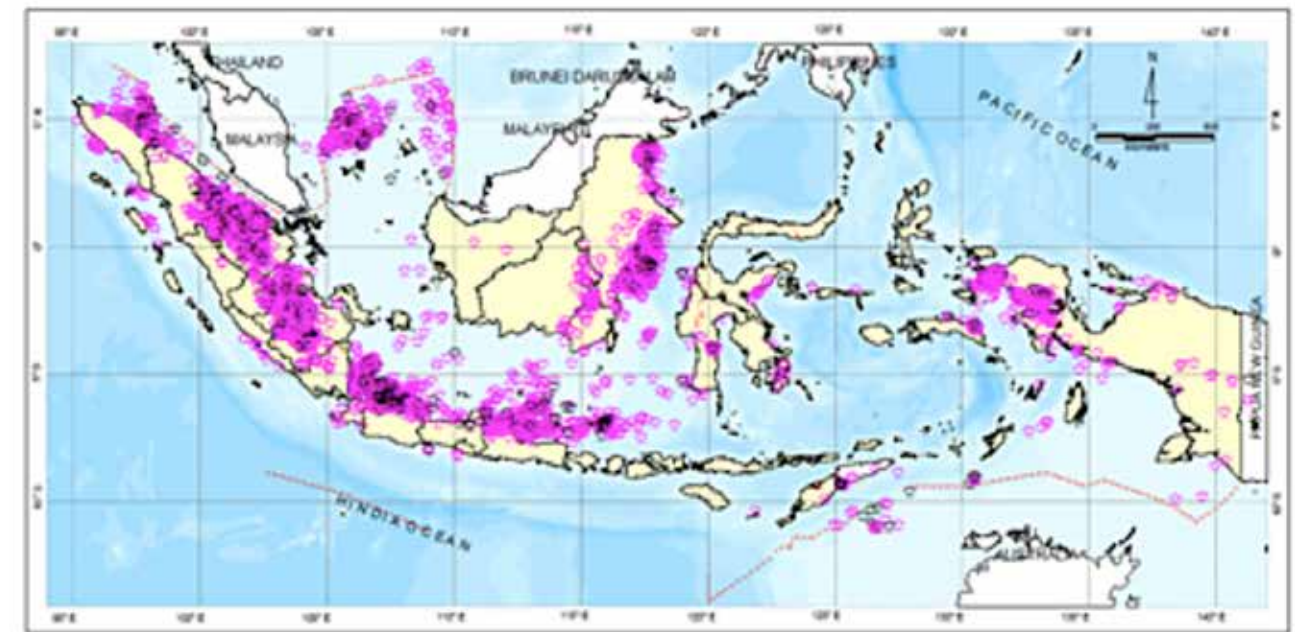
Pemboran sumur migas di Indonesia mulai sejak tanggal 01 Desember 1957. Jumlah sumur pemboran migas di Indonesia sampai saat sebanyak 30,242 buah.

Exploration Well Drilling

Oil and gas well drilling in Indonesia has been started since 1 December 1957. At present, there are 30,242 drilling wells in Indonesia.

Realisasi Survei Seismik 2D & 3D Tahun 2014

2D & 3D Seismic Survey Realization in 2014

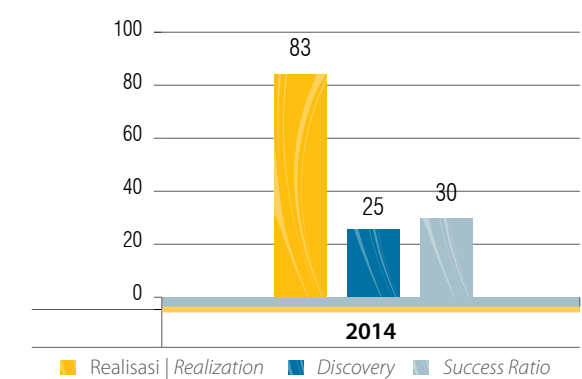


Realisasi pemboran sumur eksplorasi pada tahun 2014 adalah 83 sumur yang telah dibor selama tahun 2014 diantaranya 25 sumur menemukan hidrokarbon (discovery) dengan succes ratio 30%.

In 2014, 83 exploration wells were drilled. Twenty five wells discovered hydrocarbon with 30% success ration.

Pemboran Sumur Eksplorasi dari tahun 2014

Pemboran Sumur Eksplorasi dari tahun 2014



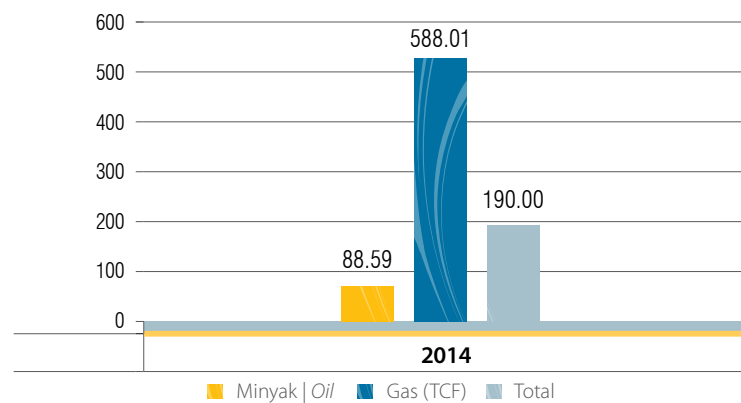
Sumber Daya Migas

Total sumber daya minyak bumi terambil sebesar 88,59 milyar barel dan sumber daya gas bumi terambil sebesar 588,01 TCF (Gambar 5). Di Indonesia terdapat 60 cekungan migas di Indonesia yang dikelompokkan menjadi 4 (empat), yaitu 22 cekungan belum dibor, 13 cekungan sudah dibor belum ada penemuan, 8 cekungan dengan penemuan belum berproduksi, dan 16 cekungan produksi.

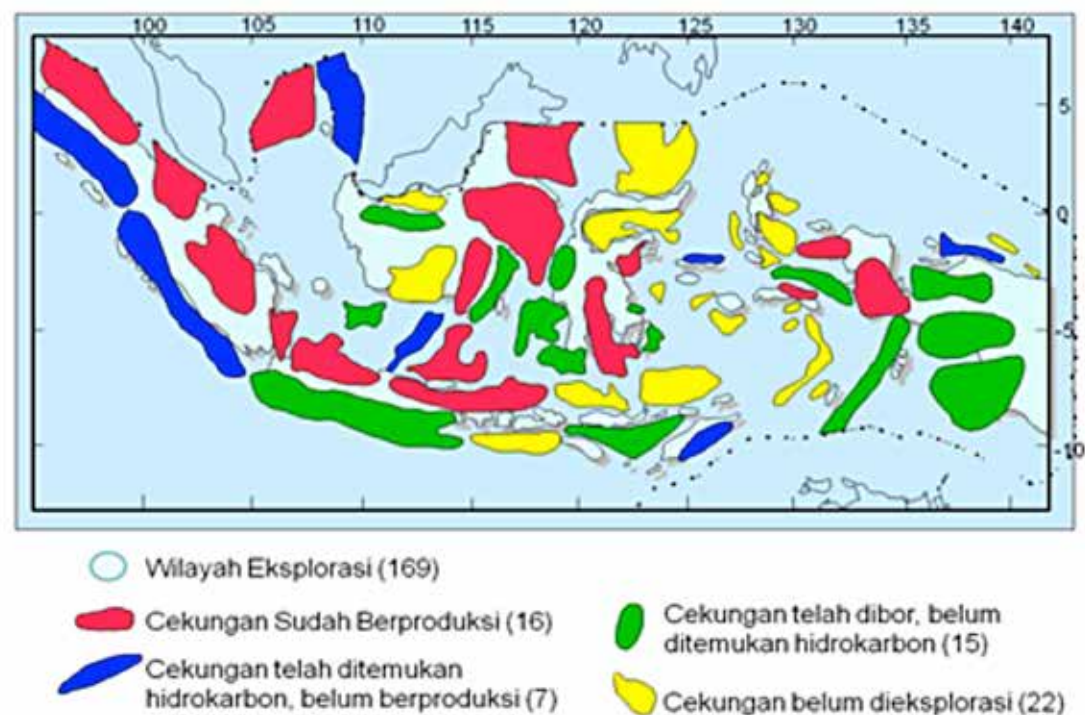
Oil and Gas Resources

The total proven oil resources was 88.59 billion barrel and proven gas resources was 588.01 TCF (Picture 5). In Indonesia, 60 oil and gas basins were divided into 4 categories; 22 undrilled basins, 13 drilled basins, 8 unproduced discovery basins, and 16 producing basins.

Sumber Daya Minyak dan Gas Bumi tahun 2014
Oil and Gas Resources 2014



Peta Cekungan Hidrokarbon Indonesia
Map of Hydrocarbon Basin in Indonesia



KEGIATAN SUBDIT EKSPLORASI

Kebijakan Dalam Mendukung Kegiatan Eksplorasi Migas Konvensional dan Non Konvensional.

Kegiatan usaha hulu dilaksanakan dan dikendalikan melalui Kontrak Kerja Sama yang merupakan kontrak bagi hasil atau bentuk kontrak kerja sama lain dalam kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang lebih menguntungkan Negara dan hasilnya dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Kontrak Kerja Sama dilakukan antara pemerintah dengan kontraktor yang merupakan Badan Usaha dan Bentuk Usaha Tetap yang dalam perkembangannya Kontrak Kerja Sama ini menjadi hal krusial karena disebabkan banyaknya pihak yang memiliki kepentingan terhadap minyak dan gas bumi.

Usaha hulu migas sendiri terdiri dari Pra Kontrak Kerja Sama, Kontrak Kerja Sama dan Pasca Kontrak Kerja Sama. Tahapan kegiatan eksplorasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam kegiatan usaha hulu migas.

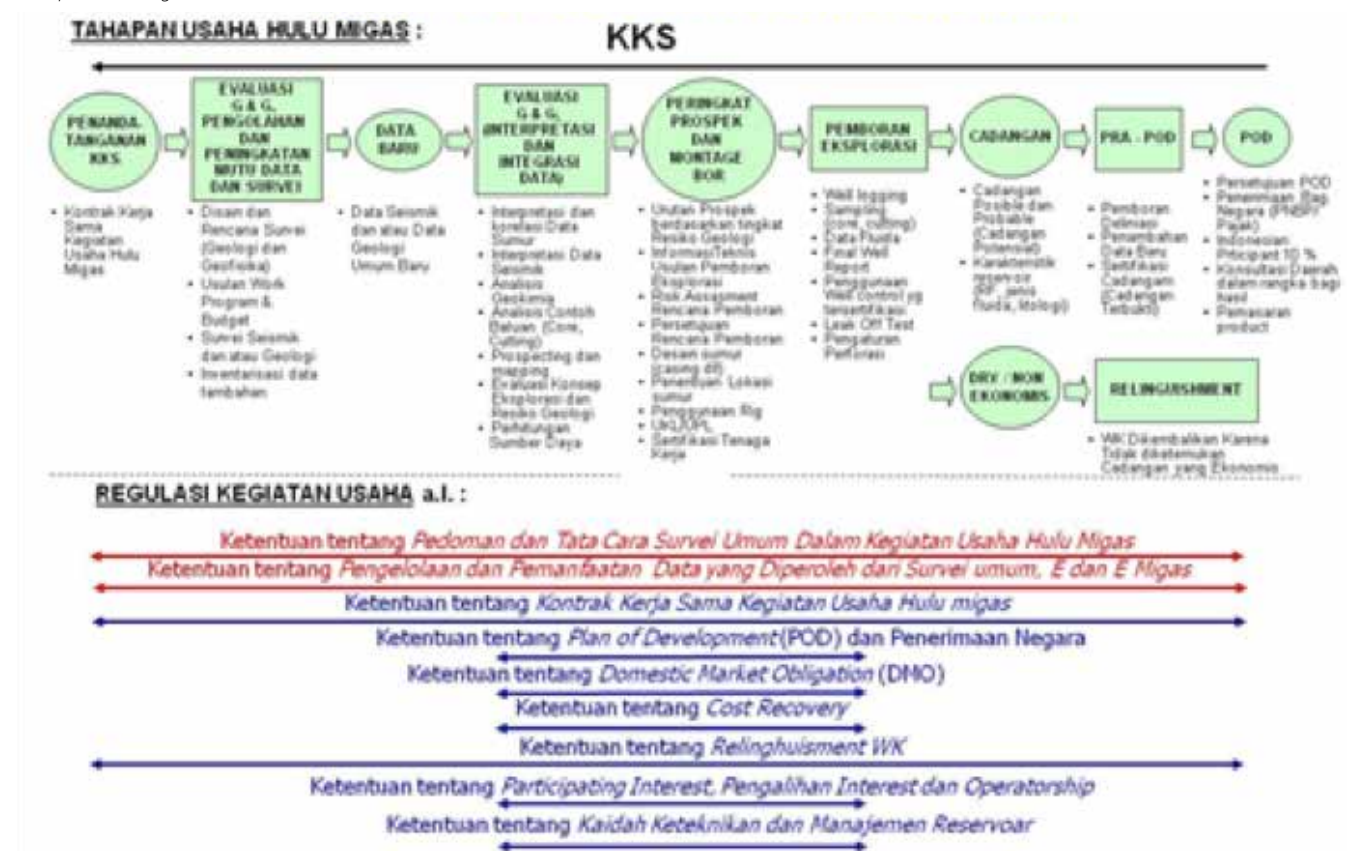
Policy to support conventional and unconventional oil and gas exploration

Upstream business was conducted and controlled by Cooperation Contract as a production sharing contract in exploration and exploitation activity which contributes benefit to the country and people's welfare. Cooperation Contract between the government and contractor as permanent establishment becomes very crucial since there are many interested parties in oil and gas business.

Oil and gas upstream business consists of pre-cooperation contract, cooperation contract, and post-cooperation contract. Exploration is inseparable part in oil and gas upstream business.

Tahapan Kegiatan Eksplorasi

Exploration stages



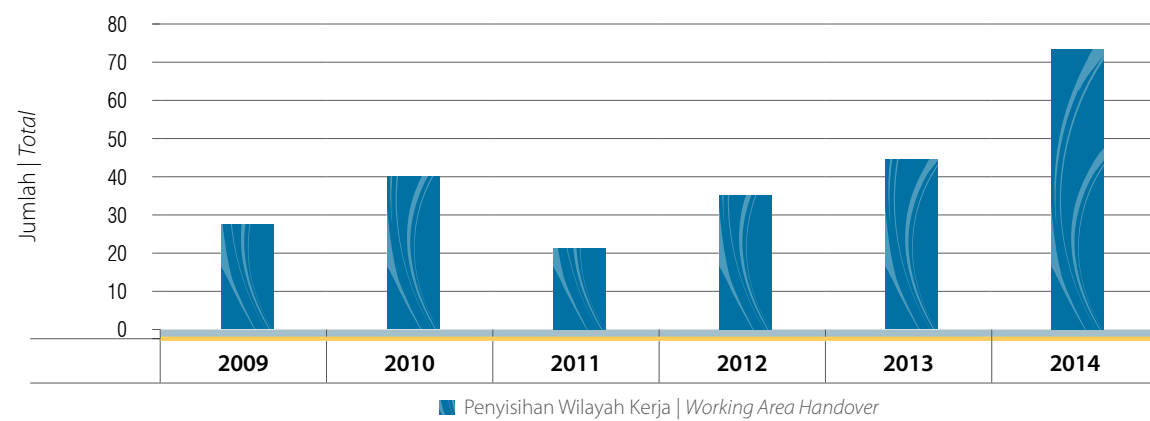
Dalam rangka mendukung kegiatan eksplorasi migas dan Gas Metana Batubara di Indonesia tahun 2014, Subdit. Pengawasan Eksplorasi, Ditjen Migas telah menerbitkan beberapa persetujuan dan rekomendasi yang telah dikeluarkan dengan perincian sebagai berikut:

1. Pelayanan Usaha Eksplorasi terdiri dari:

- Penyisihan Sebagian Wilayah Kerja
Kewajiban pengembalian wilayah kerja migas dan CBM melekat juga adanya kewajiban penyerahan data migas. Pengembalian Wilayah Kerja dilaksanakan secara bertahap berdasarkan Kontrak Kerja Sama. Kontraktor wajib menyerahkan seluruh data yang diperolehnya pada wilayah yang disisihkan dan tidak diperkenankan menyimpan data tersebut tanpa persetujuan dari Ditjen Migas. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui penyisihan 73 Wilayah Kerja.

Grafik Penyisihan Wilayah Kerja

Graph of Working Area Handover



- Pengakhiran Kontrak / Terminasi Pengembalian Wilayah Kerja dapat dilaksanakan atas permintaan Kontraktor jika Wilayah Kerjanya tidak menemukan cadangan Minyak dan/atau Gas Bumi yang dapat diproduksi secara komersial sebelum jangka waktu kontrak berakhir. Selain hal tersebut, apabila Kontraktor tidak dapat melaksanakan seluruh kewajiban yang tertuang dalam kontrak kerja sama dan peraturan perundangan yang berlaku, Pemerintah dapat mengakhiri kontrak kerja sama. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui pengakhiran kontrak terhadap 14 Wilayah Kerja.

To support oil and gas and CBM exploration in Indonesia in 2014, Sub Directorate of Exploration Supervision, Directorate General of Oil and Gas has published a number of approvals and recommendations.

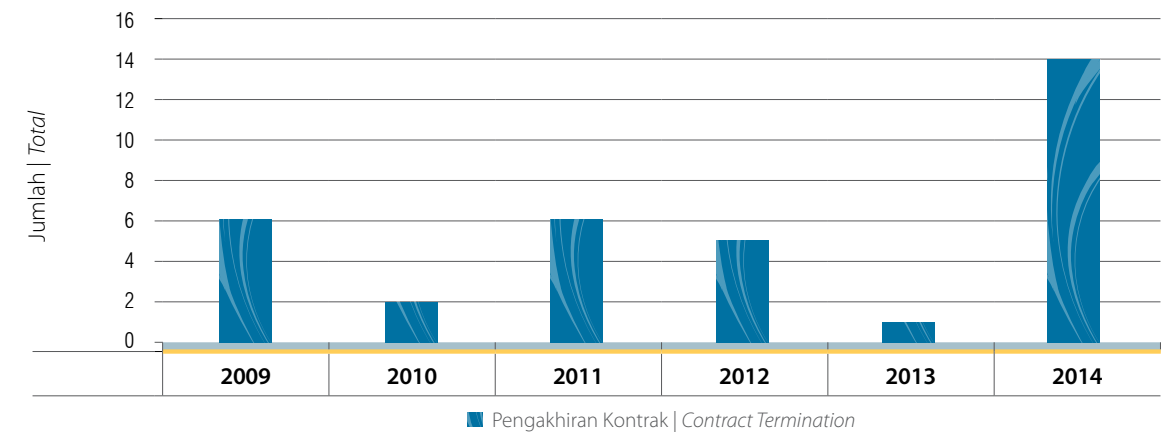
1. Exploration Services consists of:

- In part working area handover*
The mandatory of oil and gas and CBM working area handover mandates the oil and gas data handover. Working area handover is conducted gradually based on Cooperation Contract. Contractor is obliged to submit the data which are not allowed to be kept without the approval from Directorate General of Oil and Gas. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved 73 working area handover.

- Contract Termination or Handover Termination*
Contract termination can be done under contractor's proposal if the working area does not discover oil or gas reserve that can be produced commercially before the contract ends. Besides that, if contractor cannot carry out the obligation in the cooperation contract and the regulation, the government has the right to terminate the contract in 14 working areas.

Grafik Pengakhiran Kontrak

Contract Termination Graph



c. Pemanfaatan Data

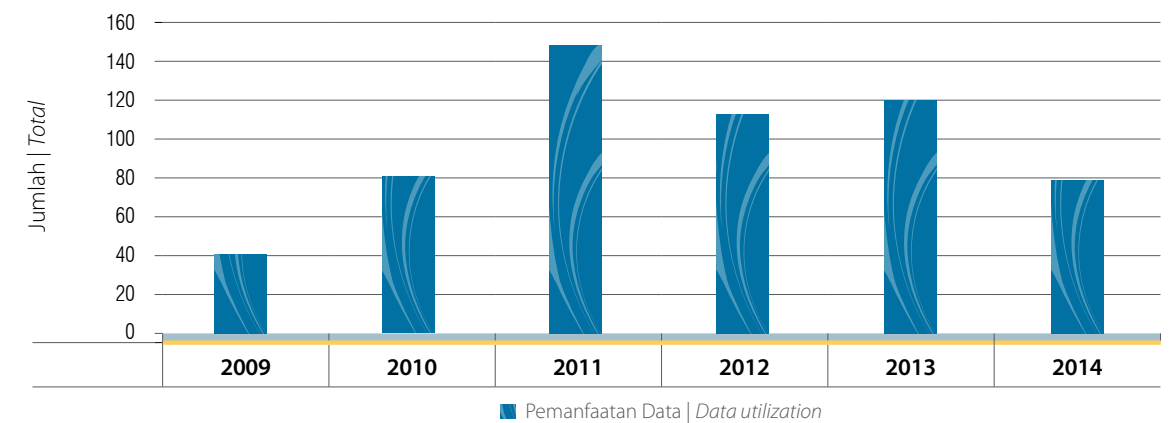
Kontraktor dapat memanfaatkan data di Wilayah Kerjanya selama jangka waktu kontrak kerjasama. Pemanfaatan data oleh Pihak lain dapat dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan ijin dari Pemerintah cq. Ditjen Migas dan dilaksanakan benar-benar dalam rangka menunjang kegiatan operasi di Wilayah Kerjanya. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui pemanfaatan data guna menunjang sebanyak 78 surat izin.

c. Data utilization

Contractor is allowed to utilize data in its working area during the cooperation contract period. Data utilization by other parties is allowed after the approval from the government cq Directorate General of Oil and Gas and is purposed to support operation in working area. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved 78 licenses of data utilization.

Grafik Pemanfaatan Data

Data utilization graph



d. Survei Keluar Wilayah Kerja

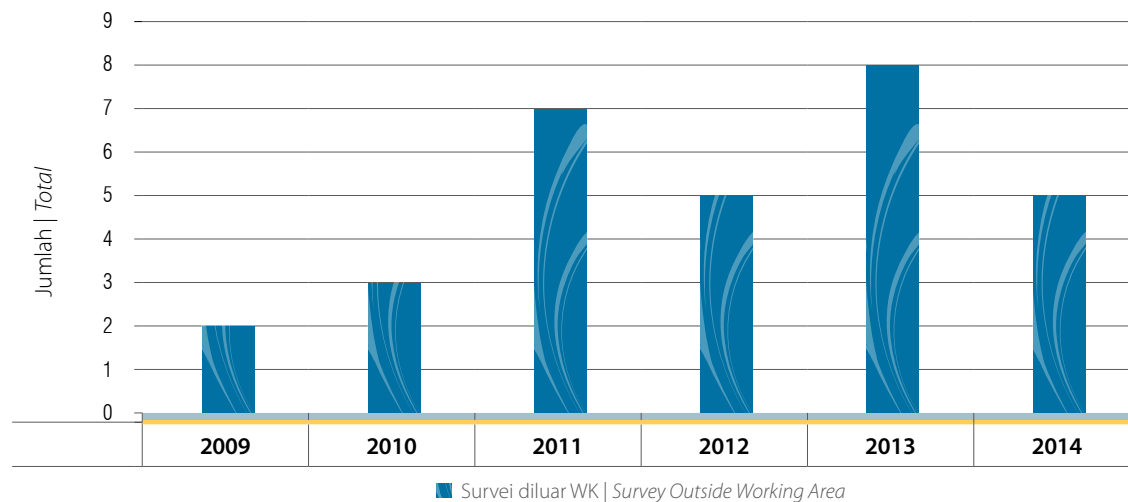
Kontraktor dapat melakukan perolehan Data pada Wilayah Terbuka yang berbatasan dengan Wilayah Kerjanya setelah mendapatkan izin dari Direktur Jenderal. Kegiatan perolehan Data tersebut dapat dilakukan apabila memiliki alasan-alasan teknis untuk mendukung operasi di Wilayah Kerjanya. Untuk tahun 2014, Nontraktor yang mengajukan Izin survey di luar wilayah kerja sebanyak 5 KKKS.

d. Survey Outside Working Area

Contractor may obtain data in open area in border with working area after an approval from Director General. Data utilization is allowed only for technical reasons to support operation in its working area. In 2014, five contractors proposed license to conduct survey outside working area.

Grafik Survei diluar WK

Graph of Survey Outside Working Area

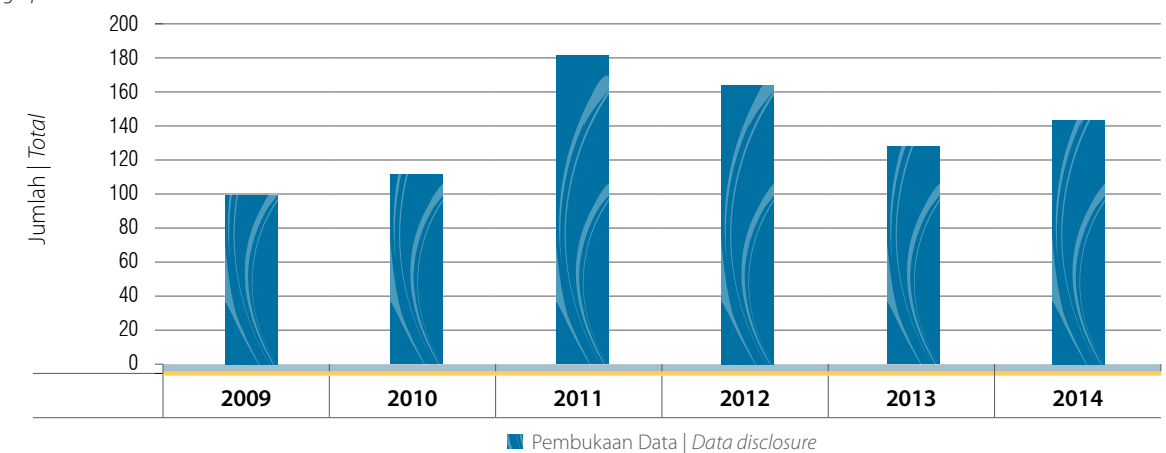


2. Pemantauan dan Evaluasi Usaha Eksplorasi terdiri dari:

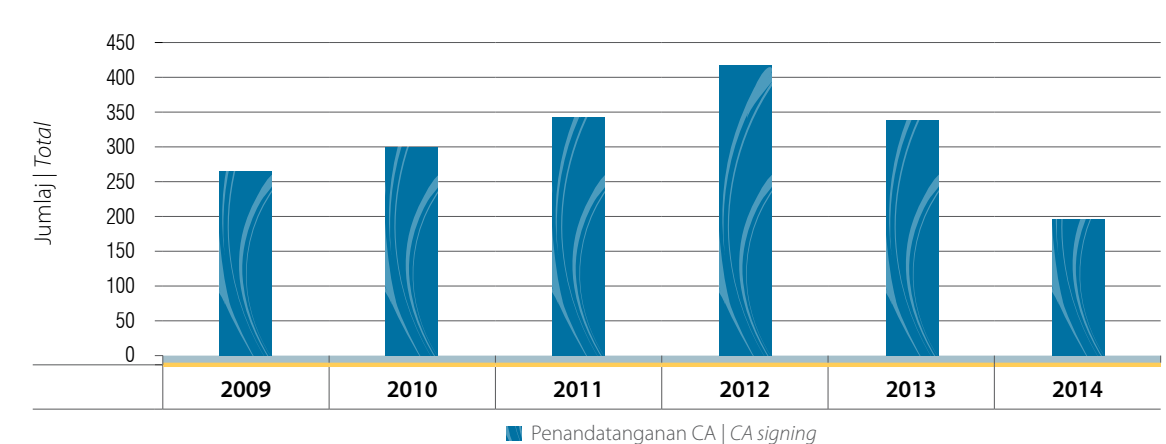
a. Pembukaan Data

Kegiatan pembukaan data dapat dilaksanakan oleh Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap setelah mendapat persetujuan/izin dari Pemerintah. Selain hal tersebut, Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap wajib menjaga kerahasiaan data berdasarkan perjanjian kerahasiaan data (confidentiality agreement/CA). Pada Tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui pembukaan data sebanyak 143 izin (Gambar 12) dan ditindaklanjuti dengan perjanjian kerahasiaan data sebanyak 195 buah.

Grafik Pembukaan Data
Data disclosure graphic



Grafik Penandatanganan CA
CA signing graphic



b. Pengalihan Interest

Kontraktor dapat mengalihkan, menyerahkan, dan memindahtangankan sebagian atau seluruh hak dan kewajibannya (participating interest) kepada pihak lain setelah mendapat persetujuan Menteri berdasarkan pertimbangan Badan

2. Exploration Monitoring and Evaluation

a. Data Disclosure

Data disclosure can be done by Permanent Establishment after approval from the government. Besides that, Permanent Establishment is obliged to keep the data confidentiality based on confidentiality agreement. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved 143 licenses on data disclosure (Picture 12) which was then followed up with 195 confidentiality agreements.

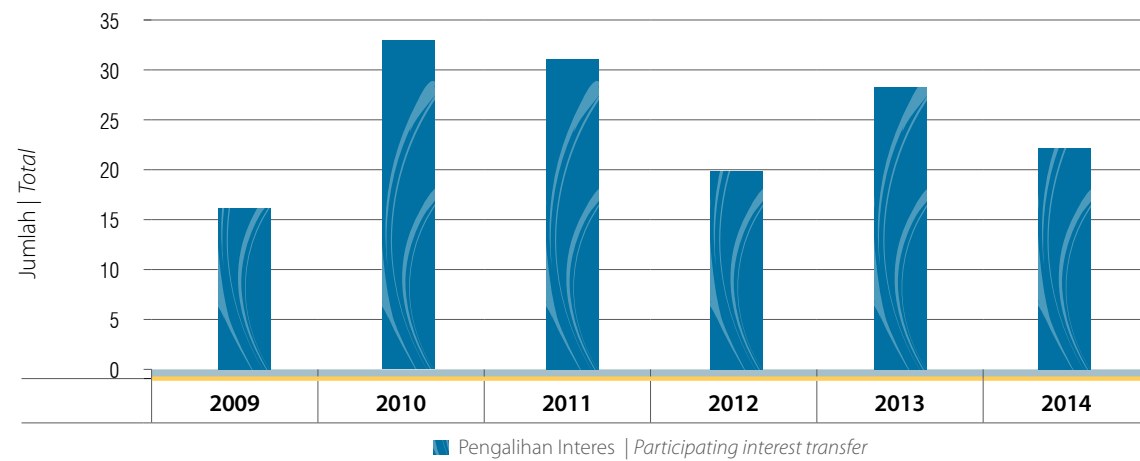
b. Transfer of Interest

Contractor may transfer, submit, and handover his part or full rights and obligation (participating interest) to other party after an approval from the Minister based on the Steering Committee's review. In regard with transfer, submit, and handover part

Pelaksana. Dalam hal pengalihan, penyerahan, dan pemindahtanganan sebagian atau seluruh hak dan kewajiban Kontraktor kepada perusahaan non afiliasi atau kepada perusahaan selain mitra kerja dalam wilayah kerja yang sama. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui Pengalihan Interest sebanyak 22 buah.

Grafik Pengalihan Interes

Participating interest transfer graph



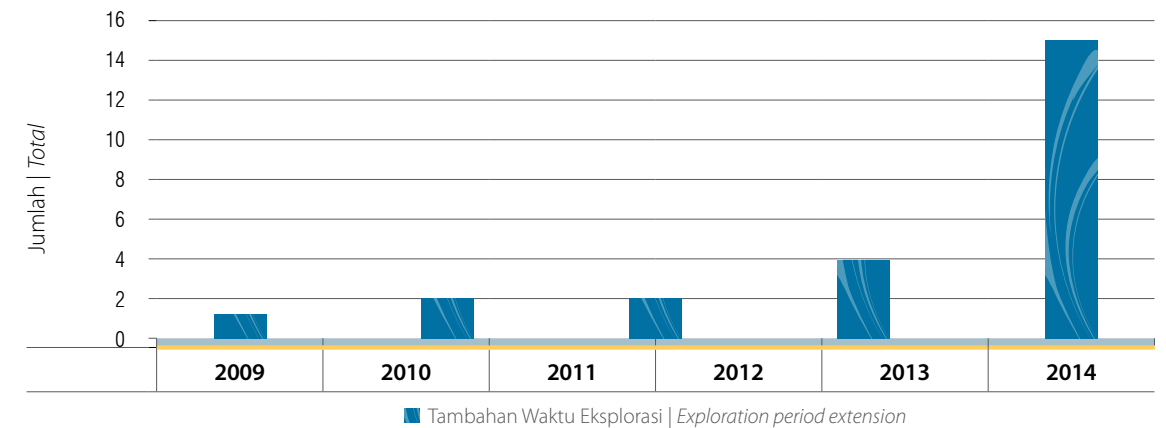
- c. Tambahan Waktu Dalam Rangka Komersialisasi
Sesuai dengan Undang-Undang Migas dan Peraturan Pemerintah Nomor 35 tahun 2004, masa eksplorasi migas adalah 6 tahun dibagi menjadi 3 tahun pertama dan 3 tahun kedua, dan dapat diperpanjang selama 4 (empat) tahun. tambahan jangka waktu diluar masa eksplorasi 10 (sepuluh) tahun merupakan sebuah kebijakan dan belum diatur dalam peraturan perundangan yang berlaku. Namun kebijakan yang diberikan oleh Pemerintah kepada Kontraktor Kontrak Kerja Sama untuk mendapatkan tambahan/ penggantian jangka waktu eksplorasi adalah berdasarkan pertimbangan adanya waktu eksplorasi dalam KKKS yang hilang disebabkan karena ketidakmampuan Pemerintah dalam memberikan jaminan keamanan dan kepastian hukum, misalnya seperti kendala operasional di lapangan akibat dari sengketa batas negara dan berlarut – larutnya penyelesaian tumpang tindih lahan migas dengan lahan lainnya oleh Pemerintah dan keinginan Kontraktor untuk meningkatkan kajian keekonomian lapangan dan telah menemukan kandungan hidrokarbon namun masih memerlukan pembuktian dan tambahan data dari kegiatan lainnya. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui tambahan waktu eksplorasi sebanyak 15 Wilayah Kerja.

- c. Additional Time in Commercialization
Based on Oil and Gas Law and Government Regulation Number 35 Year 2004, oil and gas exploration period is 6 years consisting of the first 3 years and the second 3 years and can be extended for 4 years outside the 10 year of exploration period. It is the government's policy to Contractor of Cooperation Contract to obtain additional exploration period when exploration period ends due to the government's incapability in ensuring security and legal certainty. It usually refers to the issue of land overlapping and the contractor's expectation to increase field economical review and discover hydrocarbon resources but need to be proved and added with additional data from other activity. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved exploration period extension for 15 working areas.



Grafik Tambahan Waktu Eksplorasi

Exploration period extension graph

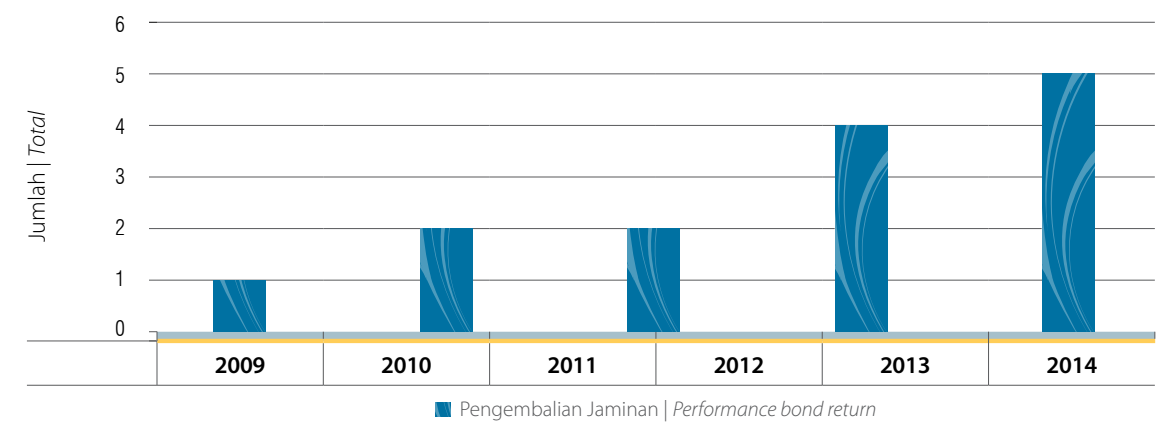


- d. Pengembalian Jaminan Pelaksanaan
Jaminan pelaksanaan yang diserahkan oleh Kontraktor Kontrak Kerja Sama kepada Pemerintah merupakan jaminan terhadap kegiatan 3 (tiga) tahun pertama eksplorasi. Pengembalian jaminan pelaksanaan dapat diajukan Kontraktor Kontrak Kerja Sama setelah melaksanakan komitmen pasti eksplorasi yang telah disebutkan dalam Kontrak Kerja Sama. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui pengembalian jaminan pelaksanaan sebanyak 5 KKKS.

- d. Performance bond return
Performance bond from Contractor of Cooperation Contract to the government is a guarantee for the first three years of exploration. Performance bond return can be proposed by Contractor of Cooperation Contract after exploration definite commitment as stated in cooperation contract. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved five performance bonds.

Grafik Pengembalian Jaminan

Performance bond return graph



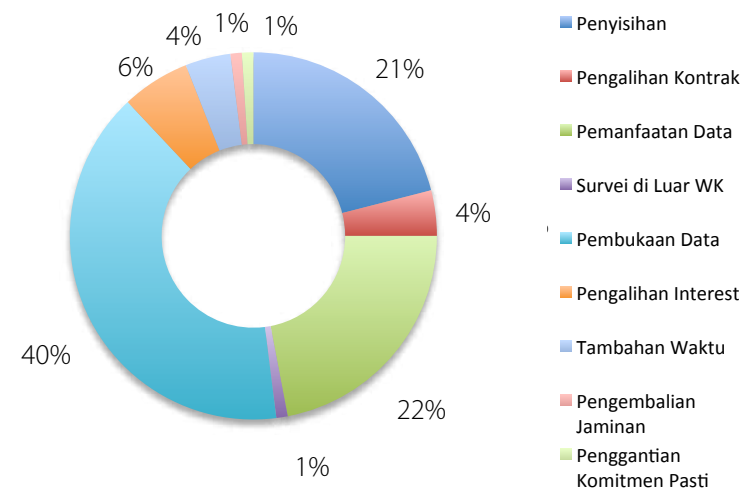
- e. Penggantian Komitmen Pasti
Kontraktor dapat mengajukan perubahan atau penggantian komitmen pasti eksplorasi apabila secara teknis dan ekonomis kegiatan tidak dapat dilaksanakan. Komitmen dirubah atau diganti dengan kegiatan yang belum dilaksanakan. kontraktor tidak dapat melaksanakan kegiatan dalam komitmen pasti sesuai dengan program dan kegiatan yang telah disetujui. Perubahan

- e. Definite commitment return
Contractor may propose exploration definite commitment amendment or replacement if the exploration can be conducted technically and economically. Commitment will be changed or replaced by any other activity not yet done by contractor or contractor cannot conduct activity in definite commitment based on the approved

dapat dilaksanakan setelah mendapat persetujuan dari Menteri. Pada tahun 2014, Ditjen Migas telah menyetujui sebanyak 2 (dua) perubahan komitmen pasti.

Dari keseluruhan kegiatan yang dilakukan oleh Subdit Eksplorasi, berikut memperlihatkan persetujuan dalam kegiatan eksplorasi yang dikeluarkan sepanjang tahun 2014.

Grafik Persetujuan dalam rangka menunjang kegiatan eksplorasi tahun 2014
Chart of approval to support exploration in 2014



Kegiatan Dalam Menunjang Kegiatan Eksplorasi Migas Konvensional dan Non Konvensional

Dalam mendorong kegiatan eksplorasi di Indonesia, Pemerintah berkepentingan untuk memfasilitasi kegiatan Farm-in dan Farm-out guna mendorong kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi (migas) serta meningkatkan kerja sama yang lebih optimal antar pemangku kepentingan serta menjalin iklim investasi yang lebih terbuka dan transparan. Oleh karena itu, Pemerintah melalui Ditjen MIGAS dan SKKMIGAS bekerjasama dengan The Jakarta Scout Check forum (JSC) telah mengadakan kegiatan yaitu "Farmout Forum" pada hari Rabu-Sabtu tanggal 20-23 Agustus 2014 di Bali yang dibuka oleh Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi.

program and activity. In 2014, Directorate General of Oil and Gas has approved two definite commitment amendments.

This chart shows the number of exploration approvals in 2014 by Sub Directorate of Exploration.

Activity to support conventional and unconventional oil and gas exploration

To promote exploration in Indonesia, the government facilitates farm-in and farm-out to increase oil and gas upstream business, to optimize cooperation between stakeholders, and to create a more open and transparent investment climate. Thus, the government cq Directorate General of Oil and Gas and SKKMIGAS in cooperation with The Jakarta Scout Check Forum (JSC) held Farmout Forum from Wednesday to Saturday on 20-23 August 2014 in Bali which was officially opened by Director General of Oil and Gas.

Pembukaan Farmout Forum di Bali, 20-23 Agustus 2014 *Farmout Forum opening ceremony in Bali on 20-23 August 2014*



Farmout Forum ini merupakan program kerja Tahunan Ditjen Migas sebagai sebuah wadah pertemuan para pelaku usaha hulu migas untuk kepentingan berbagi pengalaman, berbagi kesempatan bekerjasama, serta berbagi resiko dalam industri migas konvensional, Gas Metana Batubara serta non-konvensional di Indonesia.

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah:

1. Mempertemukan calon investor dengan pemangku kepentingan.
2. Mempromosikan potensi blok di Indonesia.
3. Menjalin kerjasama antar pemerintah dengan perusahaan Migas.
4. Menjalin hubungan bisnis dan kerjasama yang baik antar seluruh pemangku kepentingan.

Dengan total jumlah keseluruhan peserta adalah peserta yang terbagi menjadi Peserta (Partisipant) berjumlah 183 orang dan Booth Asistant berjumlah 11 buah (10 farmout untuk 12 WK, 1 service company).

Farmout Forum is an annual event by Directorate General of Oil and Gas as a forum to gather oil and gas upstream stakeholders to share experience, cooperation opportunity, and risk in conventional oil and gas, CBM, and unconventional industry in Indonesia.

The goals of the forum are:

1. *Facilitating the meeting between investor and stakeholder.*
2. *Promoting block potential in Indonesia.*
3. *Establishing cooperation between the government and oil and gas company.*
4. *Establishing better business network and cooperation between stakeholders.*

The farmout forum was attended by 183 participants. There were also 11 booth assistants (10 farmout for 12 working areas and 1 service company)

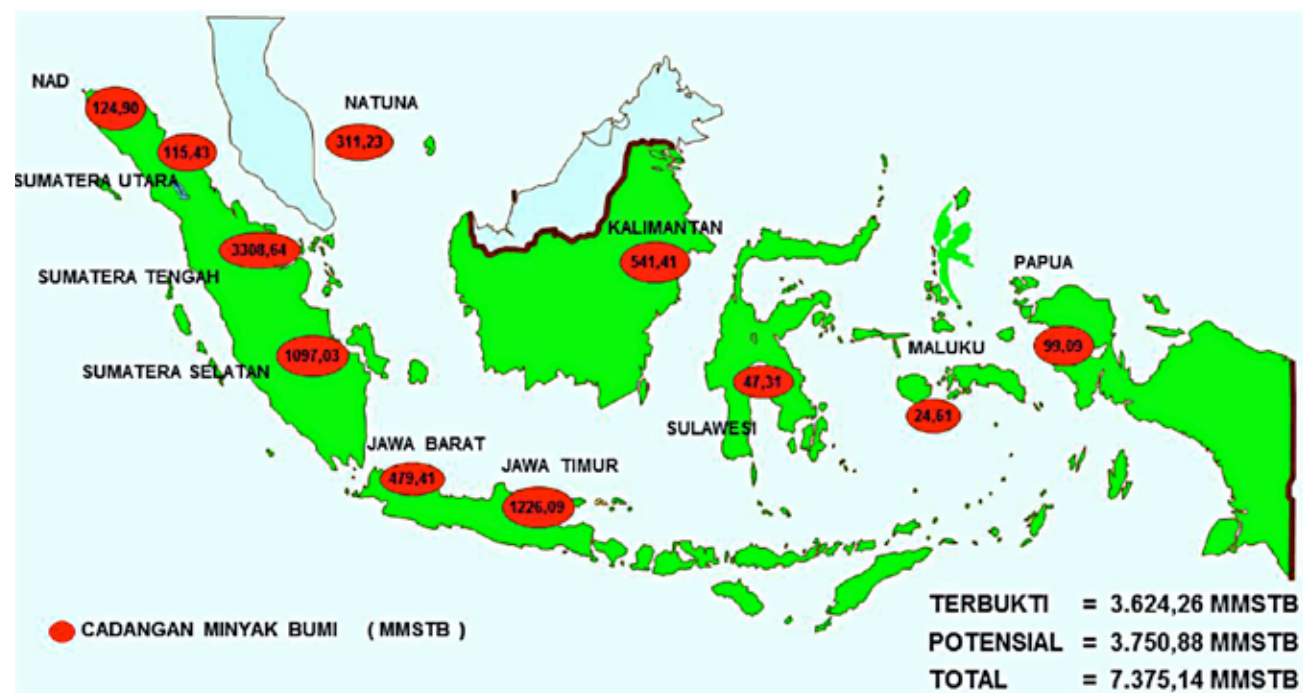
EKSPLOITASI MIGAS OIL AND GAS EXPLOITATION

A. PEMANTAUAN DAN PENGAWASAN KEGIATAN EKSPLOITASI

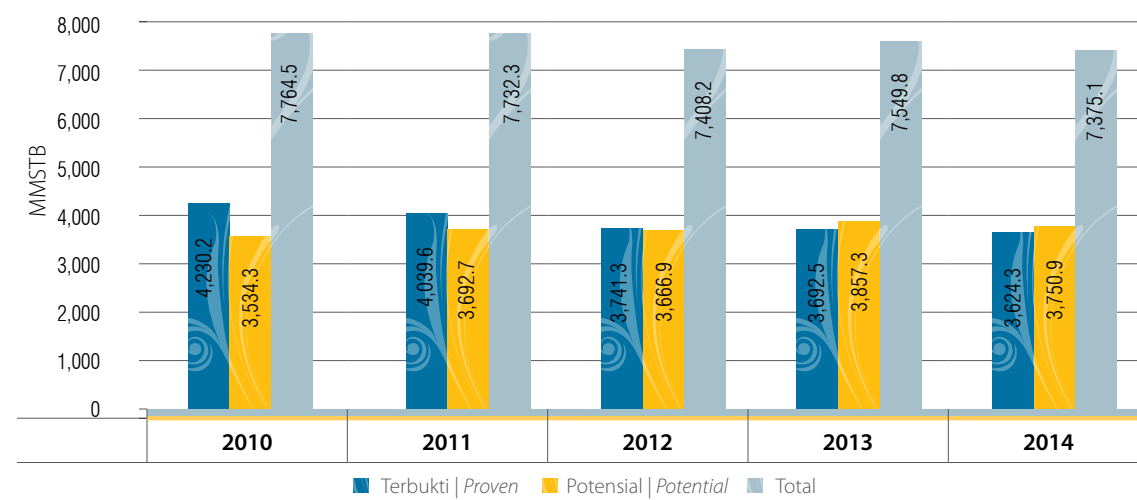
• Cadangan Minyak Bumi

Total Cadangan minyak bumi status 1.1.2014 adalah sebesar 7.375 milyar barrel. Cadangan tersebut mengalami penurunan sebesar -0,174 milyar barrel dibandingkan cadangan minyak bumi status 1.1.2013 sebesar 7,549 milyar barrel.

Cadangan Minyak Bumi (Status 1.1.2014)
Oil reserve (as of 1 January 2014)



Perkembangan Cadangan Minyak Bumi Dari Tahun 2010 – 2014
Oil reserve development from 2010 - 2014



• Cadangan Gas Bumi

Cadangan gas bumi status 1 Januari 2014 adalah sebesar 149,30 TSCF. Cadangan tersebut mengalami penurunan sebesar -1,09 TSCF dibandingkan cadangan gas bumi status 1 Januari 2013 sebesar 150,39 TSCF

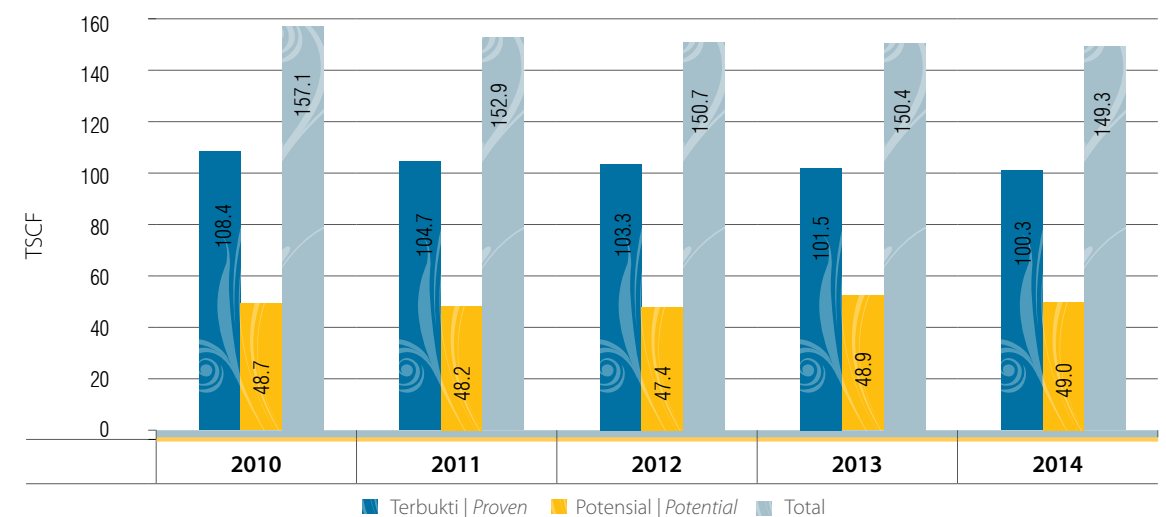
• Gas Reserve

Gas reserve as of 1 January 2014 was 149.30 TSCF. The reserve decreased 1.09 TSCF compared to gas reserve as of 1 January 2013 of 150.39 TSCF.

Cadangan Gas Bumi (Status 1.1.2014)
Gas Reserve (as of 1 January 2014)



Perkembangan Cadangan Gas Bumi Dari Tahun 2010 – 2014
Gas Reserve Development from 2010-2014



• Produksi Minyak Bumi dan Kondensat

Produksi minyak bumi dan kondensat tahun 2014 adalah sebesar 789 ribu bph, mengalami penurunan sebesar 35 ribu bph dibandingkan produksi minyak bumi dan kondensat tahun 2013 sebesar 824 ribu bph.

• Oil and Condensate Production

Oil and condensate production in 2014 was 789 thousand bph. It decreased 35 thousand bph compared to the production in 2013 of 825 thousand bph.

Penurunan produksi minyak bumi tersebut disebabkan antara lain:

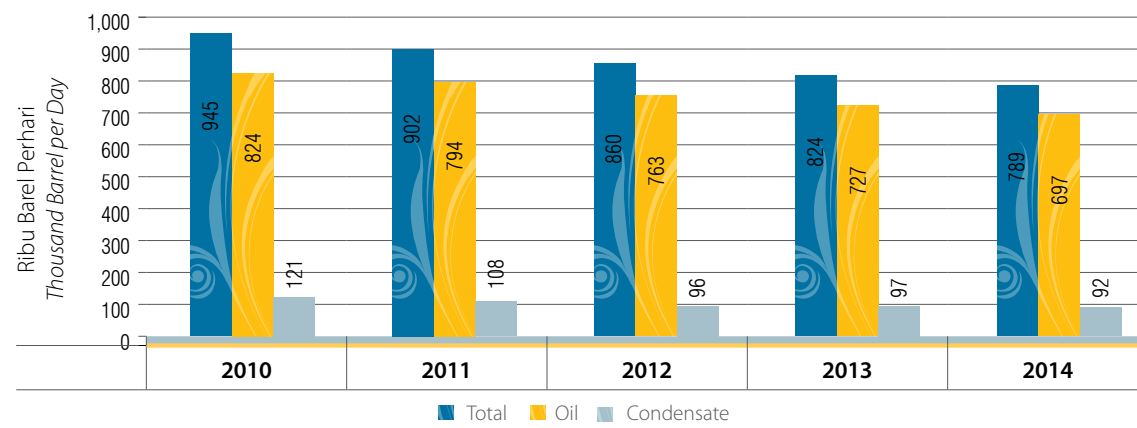
- Gangguan produksi yang disebabkan antara lain:
 - Kebocoran pipa salur
 - Masalah peralatan, seperti kerusakan kompresor
- Kendala *subsurface/reservoir*
- Faktor non teknis: tumpang tindih lahan, kendala perijinan (a.l. ijin pemboran sumur), & kendala sosial (pemblokiran jalan/lokasi, faktor keamanan dan pencurian)

The oil production decrease was due to these factors. Are there any particular causes, such as contractor's oil production failure:

- Production disturbance caused by:*
 - Distribution pipe leakage*
 - Instrument issue, such as compressor damage*
- Subsurface/reservoir disturbance*
- Non technical factor: land overlapping, licensing (ex. well drilling), and social disturbance (land/site blockage, security and thievery)*

Produksi minyak bumi dan kondensat tahun 2010 – 2014.

Oil and condensate production in 2010-2014



• Produksi Gas Bumi

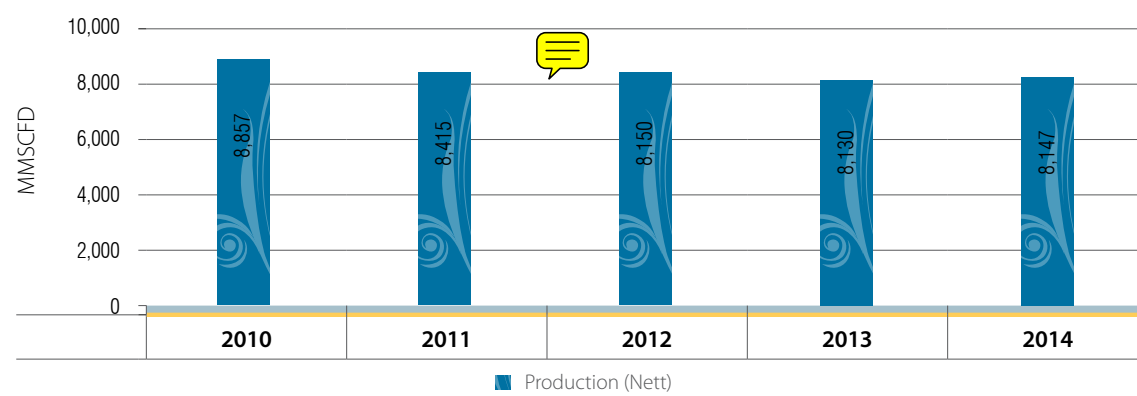
Produksi gas bumi net pada tahun 2014 sebesar 8,147 MMSCFD, mengalami kenaikan sebesar 17 MMSCFD dari 8,130 MMSCFD pada tahun 2013.

• Gas production

Net gas production in 2014 was 8.147 MMSCFD. It increased 167 MMSCFD from 8.130 MMSCFD in 2013.

Produksi gas bumi tahun 2010 – 2014

Gas production in 2010-2014



Kenaikan produksi gas bumi tersebut terutama disebabkan mulai diproduksi beberapa lapangan baru pada tahun 2013 dan 2014 antara lain lapangan Gajah Baru Premier Natuna, lapangan Ruby Pearl Oil Sebuku, lapangan Gundih Pertamina EP.

The gas production increase was the result of new fields production in 2013 and 2014. The new producing fields were Gajah Baru Premier Natuna, Ruby Pearl Oil Sebuku, and Gundih Pertamina EP.

• Pemboran Sumur Pengembangan dan Workover

Jumlah pemboran sumur pengembangan pada tahun 2014 sebanyak 1.245 sumur pengembangan yang terdiri dari sumur minyak, sumur gas, dan sumur lainnya (sumur injeksi, observasi, dll) atau 95.8% terhadap target pemboran sumur pengembangan sebanyak 1.300 sumur. Adapun rincian KKKS yang melakukan kegiatan pemboran pengembangan antara lain sebagai berikut :

- PT CPI sebanyak 797 sumur pengembangan
- Pertamina EP sebanyak 130 sumur pengembangan
- Total E&P Indonesia sebanyak 113 sumur pengembangan
- KKKS lainnya sebanyak 205 sumur pengembangan

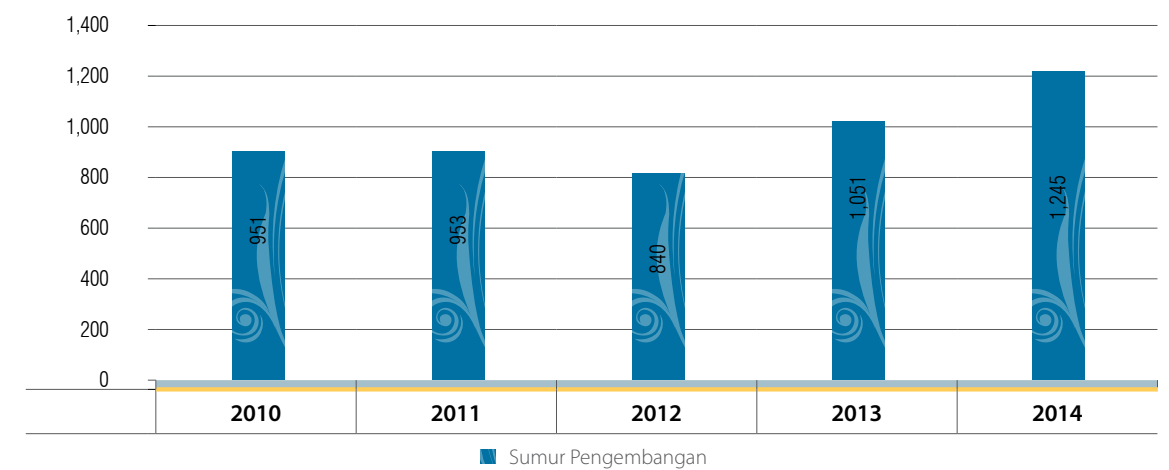
• Development Well Drilling and Workover

The number of development well drilling in 2014 was 1,245 wells consisting of oil well, gas well, and other well (injection well, observation, etc) or 95.8% from the target of 1,300 development well drilling. The Contractors of Cooperation Contract conducting development well drilling were as follows:

- PT CPI with 797 development wells*
- Pertamina EP with 130 development wells*
- Total E&P Indonesia with 113 development wells*
- Other Contractors with 205 development wells*

Perkembangan Sumur Pemboran Pengembangan tahun 2010 – 2014

Development of drilling wells in 2010 - 2014



Program kerja KKKS tahun 2014 belum terlaksana sepenuhnya, kendala utama meliputi masalah tumpang tindih lahan, ketersediaan rig, perijinan Pemda dan instansi terkait (Kehutanan).

Contractor of Cooperation Contract working program in 2014 has not been fully completed due to the land overlapping, rig availability, and licencing issue from local government and related institution in forestry. EXAMPLE OF THE BIGGEST CASE IN 2014.

b. Persetujuan Untuk Memproduksi Minyak Bumi pada Sumur Tua

Pada tahun 2014 Pemerintah telah menerbitkan persetujuan bagi 5 Koperasi Unit Desa (KUD) untuk memproduksi minyak bumi pada sumur tua.

KUD yang mendapat persetujuan tersebut adalah :

- KUD Sumber Pangan
- KUD Wargo Tani Makmur
- BUMD Purwa Aksara
- KUD Wargo Tani Makmur
- BUMD PD Aneka Tambang

b. Approval of oil production in mature well

In 2014, the government issued approval for five Village Cooperation Unit (KUD) to produce oil in mature well.

KUD which received approval was as follows:

- KUD Sumber Pangan*
- KUD Wargo Tani Makmur*
- BUMD Purwa Aksara*
- KUD Wargo Tani Makmur*
- BUMD PD Aneka Tambang*

c. Perijinan Pemanfaatan Data Hasil Kegiatan Eksploitasi

Pada tahun 2014 telah diterbitkan 54 ijin pemanfaatan data hasil kegiatan eksploitasi migas.

c. License in Exploitation Data Utilization

The purpose of license in exploitation data utilization In 2014, Directorate General of Oil and Gas has issued 54 licenses in oil and gas exploitation data utilization

No.	Izin	Penerima Izin
1	Pembukaan data room selama 10 hari kerja di Jakarta dalam rangka studi teknis kegiatan pengembangan lapangan migas di Wilayah Kerja ONWJ dengan rencana pembangunan Termina Cilamaya	PT. Pertamina Hulu Energi ONWJ
2	Makalah dengan judul “Petrophysical analysis , Permeability Prediction and Rock Type Determination of Carbonate Reservoir:Case Study of EOR Project on Kaji – Semoga Field, South Sumatra, Indonesia” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
3	Makalah dengan judul “Adding Value to Low-Potensial Wells:Successful Application of Rigless Sand Control Strategy in Peciko Offshore Field” pada forum APOGCE di Adelaide, Australia	Total E&P Indonesie
4	Melanjutkan Pelaksanaan Pembukaan dan Pemanfaatan Data dalam Rangka Kerjasama Penerapan IOR/EOR kepada Petrofac South East Asia Pte Limited dan PT. Jereh Energy Services Indonesia	PT. Pertamina EP
5	Makalah dengan judul “Environmental Management of Offshore Drilling in Bintuni Bay, Papua Barat Province” pada 38th Annual IPA Conevntion and Exhibition	BP Berau Ltd
6	6 makalah untuk dipresentasikan pada 2014 Sub Surface Characterization Forum di Woodland, Houston-Amerika Serikat	PT. Chevron Pacific Indonesia
7	Makalah dengan judul “Tide-Dominated Low-Accomodation Detaic Deposits of Minas Field” pada 2014 Sub Surface Characterization Forum di Woodland, Houston-Amerika Serikat	PT. Chevron Pacific Indonesia
8	Makalah dengan judul “Strategic Planning for Banyu Urip Development Drilling Program Led to Pacesetter Performance, Improved Borehole Quality and Significant Cost Savings” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	Mobil Cepu Ltd
9	Makalah dengan judul “Self-Healing Cement as Long Term Well Integrity for Gas Well” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Dowell Anadrill Schlumberger
10	2 makalah untuk dipresentasikan pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Chevron Pacific Indonesia
11	3 makalah untuk dipresentasikan pada 38th Annual IPA Conevntion and Exhibition	TAC Pertamina EP- BWP Meruap
12	Makalah dengan judul “Expandable Cement System to prevent Interzonal Communication in Tunu Field” pada 38th Annual IPA Conevntion and Exhibition	PT. Dowell Anadrill Schlumberger
13	Makalah dengan judulu “Integrated View of Social Investment Returns Between CSR and Flawless Project Assurance” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	Inpex Masela Ltd
14	Makalah dengan judul “Cement Slurry Optimization for Horizontal Cementing Prior to Multistage Stimualtion in Sumatra Light North Filed, Indonesia” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Dowell Anadrill Schlumberger
15	14 makalah untuk dipresentasikan pada IPA Convention and Exhibition	PT. Total E&P Indonesie
16	Makalah dengan judul “Maximize Production from Un-Swept and Overlooked Zones in Mature Field ONWJ” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. PHE ONWJ
17	Makalah dengan judul “Application of Extended Elastic Impedance Method and Seismic Stochastic Inversion to Mapping the Distribution of Sandstones and Gas-Sand in “Lapang” Field, West Natuna Basin, Indonesia” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	Fakultas teknik Pertambangan dan Perminyakan ITB
18	Makalah dengan judul “Managing Waste Fruitful Gold with 3R Principle (Reduce, Reuse, and Recycle)” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
19	Makalah dengan judul “A Novel Approach for Integrated Sanding Prediction:Case Study AR Field Development, Blok A Project” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
20	Makalah dengan judul “Increasing the Level of Confidence in The Estimated Oil In Place of An Ultra Shallow Heavy Oil Resource Through Static Models During The Exploration Stage-Case Study of X-Filed, PT. Medco E&P Indonesia” pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia

No.	Izin	Penerima Izin
21	3 makalah untuk dipresentasikan pada pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
22	Makalah dengan judul “Interval Pressure Transient Test and Stress Testing in Coal Bed Methane Wells Using Dual Packer Formation Tester: Case Studies from Indonesia” pada The offshore Technology Conference Asia di Kuala Lumpur	Vico Indonesia
23	3 makalah untuk dipresentasikan pada pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
24	Makalah dengan judul “An Integrated Evaluation Model of Kaji-Semoga Field Water Injection System;Include Subsurface and Surface Facilities Concern; to Eliminate Oil Deferment and Maximize Recovery Factor” pada pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
25	3 makalah untuk dipresentasikan pada pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	Mobil Cepu Ltd
26	Melanjutkan Analisis Detail Karakteristik Formasi dan Pemilihan Jenis Lumpur yang Tepat Terhadap 20 buah Sampel “Core Plug” di Laboratorium BP Sunbury	BP Berau Ltd.
27	Melanjutkan Kegiatan Evaluasi Shallow Hazards Terkait Usulan Lokasi Sumur – Sumur dan Platform dalam Program POD II Tangguh LNG ke kantor BP di Sunbury, United Kingdom	BP Berau Ltd
28	Melanjutkan Pelaksanaan dan Penyelesaian TSA 2011 in Depth Evaluation of Chemical EOR on Potensial Filed in PT. CPI (AFE 11-3085R) yangMenggunakan Data-Data Hasil Kegiatan Perminyakan di Lapangan Bangko, Bakesap, Balam South, dan Kulin ke knator Pusat Chevron di Houston, Amerika Serikat	PT. chevron Pacific Indonesia
29	Melanjutkan Pelaksanaan Pemanfaatan Data Welltest, Well Production Well Downtime, Chemical, Well Injection (Water&Steam), Facility/Equipment, Gas Component, Meter Reading, Sock Tank Volume and Operation, Shipment, Entitlement ke Kantor pusat Chevron di Houston	PT. Chevron Pacific Indonesia
30	Mengirimkan Crude Oil Bekapai sebanyak 5 Liter ke intertek OCA Laboratorium di Parc Eco-Normandie, Perancis	Total E&P Indonesie
31	Mengirimkan Coreplug dari Hasil Pemboran Sumur TM-62, SS-2B1 dan HKA-544 ke Laboratorium Schlumberger di Brisbane, Australia	Total E&P Indonesie
32	Mengirimkan Isotube Fluid Sample dari Sumur TN-C414 dan TN-C436 ke Laboratorium Intertek di Pertj, Australia	Total E&P Indonesie
33	Melanjutkan Pelaksanaan Pemanfaatan Data Batuan Inti, Contoh Fluida dan Data Reservoir/ Produksi yang Diperoleh Dari Kegiatan Eksploitasi Lapangan Minas ke Kantor pusat Chevron di Houston, Amerika Serikat yang Akan Dipergunakan Untuk Keperluan Studi Proyek Injeksi Surfaktan Polimer-Lapangan Minas	PT. Chevron Pacific Indonesia
34	Mengirimkan Sampel Batuan Inti ke Laboratorium Terra Tek, Brisbane, Australia dalam Rangka Pelaksanaan Studi Hydraulic Fracturing (AFE No.14-0017) Bersama Dengan Schlumberger-Petro Technical Services	Petroselat Ltd
35	Mengirimkan Data-data Geologi, Geofisika, dan Reservoir ke DeGolyer and MacNaughton (D&M) di Dallas, Texas, USA dalam Rangka Pelaksanaan Sertifikasi Cadangan	Citic Seram Energy Ltd
36	Melakukan Pengiriman Sampel Hidrokarbon Gas Sebanyak 2,1 Liter yang Bersumber dari Sumur Abadi 8/9/10 ke Core Laboratories, Abu Dhabi, UAE untuk Analisis Interfacial Tension (IFT Analysis)	Inpex Masela Ltd
37	Mengirimkan Data Hasil Kegiatan Pengeboran Pada Sumur-Sumur yang Termasuk Dalam Rapak PSC dan Ganal PSC ke Chevron Global Drilling & Completion dan Decision Support Centre di Houston, Amerika Serikat dalam Rangka Perlindungan Tambahan Untuk Memenuhi Persyaratan Proses Keselamatan Chevron Global Drilling & Completion (DC) dan Decuision Support Center (DSC)	Chevron Rapak Ltd dan Chevron Ganal Ltd
38	Melakukan Pembukaan dan Pemanfaatan Data Lapangan Meruap Kepada Mitra KSO PT. Pertamina EP-Samudra Energy BWP Meruap untuk Dianalisa di Laboratorium Sejong Korea dalam Rangka Kegiatan Studi Laboratorium Chemical EOR dan CO2	PT. Pertamina EP
39	Untuk Melakukan Pembukaan dan Pemanfaatan Data Dalam Rangka Studi Kelayakan Bersama Terhadap CO2 Sequestration di Lapangan Gundih, Jepon dan Sembrani dengan ITB di Bandung	PT. Pertamina EP
40	Makalah dengan judul “Stratigraphic Plays in Active Margin Basin: Fluvio-Deltaic Reservoir Distribution in Ciputat Half Graben (Northwest Java Basin) pada AAPG Conference & Exhibition di Istanbul, Turki	PT. Pertamina EP
41	Untuk Melaksanakan Pembukaan Data Dalam Rangka Proses Farm In/Out Kepada Calon Investor	PT. Sumatera Persada Energi

No.	Izin	Penerima Izin
42	Pengiriman Sampel Minyak Mentah sebanyak 200 liter ke fasilitas ExxonMobil di Amerika Serikat Dalam Rangka Pengujian Minyak Mentah Secara Komprehensif	Mobil Cepu Ltd
43	Pengiriman Sampel Core Plug sebanyak 20 Buah ke Laboratorium BP Sunbury dalam Rangka Analisis Detail Karakteristik Formasi dan Pemilihan Jenis Lumpur yang Tepat.	BP Berau Ltd
44	Pengiriman Sampel Minyak Mentah Sebanyak 60 Liter ke Laboratorium Pusat Riset Hulu ExxonMobil di Houston, Amerika Serikat dalam Rangka Pengujian Baseline Korosi dan Kualifikasi Inhibitor Korosi Fasilitas Banyu Urip Full Field	Mobil Cepu Ltd
45	Makalah dengan judul "Maintenance Strategy Optimization by Implementing RCM Analysis for Water Injection Pump System-Jene Station" pada 2014 International Applied Reliability Symposium Asia Pacific di Shanghai, China	Medco E&P Indonesia
46	Makalah dengan Judul "Plan of Development at Topaz Area, Indonesia" pada EAGE Conference & Exhibition di Amsterdam, Belanda	PT. Pertamina EP
47	Pengiriman dan Penggunaan Data Welltest, Well Production Well Downtime, Chemical, Well Injection (Water&Steam), Facility/Equipment, Gas Component, Meter Reading, Sock Tank Volume and Operation, Shipment, Entitlement ke Kantor pusat Chevron di Houston	PT. Chevron Pacific Indonesia
48	Pemanfaatan Data Melalui Pengiriman Contoh Air Terproduksi dari Stasiun Pengumpul (Central Gathering Station-CGS) 5 yang Ada di Lapangan Minyak Duri Sebanyak 45 Galon yang Kandungan Minyaknya Sebesar 0.5 mg/L ke Kantor Pusat di Houston	PT. Chevron Pacific Indonesia
49	Makalah dengan Judul "The Characterisation of Effective and Efficient Development of Fractured Carbonate Reservoir" pada SPE Workshop di Nanjing, China	PT. Medco E&P Indonesia
50	Makalah dengan Judul "Converting Waste Cooking Oil Into Biodiesel, The Successful Continous Improvement in Tangguh LNG" pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	BP Indonesia
51	Melakukan Pembukaan dan Pemanfaatan Data Kepada RC-OPPINET ITB untuk Studi Kelayakan Permodelan Shippng Minyak HPPO di Manunggal Balikpapan	PT. Pertamina EP
52	Makalah dengan judul "Mobile Separator Test as Multi Phase Flow Meter Unit" pada 38th Annual IPA Convention and Exhibition	PT. Medco E&P Indonesia
53	Mengirimkan salinan Data Hasil Seismik di Wilayah Kerja KKS BP Berau Ltd Untuk Evaluasi Shallow Hazards Terkait Usulan Lokasi Sumur – Sumur dan Platform dalam Program POD II Tangguh LNG ke kantor BP di Sunbury, United Kingdom	BP Berau
54	Melakukan Pembukaan dan Pemanfaatan Data Kepada State Production Association Belorusneft Untuk Lapangan Jirak Dalam rangka Kegiatan Joint Study Polimer	PT. Pertamina EP



PENILAIAN PENGEMBANGAN USAHA HULU

ASSESSMENT ON UPSTREAM BUSINESS DEVELOPMENT

1. Rencana Pengembangan Lapangan Pertama (Plan of Development I/POD I)

Rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksi dalam suatu Wilayah Kerja wajib mendapatkan persetujuan Menteri ESDM berdasarkan pertimbangan SKK Migas.

Pada tahun 2014 terdapat 1 (satu) persetujuan POD I dari Menteri ESDM yang telah diterbitkan berdasarkan rekomendasi SKK Migas, yaitu:

NO	KKKS <i>Contractor of Cooperation Contract</i>	LAPANGAN <i>Field</i>	WILAYAH KERJA <i>Working Area</i>
1	KrisEnergy (Satria) Ltd.	Lapangan Lengo	Bulu

Pengembangan lapangan Lengo yang terletak di Wilayah Kerja Bulu KKKS KrisEnergy (Satria) Ltd. diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi produksi gas bumi nasional dan pemenuhan kebutuhan gas domestik.

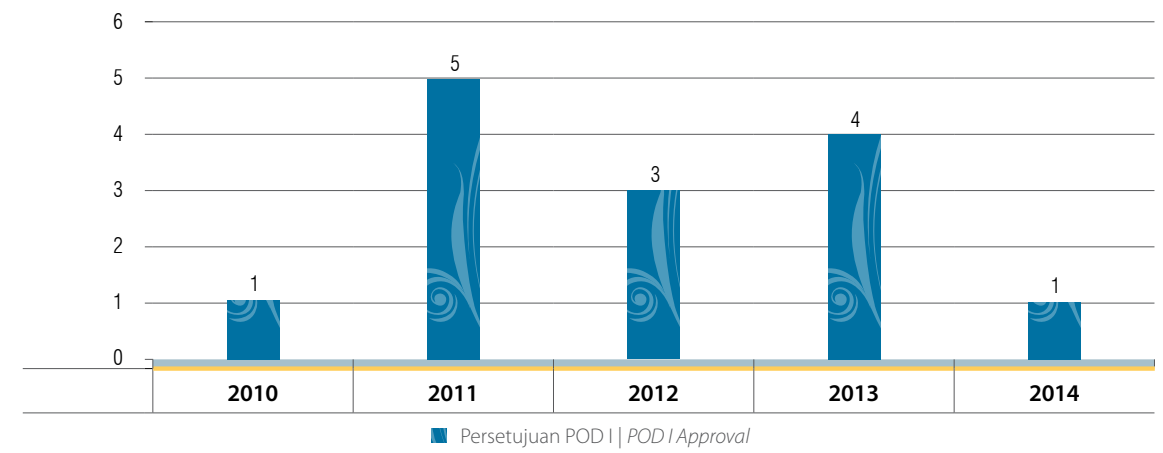
1. The First Plan of Development (POD I)

POD I in a working area should obtain an approval from Minister of Energy and Mineral Resources based on SKKMIGAS' review.

In 2014, one POD I received approval from Minister of Energy and Mineral Resources based on SKKMIGAS' recommendation.

Grafik Persetujuan POD I Tahun 2010-2014

POD I Approval Graph Year 2010-2014



2. Perpanjangan dan/atau Amandemen Kontrak Kerja Sama

Sesuai dengan pasal 14 ayat 2 Undang-Undang No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi bahwa Badan Usaha atau Bentuk Usaha Tetap dapat mengajukan perpanjangan jangka waktu Kontrak Kerja Sama paling lama 20 (dua puluh) tahun.

Pada tahun 2014 telah dikeluarkan Keputusan Menteri ESDM terkait pengelolaan Wilayah Kerja yang habis masa Kontraknya sebanyak 4 Wilayah Kerja yaitu:

- Perpanjangan Kontrak Wilayah Kerja Pase, KKKS Triangle Pase Inc..

2. Cooperation Contract Extension and/or Amendment

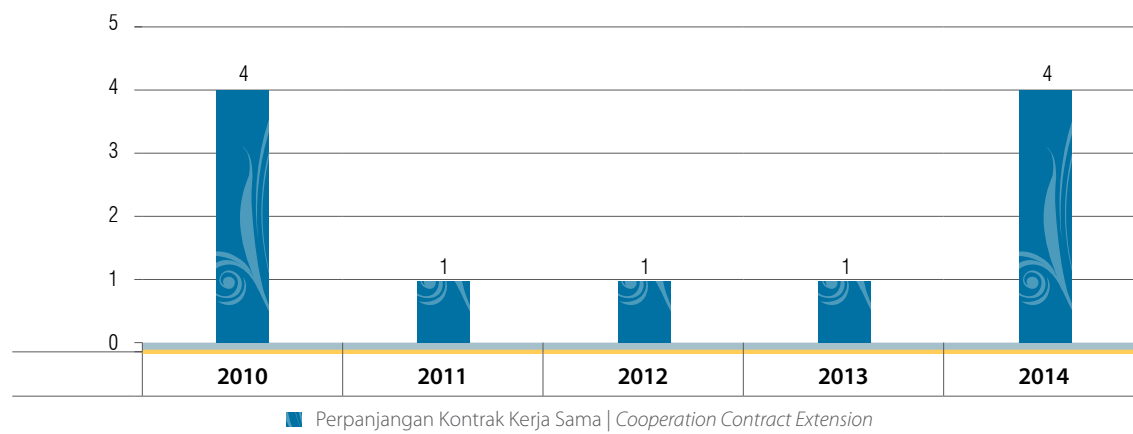
Based on Article 14 Paragraph 2 of Oil and gas Law Number 22 Year 2001, business entity or permanent establishment may propose cooperation contract extension for another 20 years in maximum.

In 2014, there were four Minister of Energy and Mineral Resources Decrees on the management of working area in which the contract ends.

- Pase working area contract extension with Triangle Pase Inc as the contractor*

- | | |
|---|--|
| <p>b. Perpanjangan Kontrak Wilayah Kerja ONWJ, KKKS Pertamina ONWJ, Energi Mega Persada ("EMP") ONWJ Ltd. dan Kufpec Indonesia (ONWJ) BV</p> <p>c. Perpanjangan Kontrak Wilayah Kerja Gebang, KKKS EMP Gebang</p> <p>d. Pengelolaan Wilayah Kerja Kampar yang diserahkan Kepada Pertamina</p> | <p>b. ONWJ working area contract extension with Pertamina ONWJ, Energi Mega Persada ("EMP") ONWJ Ltd. and Kufpec Indonesia (ONWJ) BV as contractors</p> <p>c. Gebang working area contract extension with EMP Gebang as the contractor</p> <p>d. Kampar working area management was handed over to Pertamina</p> |
|---|--|

Grafik Perpanjangan Kontrak Kerja Sama Tahun 2010-2014
Cooperation Contract Extension Chart Year 2010-2014



3. Participating Interest 10 % (PI 10%)

Pada Peraturan Pemerintah No. 35 Tahun 2004 Pasal 34 disebutkan bahwa sejak disetujuinya rencana pengembangan lapangan yang pertama kali akan diproduksi dari suatu Wilayah Kerja, Kontraktor wajib menawarkan Participating Interest 10% (sepuluh per seratus) kepada Badan Usaha Milik Daerah.

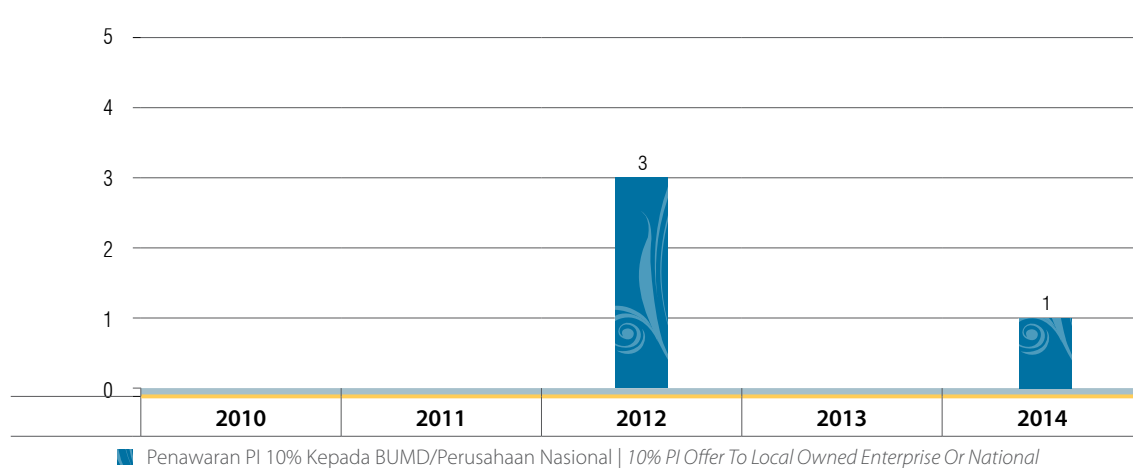
Pada tahun 2014 Menteri ESDM telah mengeluarkan 1 surat penawaran PI 10%, yaitu Wilayah Kerja Ketapang.

3. 10% of Participating Interest

Article 35 of Government Regulation Number 35 Year 2004 states that since the approval of POD I, contractor is obliged to offer 10% of PI to local owned enterprise (BUMD).

In 2014, Minister of Energy and Mineral Resources has issued one 10% PI offer letter from Ketapang working area.

Grafik Penawaran PI 10% Kepada BUMD/Perusahaan Nasional Tahun 2010-2014
10% PI Offer To Local Owned Enterprise Or National Company Year 2010-2014



4. Penetapan Harga Gas Bumi Hulu

Gas bumi mempunyai peranan yang penting dalam pembangunan nasional antara lain untuk pemenuhan kebutuhan bahan bakar, sumber bahan baku dan sumber pendapatan negara negara.. Mengingat pentingnya peranan gas bumi dalam pembangunan nasional, sehingga pengelolaannya harus dapat secara maksimal memberikan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat.

Mengingat gas bumi merupakan sumber daya alam strategis tidak terbarukan yang dikuasai oleh negara serta merupakan komoditas vital yang menguasai hajat hidup orang banyak dan mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, maka harga gas bumi yang diproduksi dari lapangan gas ditetapkan oleh Pemerintah.

Pada tahun 2014 sebanyak 12 harga gas bumi telah ditetapkan Menteri ESDM, dengan rincian sebagai berikut:

4. Upstream Gas Price Stipulation

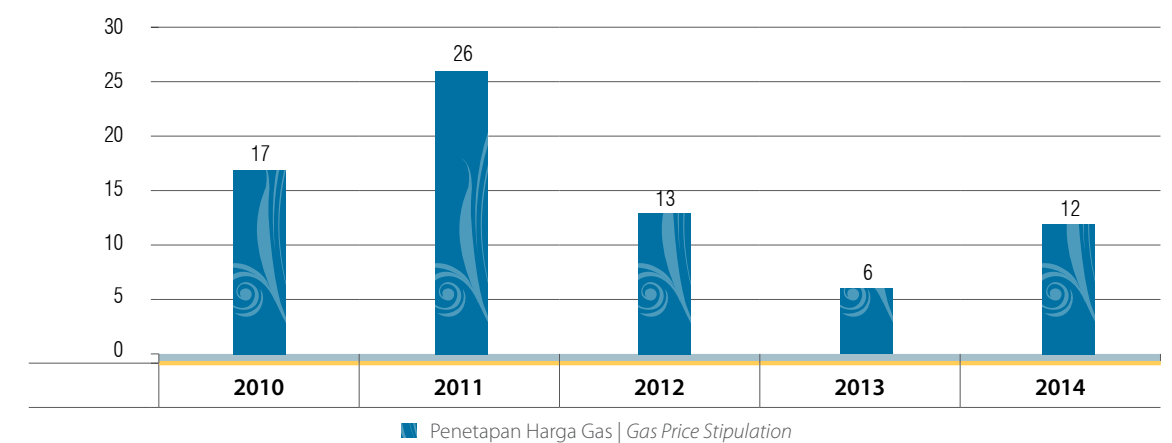
Gas plays an important role in national development to meet fuel demand, supply raw material, and contribute to state revenue. Considering the gas role in national development, its management should maximally contribute to the people's prosperity and welfare.

Considering that gas is a nonrenewable strategic natural resources controlled by the state and vital commodity controlling life of public at large and plays an important role in national economy, gas price from gas field is stipulated by the government.

In 2014, Minister of Energy and Mineral Resources has stipulated 12 gas prices as follows:

	Jumlah Penetapan Harga Gas Number of Gas Price Stipulation
Industri Industry	3
Listrik Electricity	3
PGN	1
Pupuk Fertilizer	1
Ekspor Export	4

Grafik Penetapan Harga Gas Tahun 2010-2014
Gas Price Stipulation Chart Year 2010-2014



5. Pemanfaatan Wilayah Kerja Migas untuk kegiatan lainnya.

Sesuai dengan pasal 33 ayat (2) Undang-Undang Nomor 22 tahun 2001 tentang minyak dan gas bumi menyebutkan bahwa hak atas Wilayah Kerja tidak meliputi hak atas permukaan dan Peraturan Pemerintah nomor 35

5. The utilization of oil and gas working area for other activities

Article 33 Paragraph 2 of Oil and Gas Law Number 22 Year 2001 says that rights to working areas shall not cover rights to land being earth surface and Article 68 Paragraph 1 of Government Regulation Number 35 Year 2004 on Upstream

tahun 2004 tentang kegiatan usaha hulu pasal 68 ayat (1) menyebutkan bahwa Wilayah Kerja Kontraktor yang belum digunakan untuk eksplorasi dan eksploitasi dapat digunakan untuk kegiatan selain eksplorasi dan eksploitasi oleh pihak lain setelah mendapat rekomendasi dari Menteri dan izin penggunaan dari Pemerintah Daerah setempat.

Pada tahun 2014 terdapat tiga (3) perusahaan batubara yang telah mengajukan permohonan rekomendasi penggunaan lahan migas untuk kegiatan batubara dan telah mendapatkan rekomendasi persetujuan dari MESDM, sebagaimana tertera pada tabel di bawah ini :

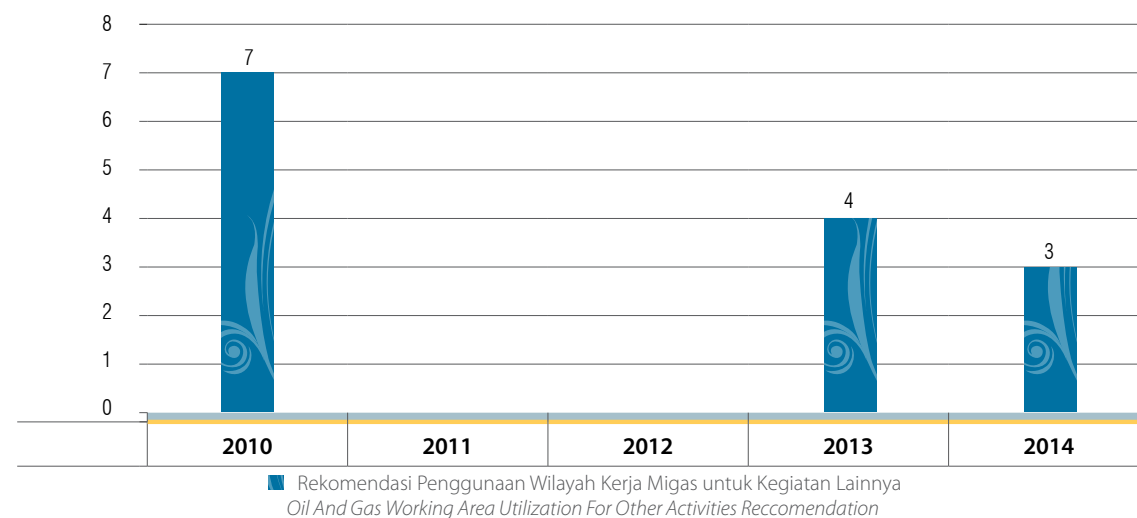
Business says that The Operational Area of a Contractor that is not yet used for Exploration and Exploitation may be used for activities other than Exploration and Exploitation by another party after obtaining the recommendation of the Minister and the utilization license from the related Regional Government.

In 2014, three coal companies proposed recommendation to use oil and gas area for coal mining which has been approved by Minister of Energy and Mineral Resources as shown in the table below.

Rekomendasi Pemanfaatan Wilayah Kerja Migas untuk Kegiatan Lainnya Tahun 2014
Oil And Gas Working Area Utilization Recommendation For Other Activities Year 2014

NO	KKKS <i>Contractor of Cooperation Contract</i>	Wilayah Kerja <i>Working Area</i>	Perusahaan Pertambangan Batubara <i>Coal Mining Company</i>
1	VICO Indonesia	Sanga-Sanga	PT. Globalindo Inti Energi
2	VICO Indonesia	Sanga-Sanga	PT. Pancaran Surya Abadi
3	VICO Indonesia	Sanga-Sanga	CV. Prima Mandiri

Grafik Rekomendasi Penggunaan Wilayah Kerja Migas untuk Kegiatan Lainnya Tahun 2010-2014
Chart Of Oil And Gas Working Area Utilization For Other Activities Recommendation Year 2010-2014



05

**Direktorat Pembinaan Usaha Hilir
Minyak dan Gas Bumi**

*Directorate of Oil And Gas
Downstream Business Development*

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES



PENGOLAHAN MIGAS
OIL AND GAS PROCESSING

PENGOLAHAN GAS BUMI

Selain pengolahan minyak mentah menjadi BBM untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar, ada pula proses pengolahan gas bumi menjadi LNG dan LPG. Untuk kilang LNG ada yang mengikuti pola hulu dan ada pula yang mengikuti pola hilir. Yang termasuk kilang LNG pola hulu adalah kilang PT Arun (di NAD, 12,85 MMTPA), kilang PT Badak (di Bontang, Kaltim, 21,64 MMTPA) dan kilang LNG BP (di Tangguh, 7,6 MMTPA). Sedangkan yang termasuk kilang LNG pola hilir adalah milik PT Donggi Senoro LNG (di Sulawesi Tengah, 2 MMTPA).

LPG dapat dihasilkan dari kilang minyak maupun kilang gas. Sama halnya dengan LNG, kilang LPG yang berbahan baku gas bumi ada yang mengikuti pola hulu maupun pola hilir. Untuk kilang LPG pola hulu umumnya dimiliki oleh Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS), sedangkan kilang LPG pola hilir dimiliki oleh Badan Usaha yang telah memperoleh izin usaha pengolahan gas bumi yang diterbitkan oleh pemerintah.

Berikut adalah kapasitas desain kilang LNG dan kilang LPG yang beroperasi di Indonesia sampai dengan tahun 2014.

Kapasitas Kilang LNG
LNG Refinery Capacity

Nama Badan Usaha Business Entity	Lokasi Location	Total (MMTPA)
PT. Arun	Lhokseumawe	12,85
PT. Badak	Bontang	21,64
BP Tangguh	Tangguh	7,60
Total Produksi LNG Total LNG production		42,09

Kapasitas Kilang LPG
LPG Refinery Capacity

Nama Badan Usaha Business Entity	Lokasi Location	Kapasitas (Ton/hari) Capacity (Ton/day)	Total (MMTPA)
Kilang Minyak Oil Refinery			
PT. Pertamina (Persero)	Dumai	185	68,00
PT. Pertamina (Persero)	Musi	360	131,00
PT. Pertamina (Persero)	Cilacap	630	318,00
PT. Pertamina (Persero)	Balikpapan	250	91,00
PT. Pertamina (Persero)	Balongan	1500	548,00
Sub Total Kilang Minyak Oil Refinery Total			1.156,00
Kilang Gas Pola Hulu Gas Refinery with Upstream Pattern			
PT. Pertamina (Persero)	Bontang	2,74	1.000,00
Chevron	T. Santan	247	90,00

GAS PROCESSING

Besides crude oil to fuel processing to supply fuel, there is also gas to LNG and LPG processing. There are two types of LNG refinery, one with upstream pattern and one with downstream pattern. LNG refinery with upstream pattern is PT Arun refinery in Nangro Aceh Darussalam with the capacity of 12.85 MMTPA, PT Badak refinery in Bontang. East Kalimantan with the capacity of 21.64 MMTPA, and LNG BP refinery in Tangguh with the capacity of 7.6 MMTPA. Meanwhile, LNG refinery with downstream pattern is PT Donggi Senoro LNG refinery in Central Sulawesi with the capacity of 2 MMTPA.

LPG can be produced both in oil and gas refinery. Similar with LNG, LPG refinery with gas as raw material is divided into two, the upstream and downstream pattern. LPG refinery with upstream pattern is generally owned by Contractor of Cooperation Contract, while LPG refinery with downstream pattern is usually owned by Business Entity holding gas processing license from the government.

This is the design capacity of operating LNG and LPG refinery in Indonesia until the year of 2014.

Nama Badan Usaha Business Entity	Lokasi Location	Kapasitas (Ton/hari) Capacity (Ton/day)	Total (MMTPA)
Petrochina	Arar	38	14,00
Petrochina	Jabung	1,315	600,00
Conoco Phillips	Belanak	1,151	525,00
Hess	Ujung Pangkah	247	113,00
Sub Total Kilang Gas Pola Hulu Total of Gas Refinery with Upstream Pattern			2.342,00
Kilang Gas Pola Hilir Gas Refinery with Downstream Pattern			
PT. Pertamina (Persero)	P. Brandan	120	44,00
PT. Pertamina (Persero)	Mundu	100	37,00
PT. Maruta Bumi Prima	Langkat	46,57	17,00
PT. Medco LPG Kaji	Kaji	200	73,00
PT. Titis Sampurna	Prabumulih	200	73,00
PT. Sumber Daya Kelola	Tugu Barat	18	7,00
PT. Odira Energy Persada	Tambun	150	55,00
PT. Surya Esa Perkasa	Lembak	125	46,00
PT. Yudhistira Haka Perkasa	Cilamaya	120	44,00
PT. Wahana Insannugraha	Cemara	102,3	37,00
PT. Media Karya Sentosa	Gresik	160	58,00
PT. Tuban LPG Indonesia	Tuban	480	175,00
PT. Yudistira Energi	Pondok Tengah	160	58,00
PT. Media Karya Sentosa 2	Gresik	230	84,00
PT. Gasuma Federal Indonesia	Tuban	70	26,00
PT. Pertasamtan Gas	Sungaigerong	710	259,00
PT. Sumber Daya Kelola	Losarang	10,5	3,80
Sub Total Kilang Gas Pola Hilir Total of Gas Refinery with Downstream Pattern			1096,80
Total Kilang Gas Total of Gas Refinery			3.438,80
Grand Total Produksi LPG Grand Total of LPG Production			4.594,80

Disamping kilang-kilang LPG dan LNG yang telah beroperasi di atas, ada beberapa badan usaha lain yang telah memiliki izin usaha sementara pengolahan gas bumi yang sedang dalam tahap konstruksi/ pembangunan yaitu:

Kilang LPG Pola Hilir
LPG Refinery with Upstream Pattern

Nama Badan Usaha Business Entity	Lokasi Location	Kapasitas Ton/hari Capacity Ton/day	Total (MMTPA)
PT. Bumi Jambi Energi	Tanjung Jabung Barat	127	46,00
PT. Maruta Bumi Prima	Bekasi	80	29,00
PT. Intermedia Energi	Bojonegoro	36	13,00
TOTAL			88,00

Kilang LNG Pola Hilir

LPG Refinery with Downstream Pattern

Nama Badan Usaha Business Entity	Lokasi Location	Total (MMTPA)
PT. Donggi Senoro	Sulawesi Tengah	22,00
PT. South Sulawesi	Sulawesi Selatan	0,50
TOTAL		22,50

Dibawah ini adalah peta kilang gas bumi di Indonesia, baik yang sudah beroperasi maupun sedang dalam tahap konstruksi.

Peta Kilang Gas Bumi Indonesia

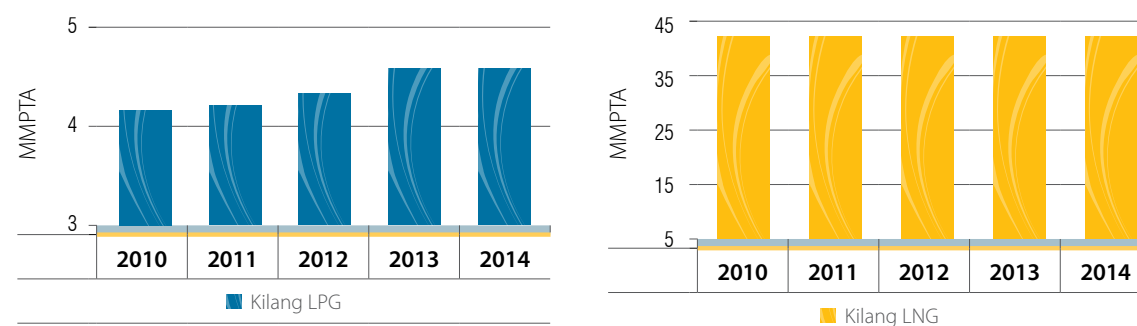
Indonesia gas refinery map



Dengan adanya penambahan kilang-kilang gas baru setelah implementasi UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, kapasitas pengolahan gas bumi di dalam negeri pada akhir tahun 2014 tersaji dalam grafik di bawah ini:

Peningkatan kapasitas kilang LPG dan LNG

The increase of LPG and LNG Refinery Capacity



Below is gas refinery map in Indonesia, both the operating and under construction refineries.

With the additional number of new gas refineries after the implementation of Oil and Gas Law Number 22 Year 2001, the domestic gas processing capacity in the end of 2014 is shown in the below chart.

Tidak ada peningkatan kapasitas kilang LPG pada tahun 2014 dikarenakan pada tahun 2014 tidak ada kilang LPG yang terbangun, begitu juga untuk kilang LNG yang selama enam tahun terakhir tidak ada peningkatan kapasitas.

PRODUKSI LNG DAN LPG

Dengan beroperasinya kilang LNG BP Tangguh pada tahun 2009, produksi LNG dalam negeri saat ini dipenuhi oleh 3 kilang LNG yaitu kilang PT Arun, PT Badak dan BP Tangguh. Produksi LNG tahun 2014 diperkirakan adalah sebesar 18,15 juta ton, mengalami penurunan sekitar 5,71 % dari tahun sebelumnya sebesar 19,25 juta ton. Berikut adalah grafik produksi LNG lima tahun terakhir.

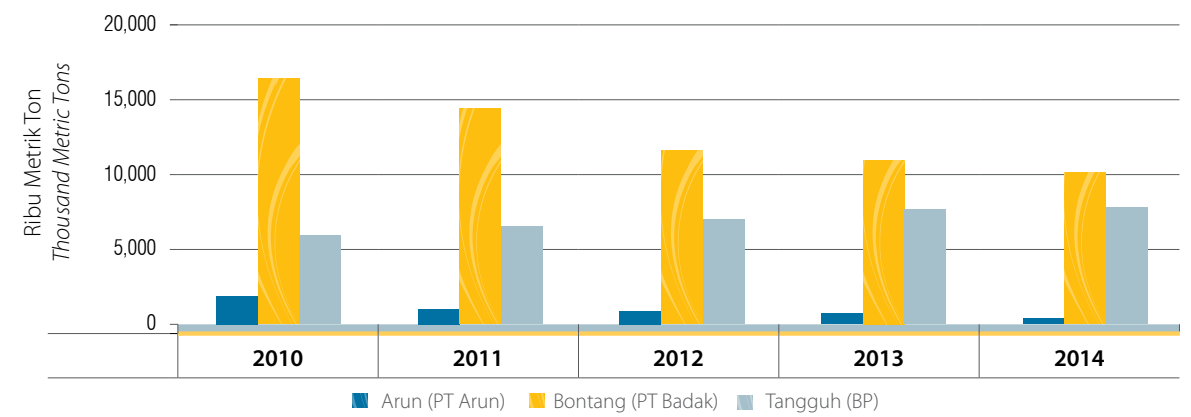
There was no increase in LPG refinery capacity in 2014 since there was no new LPG refinery in 2014. There wasn't any increase as well in LNG refinery capacity in last six years.

LNG AND LPG PRODUCTION

With the operation of BP Tangguh LNG Refinery in 2009, the domestic LNG is produced from 3 refineries; PT Arun, PT Badak and BP Tangguh refinery. The LNG production in 2014 was predicted around 18.15 million tons. It decreased around 5.71% from the previous production of 19.25 million tons. Here is the LNG production in the last five years.

Produksi LNG 2010-2014

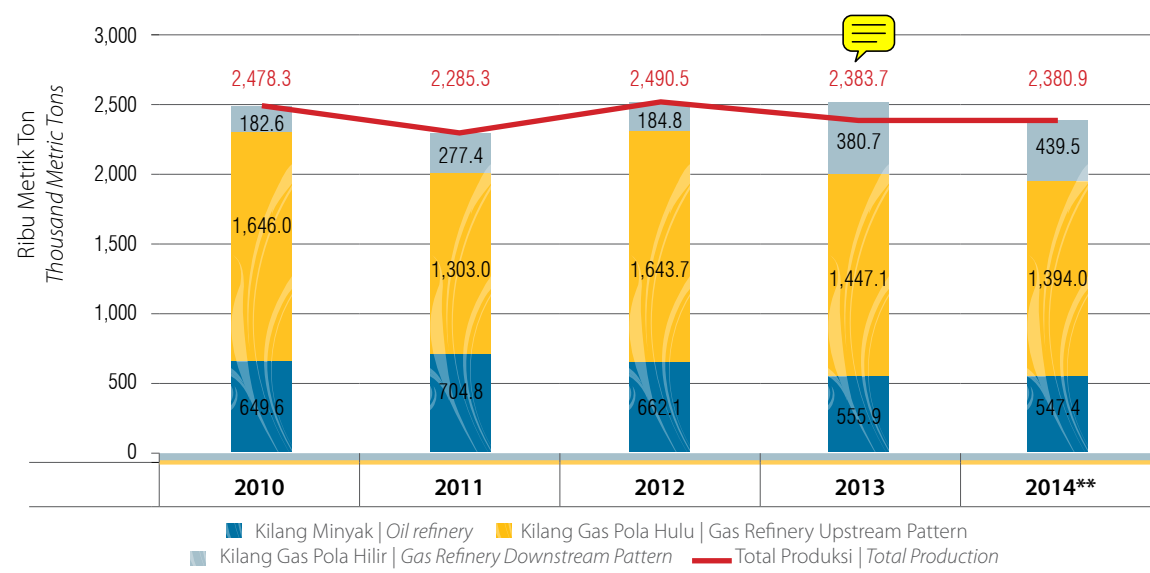
LNG Production in 2010 to 2014



Untuk produksi LPG tahun 2014 diperkirakan adalah sebesar 2,38 juta ton sama dibanding tahun 2013. Dengan beroperasinya kilang LPG milik PT Pertasamtan Gas dengan kapasitas 710 ton/ hari sejak tahun 2013 yang berlokasi di Sungai Gerong, Sumsel, produksi LPG semakin meningkat.

Berikut ini adalah profil produksi LPG dalam negeri selama lima tahun terakhir.

Produksi LPG 2010-2014
LPG Production in 2010-2014



Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa dari tahun ketahun produksi LPG pola hilir kita semakin lama semakin meningkat, peningkatan ini dikarenakan adanya pembangunan kilang baru ataupun optimalisasi produksi dari kilang-kilang existing.

1. Oleh Badan Usaha (Swasta atau BUMN)

Di tahun 2014 tidak ada peningkatan kapasitas kilang LPG, hal ini dikarenakan tidak ada kilang yang terbangun ditahun tersebut, akan tetapi jika dilihat dari sisi produksi khusus pola hilir terjadi peningkatan 15,53%. Peningkatan ini dikarenakan sudah optimalnya produksi dari kilang PT Pertasamtan Gas dengan produksi 710 ton/hari yang mulai beroperasi di tahun 2014, kilang ini merupakan kilang LPG swasta terbesar di Indonesia.

LPG production in 2014 was predicted around 2.38 million tons. It was the same with the production in 2013. The operation of LPG refinery in Sungai Gerong, South Sumatera owned by PT Pertasamtan Gas with the capacity of 710 tons/day since 2013, the LPG production increased significantly.

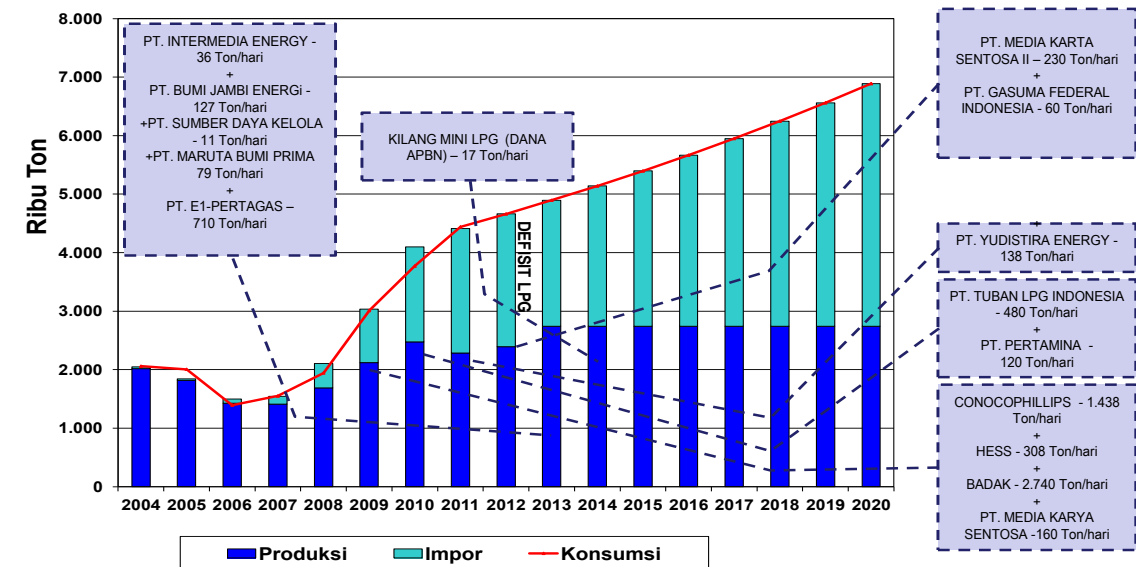
This chart shows domestic LPG production in the last five years.

The above graph shows that LPG production with downstream pattern from year to year is increasing due to new refinery or production optimization from the existing refineries.

1. By Business Entity (Private sector or State Owned Enterprise)

There was no LPG refinery capacity increase in 2014 since there was no new refinery. However, there was 15.53% increase in LPG production with downstream pattern. The increase was the result of production optimization from PT Pertasamtan Gas refinery with the production of 710 tons/day which started its operation in 2014. It is the biggest private sector refinery in Indonesia.

Supply Demand LPG



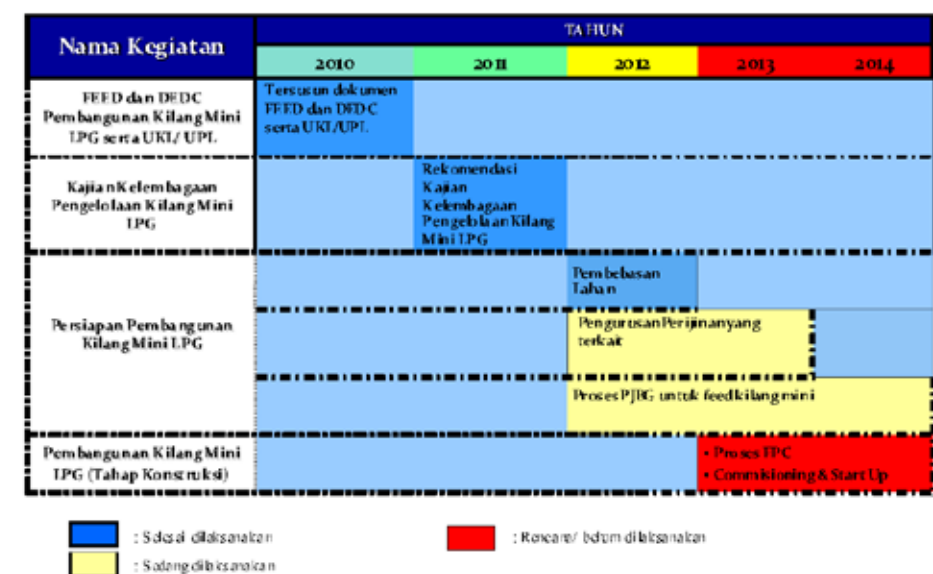
2. Oleh Negara melalui APBN

Melihat statistik supply demand kebutuhan akan LPG dari tahun ke tahun, dimana peningkatan akan jumlah produksi tidak dapat mengimbangi peningkatan dari sisi konsumsi, sehingga pemenuhan kekurangannya harus dipenuhi dari impor. Tentunya dengan adanya impor ini mengakibatkan beban anggaran Pemerintah semakin besar dan dapat menimbulkan ketergantungan dari pihak luar. Melihat kondisi yang ada, maka dirasa Pemerintah perlu membangun infrastruktur pengolahan sehingga angka ketergantungan impor dapat ditekan dan ketahanan energi dapat terwujud. Salah satunya adalah pembangunan kilang mini LPG di Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.

2. By the State funded by State Budget

Based on LPG supply demand statistic from year to year, production cannot balance the increasing consumption. Thus, import is needed to meet the consumption. The import definitely increases the state budget and the independency to other country. Considering this, the government should develop processing infrastructure to reduce import and to reach energy security. One of the efforts is mini LPG refinery in Musi Banyuasin, South Sumatera.

Time Schedule Pembangunan Kilang Mini LPG
Time Schedule of LPG Refinery Development



Sejak tahun 2010, Ditjen Migas telah menganggarkan pembangunan kilang mini LPG yang dimulai dari pekerjaan FEED, UKL/UPL, kajian kelembagaan dan di tahun 2012 pembebasan lahan dan pengurusan perijinan. Di tahun 2012, telah dibebaskan lahan seluas 3,2 ha di desa Sekayu, Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. Dasar pemilihan lokasi adalah dekat dengan sumber bahan baku yaitu Lapangan Jata yang berada di wilayah PT Medco E&P Indonesia. Selain itu, lokasi pembangunan kilang mini LPG telah mendapat persetujuan lokasi dari Bupati Musi Banyuasin.

Di tahun 2013, telah dipilih kontraktor EPC Kilang Mini melalui proses tender dengan masa berlaku kontrak selama 15 bulan (multiyears) dengan anggaran Rp 100 milyar.

Sampai dengan akhir tahun 2014, progress pembangunan kilang mini LPG sebesar 73,38 %, keterlambatan ini dikarenakan adanya kendala teknis di pembangunan pondasi kilang mini LPG. Berdasarkan data FEED tahun 2010 bahwa dalam pembangunan pondasi hanya menggunakan pondasi tapak, sedangkan pada saat pembangunan dan masukan dari konsultan pengawasan ternyata harus menggunakan pondasi tiang pancang. Selain itu faktor yang mempengaruhi keterlambatan ini juga disebabkan oleh faktor cuaca disekitar lokasi dimana pengaruh curah hujan mengakibatkan kondisi disekitar lokasi pembangunan menjadi tergenang air.

Dikarenakan hal teknis diatas, maka Ditjen Migas saat ini sedang meminta perpanjangan izin multiyears pembangunan kilang mini LPG tersebut. Sebagai salah satu syarat perpanjangan izin multiyears telah didapat rekomendasi perpanjangan izin multiyears dari BPKP selaku pihak yang berwenang untuk melakukan audit teknis.

Terkait dengan jaminan pasokan, telah ditandatangani nota kesepahaman antara Ditjen Migas dan PT Medco E&P Indonesia tentang jaminan pasokan gas untuk kilang mini LPG di Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Persetujuan plant off development (POD) lapangan JATA sudah disetujui oleh SKK Migas. Dan direncanakan tahun depan baru dimulai PJBG antara PT Medco E&P Indonesia dengan calon Operator Kilang.

Since 2010, Directorate General of Oil and Gas has allocated the budget for mini LPG refinery project which has been started by FEED, UKL/UPL, and institutional study. Land acquisition and licensing process have been conducted in 2012. In 2012, the land acquisition was conducted to 3.2 hectare in Sekayu, Musi Banyuasin, South Sumatera. The location was chosen since it is close to source of raw material in Jata Field operated by PT Medco E&P Indonesia. Furthermore, the location of this mini LPG refinery has obtained approval from Musi Banyuasin Regent.

In 2013, contractor of mini refinery EPC has been stipulated through tender with 15 months of contract (multiyears) and Rp 100 billion budget.

Until the end of 2014, the progress of LPG mini refinery development reached 73.38%. The delay was due to technical issue in LPG mini refinery foundation development. Based on FEED data in 2010, the foundation development only used square footing. Meanwhile, in reality and after the input from supervising consultant, the project should use concrete pile foundation. Another influencing factor toward the delay was the weather near the location in which the rainfall created puddle in the site.

Considering the above technical issues, Directorate General of Oil and Gas is now proposing multiyears permit extension for LPG mini refinery. One of the requirements in multiyears permit extension namely recommendation from BPKP as the instituton with the authority to conduct technical audit has been obtained.

Directorate General of Oil and Gas and PT Medco E&P Indonesia have signed Letter of Understanding on gas supply for LPG mini refinery in Musi Banyuasin Regency, South Sumatera Province. The Plant of Development of Jata Field has been approved by SKKMigas. The gas selling and purchase agreement between PT Medco E&P Indonesia and refinery operator candidate was planned to be conducted next year.

Gambar Progres Pembangunan Kilang Mini LPG di Sekayu Musi Banyuasin
Progress of LPG Mini Refinery in Sekayu Musi Banyuasin



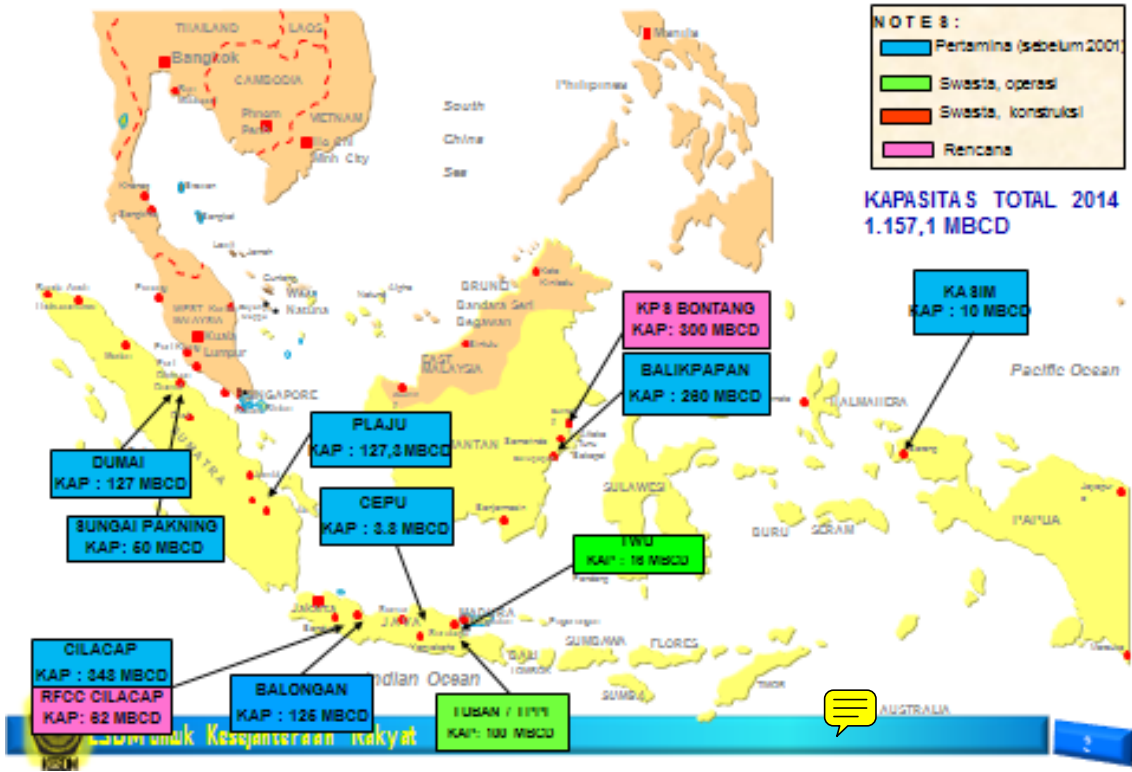
PENGOLAHAN MINYAK BUMI

Bahan Bakar Minyak (BBM) di dalam negeri selama ini dipenuhi dari produksi kilang domestik dan impor. Seiring dengan pertumbuhan perekonomian nasional, permintaan BBM dari tahun ke tahun semakin meningkat. Di sisi lain, pasokan dari kilang domestik terbatas dengan tidak adanya upgrading kilang existing dan juga belum adanya kilang-kilang baru yang dibangun. Dimana sebagian besar kilang minyak di Indonesia yang sebagian besar dimiliki Pertamina usianya rata-rata di atas 30 tahun. Dan hingga saat ini belum terdapat penambahan kilang minyak baru di Indonesia.

OIL PROCESSING

The domestic fuel consumption is supplied from domestic refinery production and import. Along with the national economy growth, fuel demnad from year to year is increasing. On the other hand, domestic refinery supply is limited sine there isn't any existing refinery upgrading and new refinery. Most of refineries in Indonesia owned by Pertamina are more than 30 years old. Until toda, there hasn't been any new oil refinery in Indonesia.

Peta Kilang Minyak di Indonesia
Map of Oil Refinery in Indonesia



Secara ringkas gambaran mengenai kondisi kilang-kilang domestik yang ada di Indonesia digambarkan dalam tabel berikut ini:

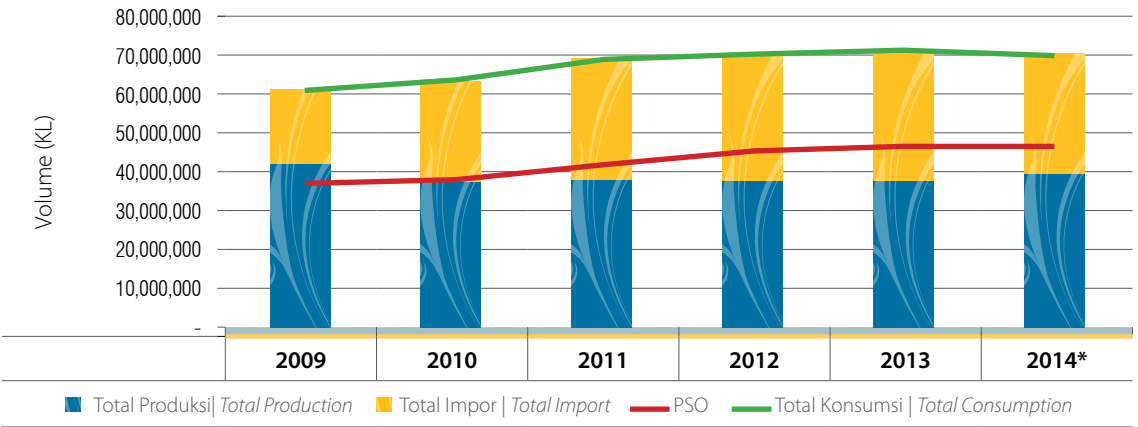
The condition of domestic refineries in Indonesia is described in this table.

No	Kilang	Lokasi	Tahun Operasi	Kap. (MBSD)	Bahan Baku	Produk Utama	Area Distribusi
1	Refinery Unit (RU) II - Dumai dan Sungai Pakning	Riau	1972; 1983	177	Minyak Mentah Domestik dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari KLBB	Premium, Kerosene, Solar, Avtur, Non BBM (seperti LPG), Naphta, LSWR	Instalasi Lebuan Deli, TT TJ, Uban, TT Teluk Bunga, Terminal Siak Pakan Baru
2	RU III - Plaju/Sungai Gerong	Sumatera Selatan	1935; 1993	127,3	Minyak Mentah Domestik dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan dan Long Residue dari RU II Dumai	Premium, Kerosene, Solar, IDO, IFO, Avtur, Pertamina, Avigas, Non BBM (seperti LPG), Naphta	Kertapati, Jambi, Pangkalan Balam, Tj. Pandan, Panjang, Pontianak, Bengkulu
3	RU IV - Cilacap	Jawa Tengah	1976; 1983; 1989; 1998	348	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan	Premium, Kerosene, Solar, IFO, Avtur, Non BBM (seperti LPG, Asphalt), Naphta, LSWR	Instalasi Pengapton, TT Lomanis, Surabaya Group
4	RU V - Balikpapan	Kalimantan Timur	1992; 1983; 1997	260	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu HOMC 92 dari RU VI Balongan dan Gas Alam	Premium, Kerosene, Solar, Avtur, LPG, Naphta, LSWR	Samarinda, Banjarmasin, Kotabaru, Tarakan, TT Manggis, Makassar, Bitung, TT Wayame
5	RU VI - Balongan	Jawa Barat	1994	125	Minyak Mentah Domestik, Minyak Mentah Impor, dan Produk Antara yaitu Naphta, LSWR dari RU IV Cilacap dan Gas Alam dari PHE	Premium, Kerosene, HOMC 92, Solar, Pertamina, Pertamina Plus, Pertadex, LPG, Propylene, Decant Oil	Depot Balongan, Depot Plumpang
6	RU VII Kasim	Papua	1995	10	Minyak Mentah Domestik	Premium, Kerosene, Solar, Naphta, SR LSWR	Sorong, Nabire, Manokwari, Serui
7	Kilang TWU Train I Train II	Jawa Timur	2010 2014	6 12	Minyak Mentah Domestik	Straight Run Gasoline, MDO (Marine Diesel Oil), Solar,	Offtaker (PT Pertamina)
8	Kilang Tuban/TPPI	Jawa Timur	2006	100	Condesat Dalam Negeri, Condensat Impor	Light Naphta, Kerosene, Solar,	Offtaker (PSC PT PLN (Persero))

Secara umum minyak mentah domestik masih dominan diolah di kilang dalam negeri. Jumlah minyak mentah domestik yang diolah berfluktuasi pada kisaran 65% s.d. 75%, sedangkan sisanya adalah minyak mentah impor. Dari hasil pengolahan minyak mentah di kilang, dihasilkan sejumlah produk bahan bakar yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri. Produksi BBM dari kilang domestik hanya mampu memenuhi sekitar 53% s.d. 69% dari kebutuhan BBM nasional. Berikut ini adalah gambaran pasokan – permintaan BBM nasional

In general, the domestic crude oil is mostly processed in domestic refinery. The volume of processed domestic crude oil is fluctuated around 65% to 75%, while the rest is imported crude oil. The crude oil processing in refinery produces a number of prducts to meet the domestic fuel demand. Fuel prduction from domestic refinery can only fullfil 53% to 69% of the national fuel demand. The chart below shows the national fuel supply and demand.

Grafik Supply Demand BBM di Indonesia
Chart of Fuel Supply and Demand in Indonesia



- Data produksi sampai dengan Bulan Desember 2014 (data unaudit)
- Production data until December 2014 (unaudited data)

Selain dari skema pengolahan minyak bumi/kondensat, BBM juga dihasilkan dari pengolahan hasil olahan, seperti dari pelumas bekas, unconverted oil atau sludge oil.

Besides derived from oil or condensate processing scheme, fuel is also derived from processed product such as used lubricants, unconverted oil, or sludge oil.

Berikut daftar badan usaha pemegang izin usaha pengolahan hasil olahan di Indonesia;

This is the list of holder of processed product processing business in Indonesia:

NO	NAMA BADAN USAHA BUSINESS ENTITY	LOKASI LOCATION	KAPASITAS DISAIN DESIGN CAPACITY
1	PT. PATRA SK	Dumai, Riau	25 ribu barel/hari unconverted oil 25 thousand barrels/day of unconverted oil
2	PT. PRIMERGY SOLUTION	Gresik, Jatim	600 ton/bulan pelumas bekas 600 tons/month of used lubricants
3	PT. TAWU INTI BATI	Karawang, Jabar	48.000 ton/tahun pelumas bekas 48,000 tons/year of used lubricants
4	PT. PETROGAS JATIM UTAMA	Lamongan, Jatim	500 ton/bulan pelumas bekas 500 tons/months of used lubricants
5	PT. ISANO LOPO INDUSTRI	Tangerang, Banten	2.500 KL/tahun pelumas bekas 2,500 KL/year of used lubricants
6	PT. TRI PUTRI ATARI	Cilegon, Banten	120 KL/hari pelumas bekas 120 KL/day of sued lubricants
7	PT. LAGUNA INDUSTRI NUSANTARA	Tangerang, Banten	1.500 KL/bulan pelumas bekas 1,500 KL/month of used lubricants
8	PT. MEGA GREEN TECHNOLOGY	Batam, Kepulauan Riau	1,626 KL/bulan pelumas Bekas 1626 KL/month of used lubricants
9	PT. BATAM SLOP AND SLUDGE TREATMENT CENTRE	Batam, Kepulauan Riau	12.000 ton/tahun pelumas bekas 12,000 ton/year of used lubricants

Beberapa kendala operasi yang dialami oleh kilang minyak antara lain:

- Pasokan minyak mentah dari lapangan minyak domestik terus menurun dan penemuan cadangan baru seperti dari lapangan Banyu Urip yang dipasang ke kilang dalam negeri belum optimal.
- Kilang TPPI hanya beroperasi pada bulan Januari 2014, selebihnya tidak dapat beroperasi karena faktor non teknis.

PENGANGKUTAN MIGAS OIL AND GAS TRANSPORTATION

1. Koordinasi Implementasi Peraturan Menteri ESDM Nomor: 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Liquefied Petroleum Gas (LPG);

Dalam membantu pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian LPG, diperlukan peran serta Badan Usaha Pengangkutan LPG dengan fasilitas Pengisian Tabung LPG (SPPBE) yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Berdasarkan ketentuan di dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor: 26 Tahun 2009, kegiatan pengisian ke dalam tabung LPG (bottling plant) wajib mendapatkan Izin Usaha Pengangkutan LPG, namun sampai saat ini baru sekitar 50% SPPBE yang telah memenuhi kewajibannya.

Pelaksanaan kegiatan bersifat koordinatif dengan melibatkan pihak lain terkait dimana akan dibentuk Tim Pelaksana Implementasi Permen ESDM Nomor: 26 Tahun 2009. Kegiatan dilaksanakan dengan melakukan koordinasi bersama dengan pihak lain terkait untuk mensosialisasikan ketentuan di dalam Permen ESDM Nomor: 26 Tahun 2009 terkait pelaksanaan Izin Usaha Pengangkutan LPG dengan fasilitas Bottling Plant untuk SPPBE.

2. Sosialisasi Pengangkutan Migas

Kegiatan sosialisasi pengangkutan migas dilakukan untuk memberikan penjelasan kepada pemerintah daerah, stakeholder, aparat penegak hukum dan instansi terkait lainnya, mengenai kegiatan usaha pengangkutan migas. Sepanjang tahun 2014 telah dilaksanakan 2 kali sosialisasi dari 3 kota yang direncanakan, yaitu di Gorontalo (mewakili Indonesia bagian timur) dan Nanggroe Aceh Darussalam (mewakili Indonesia bagian barat).

SARANA DAN FASILITAS PENGANGKUTAN MIGAS TAHUN 2014

1. Sarana/Fasilitas Pengangkutan Minyak Bumi/BBM/Hasil Olahan

Dalam pendistribusian BBM untuk kebutuhan Nasional di seluruh wilayah Indonesia, saat ini terdapat 11 (sebelas)

Operation obstacles in oil refinery are as follows:

- *Crude oil supply from domestic oil field is decreasing and new reserve discovery such as in Banyu Urip which is supplied to domestic refinery is not optimal.*
- *TPPI refinery only operated in January 2014. The operation stopped due to non technical factor.*

1. Coordination in the implementation of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009 on LPG supply and distributon;

LPG supply and distribution requires support from business entity in LPG transportation which has LPG cylinder refueling facility spread in the country. Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009, bootling or refueling plant must obtain LPG transportation business permit. However, until today, only around 50% of bootling plant has the permit.

Coordination between related institutions was made to establish a team in implementing Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009. Coordination was also conducted in sharing the information regarding Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009 on LPG transportation business permit with bootling plant facility for LPG refueling station.

2. Information sharing session on oil and gas transportation

Information sharing session on oil and gas transportation was conducted to give explanation to local government, stakeholder, legal officer, and related institution regarding the oil and gas transportation. In 2014, this activity was conducted twice from the planned 3 cities. They were in Gorontalo (representing eastern Indonesia) and Nanggroe Aceh Darussalam (representing western Indonesia).

OIL AND GAS TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE AND FACILITY IN 2014

1. Facility of Oil/Fuel/Processed Product Transportation

In national fuel distribution, there are eleven transportation facilities both land and sea transportation. The land

sarana pengangkutan baik melalui darat maupun laut dengan sarana pengangkutan melalui darat meliputi Mobil Tangki, Rail Tank Wagon (RTW) dan Pipa, sedangkan melalui laut meliputi kapal tanker, Landing Craft Tank (LCT), Tongkang, Self Propeller Oil Barge (SPOB), Kapal Motor, Cargo, Supply Vessel, dan Tug Boat.

Sampai tahun 2014 jumlah armada darat terdaftar sebanyak 6.641 unit armada darat dengan total nilai kapasitas 77.476 KL dan total jumlah armada laut pada tahun 2014 berjumlah 1.445 unit dengan total nilai kapasitas 8.602.427,7676 KL.

Jaringan Pengangkutan BBM melalui pipa yang ada pada saat ini dan sudah diterbitkan Izin Usahanya adalah sebagai berikut :

Jaringan Pipa Pengangkutan BBM Milik PT Pertamina (Persero)
Fuel Transportation Trough Pipeline Owned by PT Pertamina (Persero)

JALUR PENYALURAN BBM PIPA PT. PERTAMINA (PERSERO)					
NO	JARINGAN PIPA		PANJANG (KM)	DIAMETER (INCH)	TRANSFER (KL/THN)
	DARI	SAMPAI			
PIPA CILACAP - BANDUNG I					
1	Kilang Cilacap	Depot Tasikmalaya	126	10	
2	Depot Tasikmalaya	Depot Ujung Berung	97	10	
3	Depot Ujung Berung	Depot Padalarang	35	10	
SUB TOTAL CB I			258		614,294
PIPA CILACAP - BANDUNG II					
1	Kilang Cilacap	Depot Tasikmalaya	126	16	
2	Depot Tasikmalaya	Depot Ujung Berung	97	16	
3	Depot Ujung Berung	Depot Padalarang	35	16	
SUB TOTAL CB II			258		2,543,806
PIPA CILACAP - YOGYA I					
1	Kilang Cilacap	Depot Maos	22	10	
2	Depot Maos	Depot Rewulu	158	8	
SUB TOTAL CY I			180		1,360,000
PIPA CILACAP - YOGYA II					
1	Kilang Cilacap	Depot Maos	22	12	
2	Depot Maos	Depot Rewulu	158	12	
SUB TOTAL CY II			180		2,720,000
PIPA YOGYAKARTA - BOYOLALI					
1	Yogyakarta	Boyolali	66	12	
SUB TOTAL			66		
PIPA BALONGAN - JAKARTA					
1	Kilang Balongan	Depot Plumpang	210	16	
2	Percabangan Booster	Depot Cikampek	12	16	
SUB TOTAL			222		3,970,000
PIPA PLAJU - KERTAPATI					
1	Plaju	Kertapati	13		
SUB TOTAL			13		

Jaringan Pipa Pengangkutan BBM Badan Usaha Non PT Pertamina (Persero)

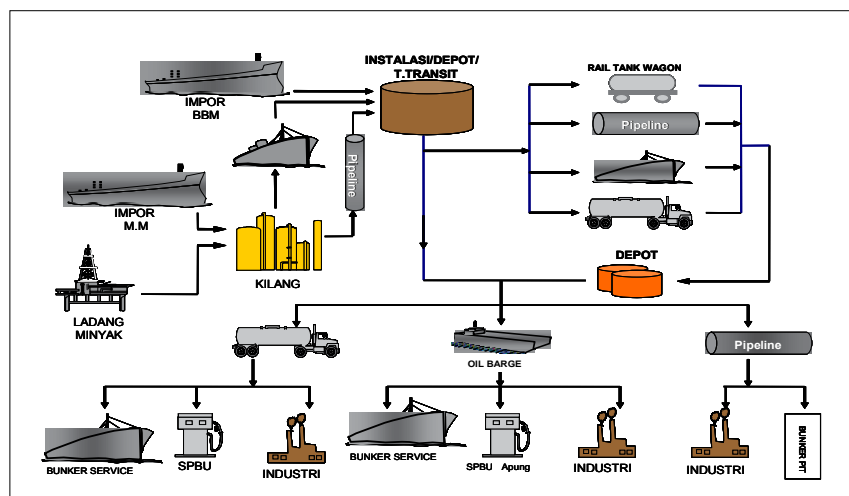
Fuel Tranportation through Pipeline Network owned by Business Entity other than PT Pertamina (Persero)

NO	NAMA BU	JARINGAN PIPA		PANJANG (KM)	DIAMETER (INCH)	KAPASITAS (BBLS/DAY)
		DARI	SAMPAI			
1	PT Geo Link Nusantara	Banyu Urip (Bojonegoro)	Mudi (Tuban)	37.19	6	10,000
		Banyu Urip (Bojonegoro)	Mudi (Tuban)	37.19	6	10,000
2	PT Pertamina Gas	Tempino (Jambi)	Sei Gerong (Sumatera Se	262	8	24,000

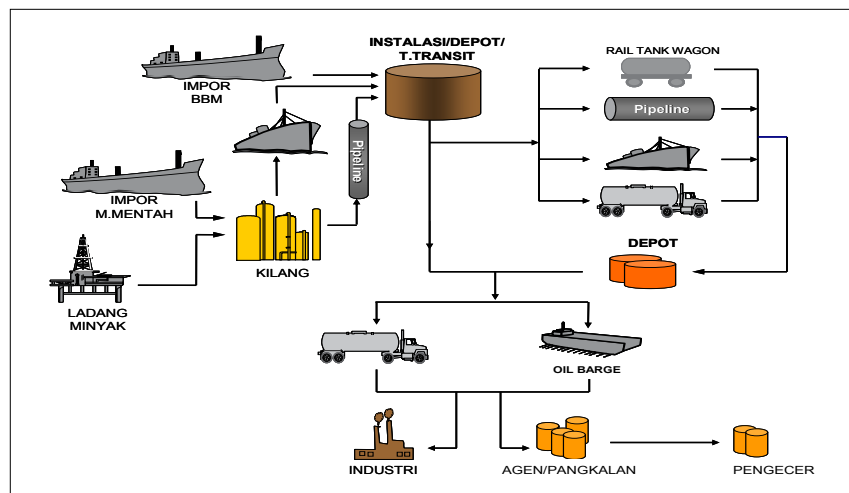
POLA PENYEDIAAN DAN PENDISTRIBUSIAN BAHAN BAKAR NASIONAL

Sarana pengolahan, pengangkutan, penyimpanan dan niaga minyak dan gas bumi dilakukan secara terintegrasi agar penyediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Nasional sampai ke konsumen akhir/masyarakat dapat berlangsung dengan lancar. Berikut adalah pola penyediaan dan distribusi Bahan Bakar (Premium, Minyak Solar, Diesel, Minyak Bakar dan Minyak Tanah) dan pola distribusi BBM yang tergambar dalam peta wilayah Indonesia.

Pola Penyediaan dan Distribusi Premium, Minyak Solar, Diesel dan Minyak Bakar Premium, Diesel Oil, Diesel and Burning Oil Supply and Distribution Scheme



Pola Penyediaan dan Distribusi Minyak Tanah Kerosene Supply and Distribution Scheme



NATIONAL FUEL SUPPLY AND DISTRIBUTION SCHEME

The oil and gas processing, transportation, storage, and trade should be conducted intergratedly to smooth the national fuel supply and distribution to the end user. These are the scheme of fuel (premium/gasoline RON 88, diesel oil, diesel, fuel oil, and kerosene) supply and distribution as well as fuel distribution in Indonesia.

SARANA/FASILITAS PENGANGKUTAN GAS

- Sarana Pengangkutan Gas Bumi melalui Pipa

Sampai tahun 2014, terdapat jaringan pipa transmisi gas bumi terpasang sepanjang 2.694,4 KM di Sumatera, 1.050,01 KM di Jawa, dan 69 KM di Kalimantan. Total kapasitas design pipa pengangkutan adalah sebesar 11.921 MMSCFD.

Sedangkan persetujuan jaringan pipa gas bumi untuk kepentingan sendiri terpasang 36 KM di Sumatera dan 11 KM di Jawa dengan kapasitas design pipa sebesar 483 MMSCFD. Persetujuan ini diterbitkan untuk Badan Usaha/industri yang membangun pipa dengan tujuan mengalirkan gas bumi miliknya untuk kepentingan sendiri, tidak untuk mengalirkan gas bumi milik Badan Usaha lain.

Pada tahun 2014, terdapat pengajuan Izin Usaha Sementara Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa yaitu:

1. ruas Kepodang – Tambak Lorok (rencana panjang 207 Km, Diameter 14");
2. ruas Gresik – Semarang (panjang 250 Km, diameter 24");
3. ruas PT PDPE Gas – PLTG Purwodadi (panjang 40 M, diameter 6"); dan
4. ruas Arun – Belawan

Sedangkan untuk Persetujuan Pembangunan dan Pengoperasian Pipa Gas Bumi Untuk Kepentingan Sendiri adalah sebagai berikut:

1. ruas ORF di Pulau Pemping – Fasilitas Penerima di Tanjung Uncang, Batam;
2. ruas Future Block Valve Km 4,3 Pipa Pertagas – Block Valve MRS PLTMG Bontang, Kaltim (panjang 3,5 Km, diameter 6");
3. ruas Main Export Line Total E&P Indonesia – PLTG Desa Teluk Pemedas, Kutai Kartanegara, Kaltim (panjang 5,4 Km, diameter 8").

- Sarana Pengangkutan LPG

Dengan diberlakukannya Peraturan Menteri ESDM No. 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Liquefied Petroleum Gas (LPG), Badan Usaha yang melakukan kegiatan usaha pengangkutan dan pengisian LPG diwajibkan untuk memiliki Izin Usaha Pengangkutan LPG. Pada tahun 2014 diterbitkan Izin Usaha Pengangkutan LPG (dengan fasilitas Pengisian Tabung LPG/Bottling Plant) sebanyak 64 Badan Usaha. Sehingga sepanjang tahun 2010 – 2014, total Badan Usaha yang telah mendapatkan Izin Usaha Pengangkutan LPG (dengan fasilitas Pengisian Tabung LPG/Bottling Plant) sebanyak 260 Badan Usaha.

GAS TRANSPORTATION FACILITY

- Gas Transportation through Pipeline

Until 2014, the existing gas transmission pipeline was along 2,694.4 KM in Sumatera, 1,050.01 KM in Java, 69 KM in Kalimantan. The total design capacity of pipeline was 11,921 MMSCFD.

Meanwhile, the approval for existing fully dedicated gas pipeline was along 36 KM in Sumatera and 11 KM in Java with the capacity of 483 MMSCFD. The approval was issued for business entity which built the pipeline to transport its gas for itself and not for other business entities.

The proposals of gas through pipeline transportation temporary business permit in 2014 were as follows:

1. *Kepodang – Tambak Lorok segment (planned to be 207 Km in length and 14" in diameter);*
2. *Gresik – Semarang segment (250 Km in length and 24" in diameter);*
3. *PT PDPE Gas – PLTG Purwodadi segment (40 M in length and 6" in diameter); and*
4. *Arun – Belawan segment.*

Meanwhile, the approval for fully dedicated gas pipeline development:

1. *ORF segment in Pemping Island– Receiving Terminal Facility in Tanjung Uncang, Batam;*
2. *Future Block Valve Km 4.3 Pertagas pipeline segment – Block Valve MRS PLTMG Bontang, East Kalimantan (3.5 Km in length and 6" in diameter);*
3. *Main Export Line Total E&P Indonesia valve – PLTG Desa Teluk Pemedas, Kutai Kartanegara, East Kalimantan (5.4 Km in length and 8" in diameter).*

- LPG Transportation Facility

With the stipulation of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009 in LPG supply and distribution, business entity in LPG transportation and refueling is mandated to obtain LPG transportation business permit. In 2014, LPG transportation business permit was given to 64 business entities with bottling plant facility. Thus, there were 260 business entities receiving the permit in 2010 to 2014.

Sedangkan Badan Usaha yang melakukan kegiatan usaha pengangkutan LPG (tanpa fasilitas pengisian Tabung LPG/Bottling Plant) yang mendapatkan Izin Usaha selama tahun 2014 adalah sebanyak 3 Badan Usaha. Dari tahun 2007 – 2014, telah diterbitkan 17 Izin Usaha Pengangkutan LPG dengan moda darat dan moda laut.

Pada tahun 2014 ini, pada sarana fasilitas pengangkutan LPG moda darat telah terdaftar total 721 unit truk tangki LPG dengan total kapasitas 9873,5 MT dan sarana tangki timbun pada SPPBE dengan total kapasitas 15255 MT. Sedangkan pada sarana fasilitas pengangkutan LPG moda laut, terdapat 18 unit kapal tanker LPG dengan kapasitas 48.055 M³.

- **Sarana Pengangkutan Compressed Natural Gas (CNG))**

Pada tahun 2014 diterbitkan sebanyak 2 Izin Usaha Pengangkutan CNG. Sehingga sepanjang tahun 2010–2014, total Badan Usaha yang telah mendapatkan Izin Usaha Pengangkutan CNG adalah sebanyak 9 Izin Usaha. Sejauh ini, sarana fasilitas pengangkutan CNG di Indonesia yang telah terdaftar adalah moda darat sejumlah 62 unit dengan total kapasitas sebesar 1.477 Ton dan 125.080 M³.

Izin Usaha Pengangkutan Minyak dan Gas Bumi

Sesuai Undang – Undang No. 22 Tahun 2001 Tentang Minyak dan Gas Bumi. Pemerintah telah membuka kesempatan kepada Badan Usaha untuk dapat bergerak di bidang kegiatan usaha migas, dimana salah satu kegiatannya yaitu kegiatan usaha pengangkutan minyak dan gas bumi. Untuk pelaksanaan tersebut setiap Badan Usaha diwajibkan untuk memiliki Izin Usaha, dalam pengajuan Izin Usaha Pengangkutan Migas Badan Usaha wajib menyampaikan dokumen kelengkapan yang terdiri dari Data administratif, Data Teknis, serta kelengkapan lainnya. Setelah persyaratan disampaikan secara lengkap, maka selanjutnya akan di lakukan penelitian dan evaluasi oleh Ditjen Migas dalam jangka waktu 10 hari.

Perkembangan Izin Usaha Pengangkutan Migas semenjak diterbitkannya Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2001 sampai dengan tahun 2014 dapat diperlihatkan dalam tabel di bawah ini :

Meanwhile, there were 3 the business entities with LPG transportation business but did not have bottling plant facility which received the permit in 2014. From 2007 to 2014, the government has issued 17 LPG transportation business with land and sea transportation permits.

In 2014, on land transport modes facilities of LPG has registered a total of 721 units of LPG tank truck with a total capacity of 9873.5 MT and storage tank facilities in SPPBE with total capacity of 15255 MT. While the means of transport facilities LPG marine modes, there are 18 LPG tankers with a capacity of 48 055 M³.

- **CNG Transportation Facility**

In 2014, two CNG transportation business permits were issued. From 2010 to 2014, there were nine total business entities obtaining CNG transportation business permit. At present, there are 64 units of CNG land transportation with total capacity of 1,477 ton and 125,080 M³.

3. Oil and Gas Transportation Business Permit

Based on Law Number 22 Year 2001 on Oil and Gas, the government has given an opportunity to business entity in oil and gas industry especially in oil and gas transportation business. In this business, each business entity must obtain a permit. In proposing the permit, business entity must submit administrative data, technical data, and other requirements. After the completed requirements, Directorate General of Oil and Gas will conduct research and evaluation within 10 days.

The development of oil and gas transportation business after the stipulation of Law number 22 Year 2001 until the year 2014 is shown in the following table.

Perkembangan Jumlah Izin Usaha Pengangkutan Minyak dan Gas Bumi

The development on th number of oil and gas transportation business permit

Izin Usaha*		Tahun										
		2002	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pengangkutan Minyak Bumi, BBM, Hasil Olahan	Izin Terbit	-	3	23	33	41	77	46	84	122	314	220
	Penyesuaian	-	-	1	5	27	32	36	64	71	82	99
	Perpanjangan	-	-	-	-	-	-	-	5	11	16	37
Pengangkutan LPG	Izin Terbit	-	-	-	1	3	1	1	4	2	2	3
	Penyesuaian	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1
	Perpanjangan	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa		1	-	-	-	-	2	-	5	2	-	-
Pesetujuan Pembangunan dan Pengoperasian Pipa Gas Bumi untuk Kepentingan Sendiri		-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1
Pengangkutan CNG		-	-	-	-	-	2	-	2	-	2	2
SPPBE	Izin Terbit	-	-	-	-	-	-	1	47	95	53	65
	Penyesuaian	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6	9

*Status : Desember 2014

*Status : December 2014

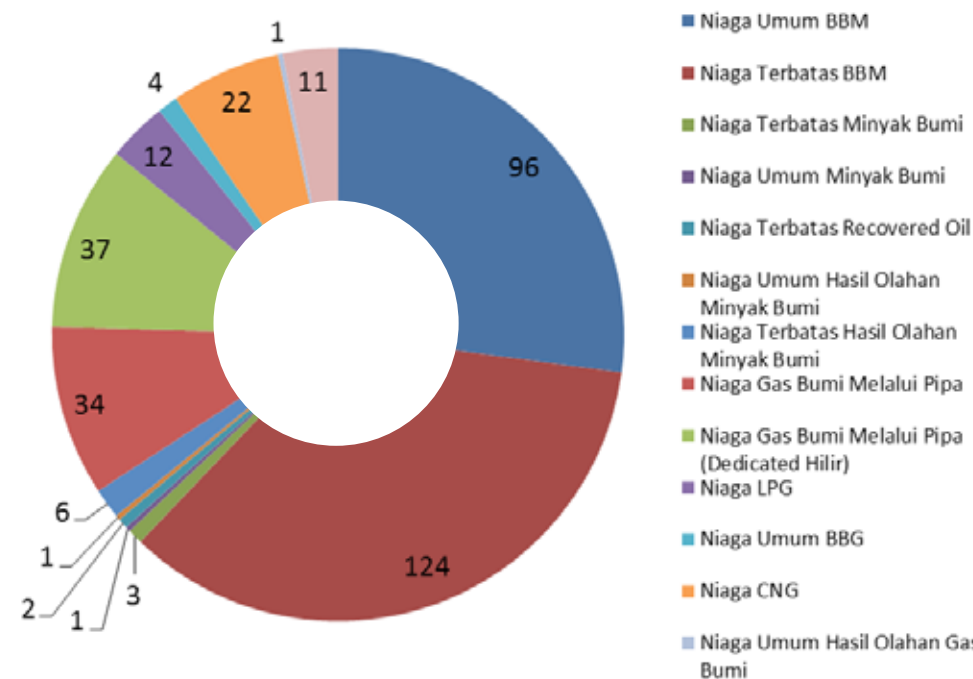


NIAGA MIGAS

OIL AND GAS TRADE AND COMMERCE

Berikut adalah bagan jumlah Izin Usaha Niaga yang telah dikeluarkan oleh Ditjen Migas sejak berlakunya Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001.

This is the chart on the number of trade business permit issued by Directorate General of Oil and Gas since the stipulation of Law Number 22 Year 2001.



1. INVENTARISASI DATA NIAGA BBM

a. Realisasi Ekspor dan Impor BBM

Dasar Hukum Kegiatan ekspor dan impor minyak dan gas bumi yaitu :

- Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi; (saat ini telah diterbitkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 3/M-DAG/PER/1/2015 tentang Ketentan Ekspor dan Impor Minyak Bumi, Gas Bumi dan Bahan Bakar Lain namun baru akan diberlakukan pada April 2015)
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0007 Tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.

Badan Usaha terlebih dahulu wajib mendapatkan rekomendasi ekspor atau impor BBM dari Kementerian ESDM c.q. Ditjen Minyak dan Gas Bumi untuk kemudian mendapatkan izin ekspor atau impor dari Kementerian Perdagangan.

1. FUEL TRADE DATA INVENTORY

a. Fuel Export and Import Realization

The legal basi of oil and gas export and import is as follows:

- Minister of Trade Regulation number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import; (Minister of Trade Regulation number 3/M-DAG/PER/1/2015 on oil, gas, and other fuel export and import has been stipulated but will be valid in April 2015)*
- Minister of Energy and Mineral Resources Regulation number 0007 year 2005 on requirement and guideline of the permit in oil and gas downstream business.*

Business entity must first obtain fuel export or import recommendation from Ministry of Energy and Mineral Resources cq Directorate General of Oil and Gas to be stipulated as export or import permit by Ministry of Trade.

Berdasarkan Pasal 2 ayat (2) Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi “Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat di ekspor oleh:

- Badan Pelaksana, BU dan BUT untuk Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi; dan
- BU untuk kegiatan usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.

Pada tahun 2014 Badan Usaha yang melakukan ekspor produk migas dan hasil olahan yaitu sebagai berikut:

- PT Pertamina (Persero) : BBM, LPG, Hasil olahan (LSWR, Decant Oil, Naphtha)
- PT Triwahana Universal : Hasil olahan (LSWR)
- PT Pertamina Patra Niaga : Hasil olahan (LSWR)
- PT Mega Energy Service : Hasil olahan (Kondensat)
- PT Kimia Yasa : Hasil olahan (Kondensat)

Produk migas dan hasil olahan tersebut di ekspor dengan alasan sebagai berikut:

- Untuk produk Kerosene PT Pertamina telah mengusahakan untuk dikelola melalui mekanisme blending di kilang namun bila stok mendekati kapasitas maksimum tangki penyimpanan maka akan dilakukan penyaluran melalui ekspor.
- Untuk produk Minyak Bakar dilakukan ekspor karena tidak dapat oleh konsumen dalam negeri serta adanya keterbatasan tangki penyimpanan. Minyak dengan kandungan sulfur tinggi yang dapat digunakan sebagai bahan bakar pembangkit listrik. PT PLN sebagai konsumen PT Pertamina hanya mengambil HSFO/Minyak Bakar dalam jumlah sedikit, selain itu, PT Vale Indonesia sebenarnya dapat menyerap namun dari sisi harga tidak ekonomis sehingga untuk menghindari top tank maka dilakukan ekspor.
- Untuk produk LSWR tidak dapat diolah kembali karena belum memiliki unit proses yang dapat mengolah LSWR lebih lanjut menjadi produk lain. Produk LSWR dari RU II Dumai pada kondisi normal digunakan sebagai feed bagi unit Delayed Cooker, namun jika unit tersebut mengalami kendala teknis, maka LSWR yang dihasilkan tidak dapat diserap.
- Untuk produk Decant Oil PT Pertamina telah menawarkan kepada PT Cabot Indonesia namun karena secara spesifikasi teknis tidak sesuai sehingga tidak dapat diserap oleh PT Cabot Indonesia.
- Untuk produk Naphtha sebenarnya dapat diserap oleh PT Chandra Asri Petrochemical namun karena ketidaksesuaian waktu penyerapan serta terdapat perbedaan density dan kandungan parafin pada produk naphtha hasil kilang Plaju sehingga tidak dapat digunakan serta pada kondisi normal dapat diserap oleh KLBB untuk menghasilkan Mogas namun

Based on Article 2 Paragraph (2) of Minister of Trade Regulation number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import requirement, oil and gas, the oil and gas as stated in paragraph (1) can only be exported by:

- Implementing body, business entity, and permanent establishment in oil and gas upstream business; and*
- Business entity in oil and gas downstream business.*

Business entity conducting oil and gas and processed product export in 2014 is as follows:

- PT Pertamina (Persero) : Fuel, LPG, processed product (LSWR, Decant Oil, Naphtha)*
- PT Triwahana Universal : Processed product (LSWR)*
- PT Pertamina Patra Niaga : Processed product (LSWR)*
- PT Mega Energy Service : Processed product (condensate)*
- PT Kimia Yasa : Processed product (condensate)*

Oil and gas product and processed product are exported due to these reasons:

- For kerosene, PT Pertamina has managed it through blending mechanism in refinery. However, if the stock reaches maximum capacity of storage tank, it will be distributed through export.*
- For HSFO, export is taken since there is no domestic consumer and the limited storage tank. Oil with high sulphur can be used as fuel in power plant. PT PLN as PT Pertamina's costumer only purchased HSFO in small amount. Besides that, PT Vale Indonesia could use this HSFO, but it is not economical. Thus, it is exported to avoid top tank.*
- LSWR cannot be processed again since Indonesia does not have a processing unit which can further process LSWR into another product. LSWR product from RU II Dumi in normal condition can be used as a feed for Delayed Cooker. However, if this unit suffers technical issue, LSWR can not be absorbed.*
- For Decant Oil, PT Pertamina has offered it to PT Cabot Indonesia. But since the technical specification does not suit, it cannot be absorbed by PT Cabot Indonesia.*
- Naphtha actually could be absorbed by PT Chandra Asri Petrochemical. However, due to the absorption timing which did not match and the difference of density and paraffin in naphtha produced by Plaju refinery, it could not be utilized. In normal condition, it can be absorbed*

- jika terdapat kendala teknis, maka Naphtha yang dihasilkan tidak dapat diserap.
- Ekspor Kondensat dilakukan dengan pertimbangan belum dapat diserap oleh konsumen dalam negeri karena tidak ada titik temu terkait harga jual dan beli kondensat secara keekonomian.
 - Ekspor BBM ke Timor Leste dilakukan PT Pertamina (Persero) karena terdapat perjanjian G to G antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Timor Leste setelah Negara Timor Leste lepas dari Negara Kesatuan Republik Indonesia pada tahun 1999.

Berdasarkan Pasal 2 ayat (3) Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi “Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat di impor oleh:

- a. BU untuk kegiatan usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi; dan
 - b. Pengguna Langsung.
- Pada Tahun 2014, Badan Usaha yang melaksanakan kegiatan impor minyak dan gas bumi yaitu sebagai berikut:

1. Badan Usaha untuk Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Pemegang Izin Usaha Niaga Minyak dan Gas Bumi)
 - PT Pertamina (Persero)
 - PT AKR Corporindo
 - PT Petronas Niaga Indonesia
 - PT Total Indonesia
 - PT Cosmic Indonesia
 - PT Cosmic Pekanbaru
 - PT Jagad Energi
 - PT Jasatama Petroindo
 - PT Petro Andalan Nusantara
 - PT Petro Energy
 - PT Prayasa Indomitra Sarana
 - PT Solaris Prima Energy
 - PT Berau Bunker
 - PT Sunrise Sunset
 - PT Pertamina Patra Niaga
 - PT Shell Indonesia
 - PT Solar Premium Central
 - PT Yavindo Sumber Persada
 - PT Bahari Berkah Madani
 - PT Triwahana Universal
 - PT Mega Green Teknologi
 - PT Petro Energi Nusantara
 - PT Kimia Yasa
 - PT Mega Energi Service
 - PT Harapan Sembilan
 - PT Jemasco Utama

2. Badan Usaha untuk Penggunaan Sendiri (Pengguna Langsung)

- by KLBB to produce mogas. But if any technical issue occurs, the produced naphtha can not be absorbed.
- Condensate export is taken with the consideration that it can not be absorbed by domestic consumer since there is no agreement on the economic selling and purchase price.
 - Fuel export to Timor Leste was conducted by PT Pertamina (Persero) after G to G agreement between the Government of Indonesia and the Government of Timor Leste in 1999 when Timor Leste was no longer the part of the Rrepublic of Indonesia.

Based on Article 2 Paragraph (3) of Minister of Trade Regulation number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import requirement, the oil and gas as stated in paragraph (1) can be imported only by:

- a. Business entity in oil and gas downstream business; and
 - b. Direct consumer.
- In 2014, business entity in oil and gas import is as follows:

1. Business entity in oil and gas downstream business with oil and gas trade business permit

- PT Pertamina (Persero)
- PT AKR Corporindo
- PT Petronas Niaga Indonesia
- PT Total Indonesia
- PT Cosmic Indonesia
- PT Cosmic Pekanbaru
- PT Jagad Energi
- PT Jasatama Petroindo
- PT Petro Andalan Nusantara
- PT Petro Energy
- PT Prayasa Indomitra Sarana
- PT Solaris Prima Energy
- PT Berau Bunker
- PT Sunrise Sunset
- PT Pertamina Patra Niaga
- PT Shell Indonesia
- PT Solar Premium Central
- PT Yavindo Sumber Persada
- PT Bahari Berkah Madani
- PT Triwahana Universal
- PT Mega Green Teknologi
- PT Petro Energi Nusantara
- PT Kimia Yasa
- PT Mega Energi Service
- PT Harapan Sembilan
- PT Jemasco Utama

2. Business entity for fully dedicated (direct consumer)
 - PT Cabot Indonesia

- PT Cabot Indonesia
- PT Vale Indonesia
- PT Petrokimia Butadiene
- PT Corlab Indonesia
- PT Bumi Thnagerang Gas Industry
- PT Ganesha Patra Sejahtera
- Exxon Mobil Cepu ltd

- PT Vale Indonesia
- PT Petrokimia Butadiene
- PT Corlab Indonesia
- PT Bumi Thnagerang Gas Industry
- PT Ganesha Patra Sejahtera
- Exxon Mobil Cepu ltd

Pada tahun 2014 realisasi impor BBM diperkirakan sebesar 32,36 Juta Kiloliter dan ekspor BBM diperkirakan sebesar 580 ribu KL dengan rincian sebagai berikut sebagai berikut:

Ekspor dan Impor Produk Kilang Tahun 2014
Export and Import of Refinery Product in 2014

NO	JENIS BBM TYPE OF FUEL	IMPOR IMPORT	EKSPOR EXPORT
1	M. Bensin 88 Gasoline RON 88	18.713.366,10	-
2	M. Bensin 92 Gasoline RON 92	585.693,32	3.152,60
3	M. Bensin 95 Gasoline RON 95	64.301,65	-
4	Minyak Tanah Kerosene	-	63.717,51
5	Minyak Solar Diesel Oil	10.825.989,82	-
6	Minyak Diesel Diesel Fuel	6.702,73	-
7	Minyak Bakar HSFO	112.464,31	511.211,07
8	Avtur/Avgas	980.394,95	2.285,45
Total		32.363.020,50	580.366,63

Status : Perkiraan sd Des 2014 | dalam KL
Status : until Dec 2014 | in KL

b. Realisasi Penjualan BBM

Realisasi penjualan BBM (Minyak Bensin Ron 88, Ron 92 dan Ron 95, Minyak Solar, Minyak Tanah, Minyak Diesel dan Minyak Bakar) di dalam negeri pada tahun 2014 sampai dengan bulan Desember 2014 diperkirakan sebesar 70,37 juta Kiloliter, jumlah tersebut diperkirakan turun dari tahun sebelumnya, hal tersebut dikarenakan adanya pelaksanaan Mandatori Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati ke dalam BBM sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 25 Tahun 2013 tentang tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM No.32 Tahun 2013 tentang Penyediaan, Pemanfaatan dan Tata Niaga Bahan Bakar Nabati (Biofuel) sebagai Bahan Bakar Lain yang mengamanatkan Pentahapan Kewajiban Minimal Pemanfaatan Biodiesel (B100) sebagai campuran Bahan Bakar Minyak yaitu:

Sektor Sector	Sept. 2013	Jan. 2014	Jan. 2015	Jan. 2016	Jan. 2020	Jan. 2025
Rumah Tangga Household	-	-	-	-	-	-
Transportasi, PSO Transportation, PSO	10%	10%	10%	20%	20%	25%
Transportasi, Non PSO Transportation, Non PSO	3%	10%	10%	20%	20%	25%
Industri Industry	5%	10%	10%	20%	20%	25%
Pembangkit Listrik Power plant	7,5%	20%	25%	30%	30%	30%

Penjualan dan Impor Nasional Tahun 2014
National Sale and Import in 2014

No	Jenis BBM <i>Type of fuel</i>	Total Impor <i>Total Import</i>	Total Penjualan <i>Total Sale</i>
1	M. Bensin 88 <i>Gasoline RON 88</i>	18.713.366,10	29.746.354
2	M. Bensin 92 <i>Gasoline RON 92</i>	585.693,32	741.606
3	M. Bensin 95 <i>Gasoline RON 95</i>	64.301,65	316.394
4	Minyak Tanah <i>Kerosene</i>	-	979.331
5	Minyak Solar <i>Diesel Oil</i>	10.825.989,82	32.545.741
6	Minyak Diesel <i>Diesel Fuel</i>	6.702,73	60.544
7	Minyak Bakar <i>HSFO</i>	112.464,31	1.824.199
8	<i>Avgas</i>	1.845,58	1.038
9	<i>Avtur</i>	978.549,37	4.152.387
Total		32.363.020,50	70.367.593

Status : Perkiraan sd Des 2014, dalam KL
Status : until Dec 2014, in KL

c. Supply Demand BBM

Berikut adalah supply demand BBM dimana terlihat bahwa supply demand BBM terlihat dalam sepuluh tahun terakhir terjadi penurunan dalam hasil produksi BBM dalam negeri sedangkan jumlah konsumsi dalam negeri terus meningkat sehingga terjadi deficit yang menyebabkan harus dilakukannya impor BBM dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri. Tahun ini diperlukan sekitar 40% BBM yang berasal dari impor untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri, oleh karena itu Indonesia disebut sebagai negara nett importir.

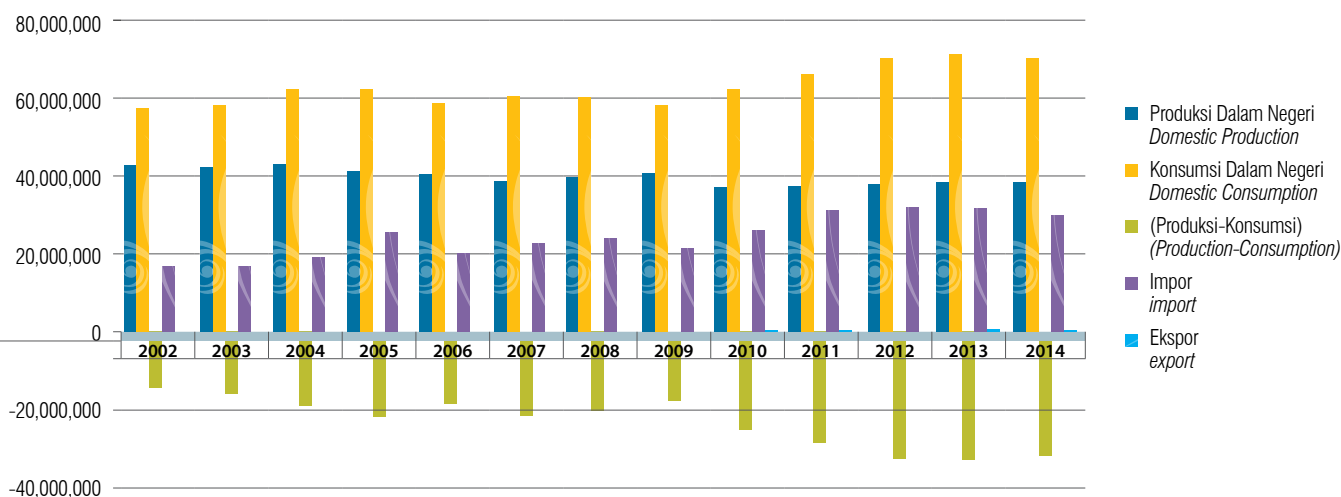
Namun untuk konsumsi BBM jenis Minyak Tanah terjadi penurunan hal ini dikarenakan adanya program pengalihan Minyak Tanah ke LPG yang telah berlangsung sejak tahun 2009, dimana semakin banyak masyarakat terutama sektor rumah tangga yang beralih menggunakan Bahan Bakar Minyak yaitu Minyak Tanah ke LPG.

c. Fuel Supply and Demand

The fuel supply and demand in the last ten years shows that there is a decrease in domestic fuel production and an increase in domestic consumption. Due to this deficit, fuel import needs to be conducted to meet the domestic demand. This year, about 40% of the fuel is derived from import. Thus, Indonesia is now a net importer country.

On the other hand, kerosene consumption decreased as the impact of kerosene to LPG conversion program which has been started since 2009. Household is now moving from using kerosene to using LPG.

Supply Demand BBM Indonesia
Supply Demand of fuels in Indonesia



2. INVENTARISASI DATA NIAGA LPG

a. Realisasi Ekspor dan Impor LPG

Dasar Hukum Kegiatan ekspor dan impor minyak dan gas bumi yaitu :

1. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi; (saat ini telah diterbitkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 3/M-DAG/PER/1/2015 tentang Ketentan Ekspor dan Impor Minyak Bumi, Gas Bumi dan Bahan Bakar Lain namun baru akan diberlakukan pada April 2015)
2. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0007 Tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.
Badan Usaha terlebih dahulu wajib mendapatkan rekomendasi ekspor atau impor dari Kementerian ESDM c.q. Ditjen Minyak dan Gas Bumi untuk kemudian mendapatkan izin ekspor atau impor dari Kementerian Perdagangan.

Berdasarkan Pasal 2 ayat (2) Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi “Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat di ekspor oleh:

- Badan Pelaksana, BU dan BUT untuk Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi; dan
- BU untuk kegiatan usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.

Pada tahun 2014 Badan Usaha yang melakukan ekspor LPG hanya PT Pertamina (Persero), dimana pemberian Rekomendasi Ekspor LPG tersebut dilakukan dengan adanya pertimbangan sebagai berikut:

- Jaminan dari PT Pertamina (Persero) bahwa kebutuhan LPG dalam negeri tidak akan terganggu dengan adanya ekspor ke Timor Leste.
- Jaminan dari PT Pertamina (Persero) bahwa LPG yang diekspor ke Timor Leste bukan LPG PSO.
- Ekspor LPG Non PSO dilakukan untuk menjaga stabilitas hubungan baik Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah Timor Leste, dimana Pemerintah Timor Leste saat ini masih mengandalkan pasokan energi dari PT Pertamina (Persero).

Berdasarkan Pasal 2 ayat (3) Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 42/M-DAG/PER/9/2009 tentang Ketentuan Ekspor dan Impor Minyak dan Gas Bumi “Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat di impor oleh:

- BU untuk kegiatan usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi; dan
- Pengguna Langsung.

2. LPG TRADE DATA INVENTORY

a. LPG Export and Import Realization

The legal basis of oil and gas export and import is as follows:

1. *Minister of Trade Regulation Number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import; (Minister of Trade Regulation number 3/M-DAG/PER/1/2015 on oil, gas, and other fuel export and import has been stipulated but will be valid in April 2015)*
2. *Minister of Energy and Mineral Resources Regulation number 0007 Year 2005 on requirement and guideline in oil and gas downstream business permit.*

Business entity must first obtain fuel export or import recommendation from Ministry of Energy and Mineral Resources cq Directorate General of Oil and Gas to be stipulated as export or import permit by Ministry of Trade.

Based on Article 2 Paragraph (2) of Minister of Trade Regulation number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import requirement, oil and gas, the oil and gas as stated in paragraph (1) can only be exported by:

- *Implementing body, business entity, and permanent establishment in oil and gas upstream business; and*
- *Business entity in oil and gas downstream business.*

In 2014, business entity in LPG export was only PT Pertamina (Persero) in which LPG export recommendation was given based on these considerations:

- *The quarantee from PT Pertamina (Persero) that domestic LPG demand will not be hampered by export to Timor Leste.*
- *The quarantee from PT Pertamina (Persero) that the exported LPG to Timor Leste was not PSO LPG.*
- *Non PSO LPG export was conducted to maintain the relationship between the Government of Indonesia and the Government of Timor Leste. Timor leste still depent on energy supply from PT Pertamina (Persero).*

Based on Article 2 Paragraph (3) of Minister of Trade Regulation number 42/M-DAG/PER/9/2009 on oil and gas export and import requirement, the oil and gas as stated in paragraph (1) can be imported only by:

- *Business entity in oil and gas downstream business; and*
- *Direct consumer.*

Pada tahun 2014 Badan Usaha yang melakukan impor LPG hanya PT Pertamina (Persero) sebagai Badan Usaha Niaga Migas. Impor LPG dilakukan PT Pertamina (Persero) dalam rangka memenuhi kebutuhan LPG dalam negeri dikarenakan produksi LPG hasil kilang dalam negeri tidak mencukupi sejak adanya program konversi/pengalihan Minyak Tanah ke LPG.

Realisasi impor dan ekspor LPG oleh PT Pertamina (Persero) pada tahun 2014 adalah sebagai berikut:

In 2014, business entity in LPG import was only PT Pertamina (Persero) as oil and gas trade business entity. LPG import by PT Pertamina was aimed at fulfilling domestic LPG demand since LPG production from domestic refinery did not meet the demand due to kerosene to LPG conversion program.

LPG import and export realization by PT Pertamina (Persero) in 2014 was as follows.

Ekspor dan Impor Produk Kilang Tahun 2014 Refinery Product Export and Import in 2014

No	Jenis Produk	Impor	Ekspor
1	LPG	3.604.009,13	428

Status : Perkiraan sd Des 2014 - dalam Mton
Status : until Dec 2014 - in Mton

Impor LPG PT Pertamina (Persero) berasal dari Negara Iran, Uni Arab Emirat (U.A.E), Qatar, Kuwait, Nigeria, Saudi Arabia, China, Malaysia dan Singapura. Sebagian besar jumlah LPG yang diimpor oleh PT Pertamina (Persero) berasal dari Negara Iran, namun semenjak Amerika Serikat melakukan embargo terhadap Iran, persentase jumlah LPG yang diimpor dari Iran tidak ada sama sejak triwulan keempat tahun 2012.

LPG import by PT Pertamina (Persero) was derived from Iran, UEA, Qatar, Kuwait, Nigeria, Saudi Arabia, China and Malaysia. Most of the imported LPG by PT Pertamina (Persero) was from Iran. However, since the US embargo to Iran, LPG import from Iran has stopped since the 4th quarter of 2012.

e. Realisasi Penjualan LPG

1. Penjualan LPG untuk sektor Rumah Tangga dan Industri
Badan Usaha Niaga LPG yang telah merealisasikan kegiatan usaha serta rutin melaporkan kepada Ditjen Migas yaitu PT Pertamina (Persero) dan PT Blue Gas Indonesia. Realisasi penjualan LPG PT Pertamina (Persero) untuk sektor rumah tangga dan Industri tahun 2014 diperkirakan sebesar 6,66 juta M Ton. Dibandingkan dengan realisasi penjualan pada tahun 2013 sebesar 56,5 juta M Ton terlihat adanya kenaikan konsumsi LPG. Peningkatan ini karena semakin banyak masyarakat yang menggunakan LPG karena adanya program pengalihan Minyak Tanah menjadi LPG dimana terjadi peningkatan penjualan LPG sektor rumah Tangga.

PT Blue Gas Indonesia mendapatkan pasokan LPG dari dalam negeri yaitu kilang PT Pertamina (Persero) untuk menyalurkan wilayah Jakarta dan sekitarnya, Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat. Total penjualan LPG PT Blue Gas Indonesia pada tahun 2014 sebesar 21.126 Mton dengan rincian sebagai berikut:

a) wilayah Jakarta dan sekitarnya sebesar 6.210,5 Mton,

e. LPG sale realization

1. LPG sale for household and industry
LPG trade business entities which have realized its business and regularly give report to Directorate General of Oil and Gas are PT Pertamina (Persero) and PT Blue Gas Indonesia. PT Pertamina's LPG sale realization for household and industry in 2014 was about 6.66 million M Ton. Compared to sales realization in 2013 of 56.5 million M Ton, the consumption has increased. The increase was due to the increasing LPG consumer, especially households, after the stipulation of kerosene to LPG conversion program.

PT Blue Gas Indonesia obtained LPG supply from PT Pertamina (Persero) refinery to be distributed to Jakarta, East Java, Central Java, and West Java. LPG total sales of PT Blue Gas Indonesia in 2014 was about 21.126 Mton with the following details.

a) Jakarta and the surrounding area of 6,210.5 Mton,

b) wilayah Surabaya sebesar 8.210,7 Mton,
c) wilayah Jawa Tengah sebesar 3.225,3 Mton,
d) wilayah Jawa Barat sebesar 3.479,6 Mton.

2. Penjualan LPG untuk sektor transportasi
Badan usaha yang melakukan kegiatan niaga LPG untuk sektor transportasi saat ini hanya PT Pertamina (Persero) dengan merk "Vigas". Realisasi penjualan Vigas PT Pertamina (Persero) tahun 2014 diperkirakan sebesar 254,28 Mton.

b) Surabaya of 8,210.7 Mton,
c) Central Java of 3,225.3 Mton,
d) West Java of 3,479.6 Mton.

2. LPG sales for transportation
Business entity in LPG trade for transportation is only PT Pertamina (Persero) with the brand Vigas. Vigas sales realization in 2014 was about 254.28 Mton.

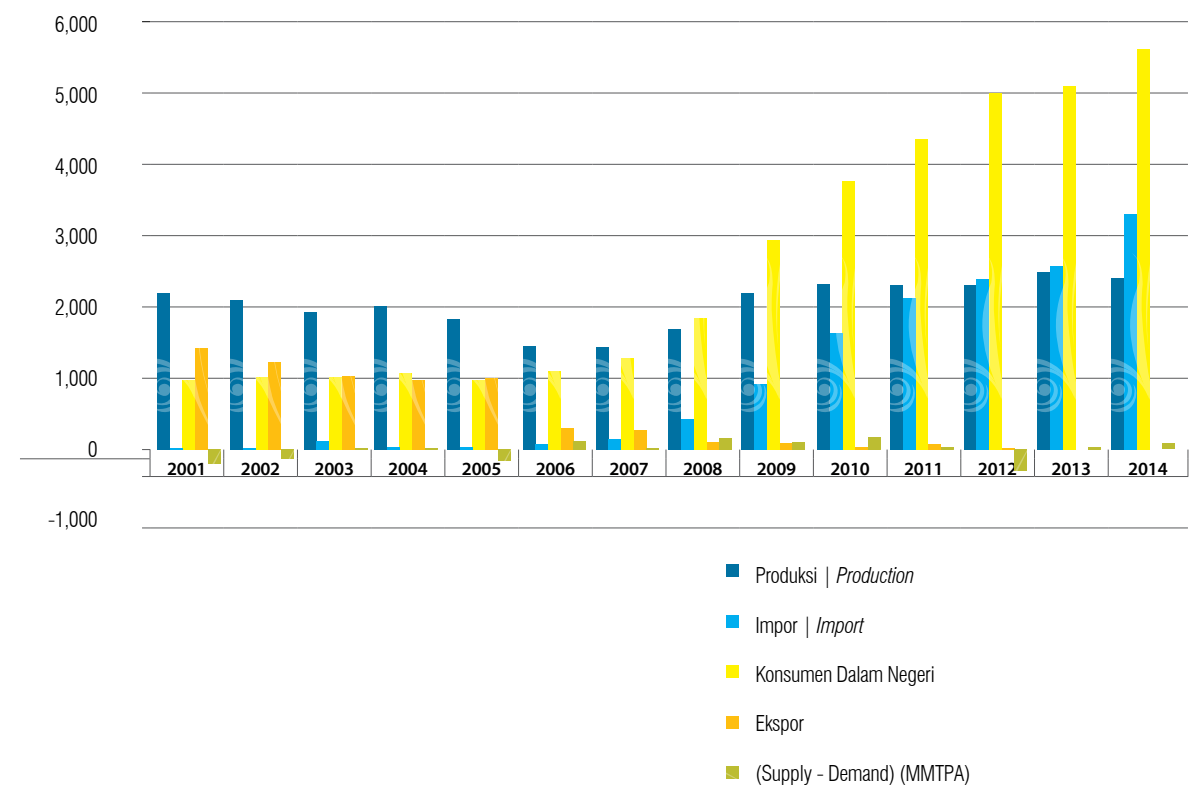
f. Supply Demand LPG

Berikut adalah supply demand LPG dimana terlihat bahwa supply demand LPG terlihat dalam sepuluh tahun terakhir hasil produksi kilang LPG stabil sedangkan jumlah konsumsi LPG dalam negeri terus meningkat sehingga terjadi defisit yang menyebabkan harus dilakukannya impor LPG dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan LPG dalam negeri. Hal ini dikarenakan adanya program pengalihan Minyak Tanah ke LPG yang telah berlangsung sejak tahun 2007, dimana semakin banyak masyarakat terutama sektor rumah tangga yang beralih menggunakan LPG. Tahun ini diperlukan sekitar 60% LPG berasal dari impor untuk memenuhi kebutuhan LPG dalam negeri, sedangkan sisanya berasal dari hasil kilang LPG dalam negeri.

f. LPG Supply and Demand

The following chart shows LPG supply and demand in which the production in the last ten years was stable while the consumption was increasing. This resulted in deficit. Thus, LPG import is needed to meet LPG domestic demand. The increasing demand occurs after the stipulation of kerosene to LPG conversion program since 2007. More consumers, especially households, are now using LPG. This year, about 60% of LPG will be derived from import to meet the domestic demand, while the rest will be derived from domestic LPG refinery.

Supply and Demand LPG Indonesia
LPG Supply and Demand in Indonesia



g. Realisasi Penjualan Gas Bumi

Pada tahun 2014, rata-rata penyaluran gas bumi (CNG, BBG, dan gas bumi melalui pipa) di dalam negeri mencapai sekitar 1223,36 MMSCFD. Realisasi penyaluran gas bumi untuk tiap sektor dari tahun 2009 - 2014 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Realisasi Penyaluran Gas Bumi 2009 – 2014
Gas Distribution Realization from 2009 to 2014

Satuan: MMSCFD | in MMSCFD

Tahun Year	R. Tangga Household	Pelanggan Kecil Small Consumer	Industri Industry	Transportasi (Bbg) Transportation (Gas As Fuel)	Listrik electricity	Total Niaga Migas Total of oil and gas trade
2010	2,08	14,70	527,25	2,50	422,80	969,33
2011	2,37	11,28	558,55	2,81	370,92	945,92
2012	2,32	23,88	571,90	2,34	513,77	1.114,21
2013	2,32	22,14	572,53	2,82	558,82	1.158,62
2014	2,36	21,52	592,27	6,14	601,09	1.223,36

Catatan : Data berdasarkan laporan yang disampaikan oleh Badan Usaha.
Note : Data based on report from business entity

Dapat dilihat bahwa secara umum penyaluran gas bumi terus meningkat setiap tahun. Hal ini disebabkan permintaan akan gas bumi sebagai *clean energy* terus tumbuh disamping program konversi bahan bakar minyak ke bahan bakar gas yang terus digalakkan. Sampai saat ini konsumen akhir gas bumi masih didominasi oleh sektor industri dan listrik. Sementara itu, penggunaan gas bumi untuk pengguna rumah tangga dan sektor transportasi masih cenderung fluktuatif di angka penyaluran yang rendah. Penyaluran gas bumi untuk kedua sektor tersebut akan terus ditingkatkan.

Hal ini disebabkan permintaan akan gas bumi sebagai *clean energy* terus tumbuh dan upaya pencapaian bauran energi Indonesia yaitu gas bumi pada tahun 2025 sebesar 30%, melalui program diversifikasi energi diantaranya konversi bahan bakar minyak ke bahan bakar gas yang terus digalakkan khususnya sektor transportasi dan rumah tangga. Penggunaan gas bumi untuk pengguna rumah tangga dan sektor transportasi pada tahun 2014 meningkat dibandingkan tahun 2013, dengan telah beroperasinya jaringan gas bumi untuk rumah tangga yang dibangun oleh pemerintah di beberapa kota dan pengembangan infrastruktur pemanfaatan gas bumi untuk sektor transportasi yang dilakukan oleh Ditjen Migas dan Badan Usaha. Penyaluran gas bumi untuk kedua sektor tersebut akan terus ditingkatkan melalui pengembangan infrastruktur (transportasi dan rumah tangga) oleh pemerintah dan Badan Usaha.

Peningkatan penyaluran gas bumi pada tahun 2012 dan 2013 sebesar 17,8% dibandingkan tahun 2011 disebabkan oleh beberapa hal, yaitu:

g. Gas Sales Realization

In 2014, the average of gas (CNG, gas as fuel, and gas through pipeline) distribution in domestic was about 1223.36 MMSCFD. Gas distribution realization in each sector from 2009 to 2014 can be seen in the following table.

The table shows that gas distribution was increasing each year. The increase was due to the increasing gas demand as a clean energy and the implementation of fuel to gas conversion program. At present, gas final consumer is dominated by industry and electricity. Meanwhile, gas utilization by household and transportation is still fluctuative in low distribution. Gas distribution in these sectors will be increased.

The demand of gas as a clean energy is increasing as the effort to reach Indonesia energy mix. The target is to reach 30% of gas in energy mix in 2025 through energy diversification program such as fuel to gas conversion program in transportation and household. Gas for household and transportation in 2014 was increasing compared to in 2013. It was the result of gas pipeline for household in several cities and the gas infrastructure development for transportation conducted by Directorate General of Oil and Gas and business entity. Gas distribution for both sectors will be increased through infrastructure development (transportation and households) by the government and business entity.

Gas distribution increase in 2012 and 2013 was 17.8% compared to in 2011 due to several things:

- a. Beroperasinya FSRU Jakarta milik PT Nusantara Regas pada Mei 2012, yakni penyaluran ke PLN sebesar 147,5 MSCFD dan ke PGN sebesar 10,07 MMSCFD
- b. Mengalirnya gas bumi dari Lapangan Terang, Sirasun, dan Batur (TSB) pada awal Juni 2012 yang sebagian besar penyalurannya ke Industri di Jawa Timur. Penyaluran gas bumi dari TSB pada tahun 2013 mencapai 60,08 MMSCFD (Januari – September)

- a. *The operation of FSRU Jakarta owned by PT Nusantara Regas in May 2012 with the distribution to PLN if 147.5 MSCFD and to PGN of 10.07 MMSCFD.*
- b. *The distribution of gas from Terang field, Sirasun and Batur (TSB) in early June 2012 in which most of the distribution was to industry in East Java. Gas distribution from TSB in 2013 reached 60.08 MMSCFD (January-September)*



3. PEMBANGUNAN JARINGAN GAS BUMI UNTUK RUMAH TANGGA TAHUN ANGGARAN 2014

Setelah diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional, Pemerintah Cq. Ditjen Migas menyusun langkah untuk mendiversifikasi energi. Saat ini, upaya peningkatan pemanfaatan bahan bakar gas bumi untuk rumah tangga dan pelanggan kecil terhambat karena terbatasnya infrastruktur yang menghubungkan gas bumi dari sumbernya ke konsumen. Kurang berkembangnya infrastruktur gas bumi tersebut dikarenakan kendala keekonomian, sehingga badan usaha belum tertarik untuk mengembangkannya. Oleh karena itu, perlu keterlibatan pemerintah untuk mempercepat penggunaan bahan bakar gas tersebut.

Salah satu langkahnya adalah dengan membangun Jaringan Distribusi Gas Bumi untuk Rumah Tangga dengan alokasi rata-rata untuk kota terpilih sejumlah 4000 Sambungan Rumah (SR). Pada tahun 2009 dinyatakan Road Map Pembangunan Jaringan Distribusi Gas Bumi untuk Rumah Tangga (Jargas) sampai dengan tahun 2014 yang pelaksanaannya selalu dipantau oleh Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan (UKP4).

Pembangunan fisik Jargas meliputi pembangunan Metering Regulation Station (MR/S) bila dibutuhkan, Regulation Sector (RS) yang dapat memenuhi maksimal 400 Sambungan Rumah, jaringan pipa yang panjang dan susunan diameter yang bervariasi (Carbon Steel (CS) Ø 4 inch, pipa Poly Ethylene (PE) berukuran Ø 180 mm, Ø 90 mm, Ø 63 mm, Ø 32 mm, dan Ø 20 mm), serta meter dan regulator pada setiap sambungan rumah.

Kegiatan lain selain dalam ruang lingkup Pembangunan Jaringan Distribusi Gas Bumi untuk rumah tangga ialah Front End Engineering Design/Design Engineering for Detail Construction (FEED/DEDC) dan Penyusunan Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan/Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL/UPL).

Jumlah pembangunan jaringan gas bumi untuk rumah tangga yang telah terbangun sejak tahun 2009 sampai dengan tahun 2014 adalah sebanyak 89.640 Sambungan Rumah yang tersebar di beberapa lokasi di Indonesia sebagaimana gambar berikut ini.

3. GAS NETWORK FOR HOUSEHOLD IN FISCAL YEAR 2014

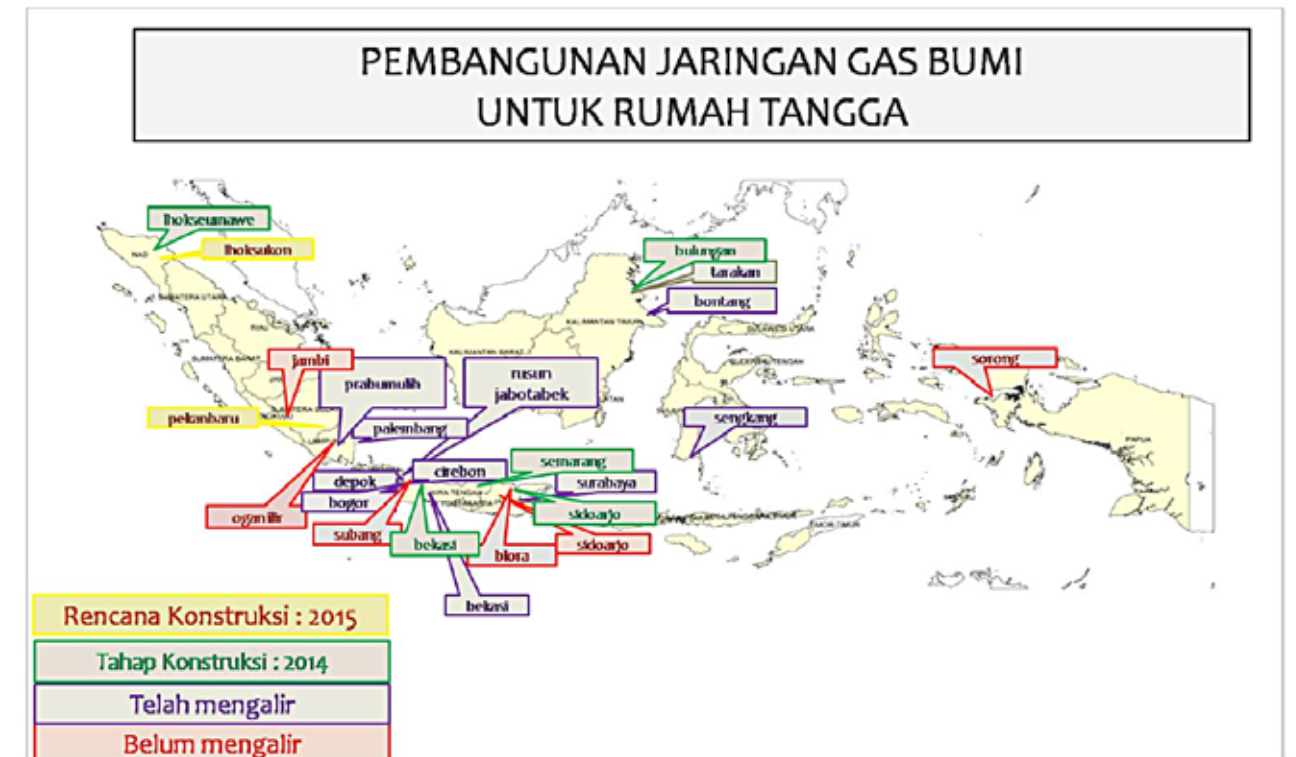
After the stipulation of Law number 22 Year 2001 on oil and gas, Law number 30 Year 2007 on energy, and Presidential Regulation number 5 Year 2006 on national energy policy, the government cq Directorate General of Oil and Gas has formulated steps in energy diversification. At present, gas utilization for household and small consumer is hampered with the limited infrastructure which connects gas from its source to consumer. The economical value in gas infrastructure development was the factor that makes investors less interested in this business. Thus, the government should involve in accelerating gas utilization.

One of the efforts was gas for household distribution network with the average allocation for chosen city of about 4000 household units. In 2009, the government stipulated Road Map of Gas for Household Distribution Network until 2014 in which the implementation was monitored by UKP4 (President's Working Unit for Development Monitoring and Control).

Gas for household distribution network development covered Metering Regulation Station (MR/S), Regulation Sector (RS) which can serve 400 household units in maximum, pipeline network with various length and diameter (Carbon Steel (CS) Ø 4 inch, pipa Poly Ethylene (PE) berukuran Ø 180 mm, Ø 90 mm, Ø 63 mm, Ø 32 mm, dan Ø 20 mm), and meter and regulator in each household unit.

It also covered Front End Engineering Design/Design Engineering for Detail Construction (FEED/DEDC) and Environmental Management Document/Environmental Monitoring (UKL/UPL).

Gas for household distribution network since 2009 to 2014 has served 89,640 household units spread in several locations in Indonesia as shown in this picture.



Jumlah Sambungan Rumah Tangga: 89.640

Pada tahun 2014, pembangunan Jargas dilaksanakan di Kabupaten Bekasi, Kota Lhokseumawe, Kabupaten Bulungan, Kabupaten Sidoarjo, dan Kota Semarang, dan Front End Engineering Design/Design Engineering for Detail Construction (FEED/DEDC) dan Penyusunan Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan/Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL/UPL) untuk Kabupaten Pekanbaru, Kabupaten Bojonegoro, Kota Lhoksukon (Kabupaten Aceh Utara), Kota Balikpapan. Tahun ini dilaksanakan pula kegiatan UKL/UPL untuk Kota Lhokseumawe, bersamaan dengan dibangunnya fisik jaringan.

Kemudian, telah dilakukan kegiatan sosialisasi Jargas di kota-kota yang sudah dibangun Jargas dengan materi pengenalan jaringan gas bumi sampai cara penggunaan dan pemeliharaan fasilitasnya oleh masyarakat.

In 2014, gas for household distribution network reached Bekasi regency, city of Lhokseumawe, Bulungan regency, Sidoarjo regency, and city of Semarang. Front End Engineering Design/Design Engineering for Detail Construction (FEED/DEDC) and UKL/UPL were conducted in Pekanbaru regency, Bojonegoro regency, city of Lhoksukon (North Aceh regency), and city of Balikpapan.

Information sharing session has been conducted in cities with gas for household distribution network project by introducing gas network, its utilization, and the facility maintenance to the society.

HARGA DAN SUBSIDI BAHAN BAKAR

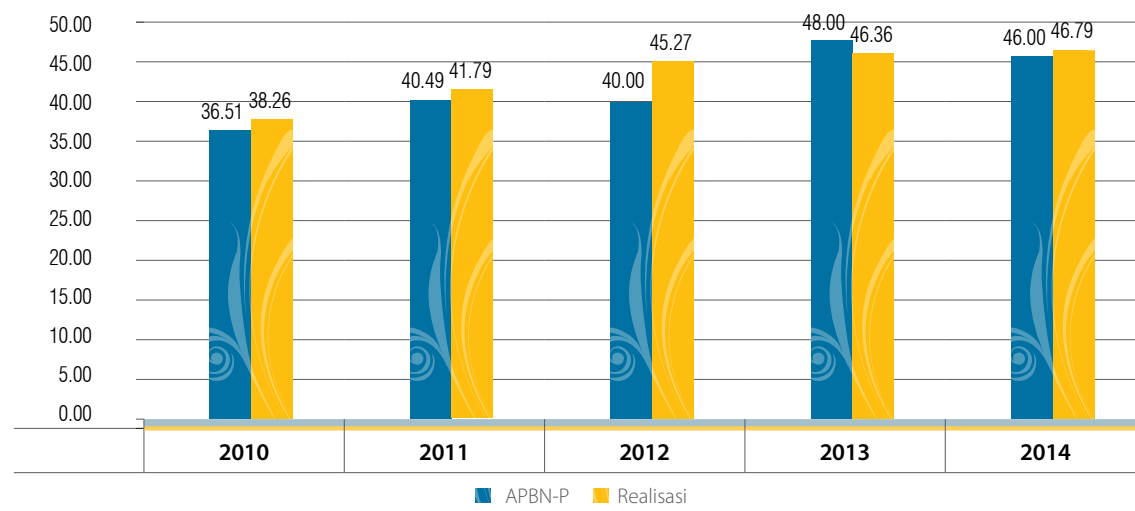
FUEL PRICE AND SUBSIDY

A. VOLUME BAHAN BAKAR BERSUBSIDI

Realisasi volume jenis BBM Tertentu tahun 2014 mengalami kenaikan dibandingkan volume jenis BBM tertentu tahun 2013, berikut tabel realisasi jenis BBM tertentu terhadap kuota dari tahun 2010-2014 :

APBN-P vs Realisasi BBM Tertentu

Revised State Budget vs. Realization Budget of Certain Oil Fuel



Alasan pengurangan kuota pada APBNP 2014 adalah adanya upaya penghematan anggaran subsidi untuk pembangunan pada sektor lain.

Dari tabel tersebut terlihat bahwa realisasi jenis BBM tertentu pada APBNP tahun 2014 melebihi kuota jenis BBM tertentu tahun 2014 dengan rincian sebagai berikut

A. SUBSIDIZED FUEL VOLUME

The volume of certain fuel in 2014 increased compared to the volume in 2013. The table shows the realization of certain oil fuel from 2010 to 2014.

The reduction of quota in State Budget Revisiion 2014 was due to subsidized budget saving for development in other sectors.

The table shows that certain fuel realization in state budget revision 2014 exceeded certain fuel quota in 2014.

The reasons that subsidized fuel realization exceeded the quota:

1. Monitoring has been conducted but the number of vehicle increased in the last three years with the average car sales of about 1.1 million units per year and

penjualan mobil mencapai 1,1 juta unit per tahun dan sepeda motor 7,6 juta unit per tahun (konsumsi Premium pengguna mayoritas motor). Untuk tahun 2014 target penjualan mobil adalah 1,25 juta unit sementara target penjualan motor 8 juta unit. (sumber : GAIKINDO dan AISI).

motorcycle sales of about 7.6 million units per year (the majority of gasoline RON 88 consumer was motorcycle). In 2014, car sales target was 1.25 million units, while motorcycle sales target was 8 million units. (source: GAIKINDO dan AISI)

2. Masih tingginya disparitas harga BBM bersubsidi dengan BBM Non Subsidi (meskipun sudah ada penyesuaian harga pada bulan Juni 2013 dan penyesuaian harga pada bulan November 2014) yang mengakibatkan :
 - a. Migrasi pengguna BBM Non subsidi ke BBM subsidi.
 - b. Masih adanya penyalahgunaan BBM bersubsidi, khususnya jenis Minyak Solar

Adapun upaya-upaya pengendalian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. surat edaran BPH Migas nomor NO. 937/07/KA BPH/2014 tertanggal 24 Juli 2014 yang berisi hal-hal sebagai berikut:
 - a. Kepada PT. Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk dan PT Surya Parna Niaga wajib menerapkan batas waktu pelayanan untuk Jenis BBM tertentu jenis Minyak Solar (Gas Oil) pada Penyalur untuk wilayah Kalimantan, Sumatera, Jawa dan Bali (cluster tertentu) pukul 08.00 – 18.00 sejak tanggal 04 Agustus 2014.
 - b. Kepada PT Pertamina (Persero) agar menghentikan penyaluran JBT jenis Bensin Premium (RON 88) dan menggantinya dengan Pertamax dan/atau Pertamax Plus di SPBU yang berlokasi di Rest Area jalan tol mulai tanggal 6 Agustus 2014.
 - c. Kepada PT Pertamina (Persero) untuk tidak menyalurkan JBT jenis Minyak Solar (Gas Oil) di wilayah Jakarta Pusat mulai tanggal 01 Agustus 2014.
 - d. Kepada PT. Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk dan PT Surya Parna Niaga agar menyesuaikan alokasi Jenis BBM Tertentu jenis Minyak Solar (Gas Oil) di Lembaga Penyalur Nelayan (SPBB/SPBN/SPDN/APMS) dengan menekan volume sebesar 20% sejak tanggal 04 Agustus 2014, dan segera berkoordinasi dengan SKPD setempat. Agar dalam penyalurannya mengutamakan kapal nelayan yang berukuran di bawah 30 GT.
 - e. Kepada PT Pertamina (Persero) agar melakukan optimalisasi produk Pertamina Dex untuk wilayah cluster terpilih (menyesuaikan Ketersediaan produk) sejak tanggal 01 Agustus 2014.
 - f. Kepada PT. Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk dan PT Surya Parna Niaga untuk segera melakukan sosialisasi kepada masyarakat.

2. The high disparity between subsidized fuel price and non subsidized fuel price (though there has been price adjustment in June 2013 and November 2014) which caused:

- a. Consumer migration from using non subsidized fuel to using subsidized fuel.
- b. The misappropriation of subsidized fuel, especially gas oil.

Meanwhile, the efforts to control the price are as follows:

1. BPH Migas circular number 937/07/KA BPH/2014 dated 24 July 2014 concerning:
 - a. PT. Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk and PT Surya Parna Niaga are mandated to implement services time limit for gas oil to distributor in Kalimantan, Sumatera, Java and Bali (certain cluster) at 8 am to 6 pm since 4th of August 2014.
 - b. Kepada PT Pertamina (Persero) agar menghentikan penyaluran JBT jenis Bensin Premium (RON 88) dan menggantinya dengan Pertamax dan/atau Pertamax Plus di SPBU yang berlokasi di Rest Area jalan tol mulai tanggal 6 Agustus 2014.
 - c. PT Pertamina (Persero) is not allowed to distribute gas oil in Central Jakarta since 1 August 2014.
 - d. PT. Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk and PT Surya Parna Niaga have to adjust to gas oil allocation in fishermen distributor institution (SPBB/SPBN/SPDN/APMS) by reducing 20% volume since 4 August 2014 and to coordinate with the local SKPD. The distribution of gas oil should prioritize fishermen's ship under 30 GT.
 - e. PT Pertamina (Persero) must conduct Pertamina Dex product optimization in chosen cluster (adjusting to product availability) since 1 August 2014.
 - f. PT Pertamina (Persero), PT. AKR Corporindo, Tbk and PT Surya Parna Niaga should conduct information sharing session to the society.

2. Penyesuaian harga BBM Tertentu pada bulan November 2014 yaitu
- Bensin (Gasoline) RON 88 yang semula Rp 6.500/liter menjadi Rp 8.500/liter
 - Minyak Solar yang semula Rp 5.500/liter menjadi Rp 7.500/liter

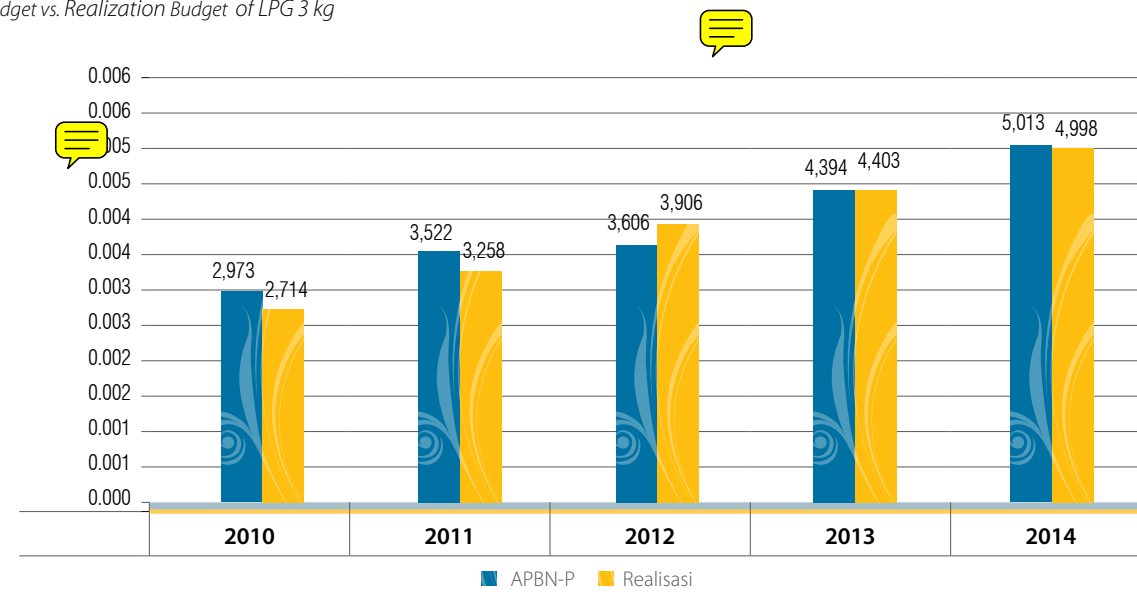
Bagi masyarakat yang tidak mampu maka diberikan kompensasi bantuan langsung sementara kepada masyarakat pada bulan November dan Desember Tahun 2014.

B. VOLUME LPG TABUNG 3 KG

Volume LPG Tabung 3 Kg tahun 2014 mengalami kenaikan dibandingkan volume LPG Tabung 3 Kg tahun 2013, berikut tabel realisasi LPG Tabung 3 Kg terhadap kuota dari tahun 2010-2014 :

APBN-P vs Realisasi LPG Tabung 3 Kg

Revised State Budget vs. Realization Budget of LPG 3 kg



Dari tabel tersebut terlihat bahwa realisasi LPG Tabung 3 Kg tahun 2014 tidak melebihi kuota LPG Tabung 3 Kg tahun 2014 dengan rincian sebagai berikut :

JENIS Type	KUOTA (JUTA MT) Quota (in million MT)	KUOTA (JUTA MT) Realization (in million MT)	Ekspor Export
LPG Tabung 3 Kg	5,013	4,998	99,7%

Dengan adanya program konversi minyak tanah ke LPG Tabung 3 Kg, volume LPG Tabung 3 Kg mengalami kenaikan setiap tahunnya. Berikut hasil program konversi minyak tanah ke LPG tahun 2014 :

2. The price adjustment of certain fuel in November 2014:

- Gasoline RON 88 from Rp 6,500/liter into Rp 8,500/liter
- Gas oil from Rp 5,500/liter into Rp 7,500/liter

The poor will be given temporary direct transfer in November and December 2014.

B. THE VOLUME OF 3 KG LPG CYLINDER

The volume of 3 kg LPG cylinder in 2014 increased compared to its volume in 2013. This is the table of 3 kg LPG cylinder realization toward the quota in 2010 to 2014.

The table shows that the realization of 3 kg LPG cylinder in 2014 did not exceed the quota in 2014 with the details as follows:

The kerosene to LPG conversion program has increased the volume of 3 kg LPG each year. The table shows the result of kerosene to LPG conversion program in 2014.

Keterangan	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Distribusi Paket (Paket)	3,705,047	15,757,487	24,160,036	4,630,008	5,581,686	166,484	1,301,101	776,723	56,078,572
Refill LPG PSO (MT)	21,476	547,407	1,766,551	2,711,678	3,257,845	3,905,405	4,402,958	4,997,814	21,611,134
Penarikan Mitan (KL)	109,116	2,104,349	5,275,468	7,609,596	8,263,229	8,775,843	8,849,967	8,282,098	49,269,666

Angka tersebut berdasarkan surat PT Pertamina (Persero) Nomor 952/C00000/2014-S3 tanggal 18 Desember 2014

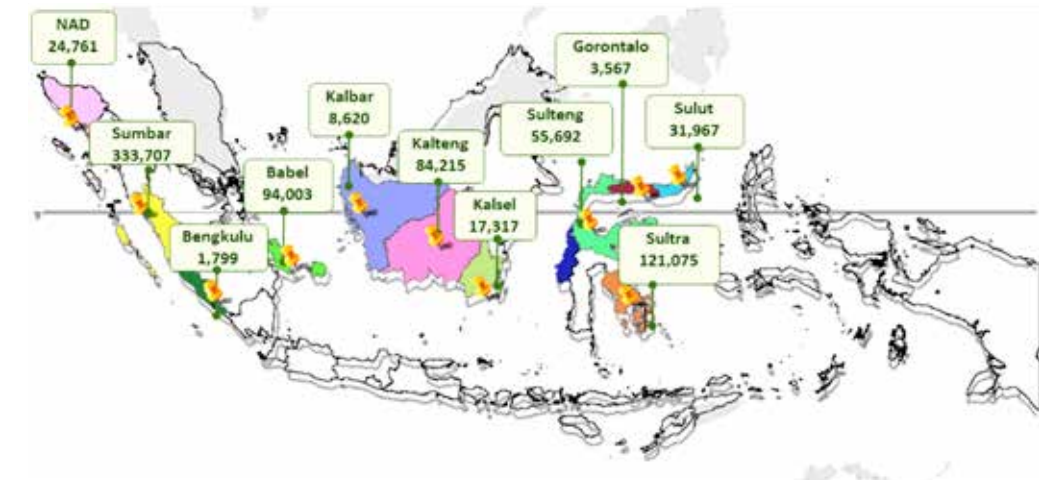
- * Tahun 2011 dan sebagian 2012 adalah carry over tahun 2010 dengan beban anggaran APBN tahun 2010 serta Program konversi Minyak Tanah ke LPG Tahun 2012 sejumlah 1.957 paket. Data distribusi mengacu pada data BAST (Berita Acara Serah Terima)
- ** Realisasi tahun 2007-2009 sudah diaudit BPKP, tahun 2010-2011 telah diaudit BPK, tahun 2012 adalah hasil verifikasi Pemerintah dan realisasi tahun 2014 sampai bulan November
- *** Realisasi tahun 2007-2009 sudah diaudit BPKP, tahun 2010-2011 telah diaudit BPK, tahun 2012 adalah hasil verifikasi Pemerintah dan realisasi tahun 2014 sampai bulan November

The data is based on the letter from PT Pertamina (Persero) number 952/C00000/2014-S3 dated 18 December 2014.

- * Year 2011 and half of year 2012 was year 2010 carry over with the state budget 2010 and kerosene to LPG conversion program in 2012 for 1,957 packages. Distribution data refers to BAST data.
- ** The realization in 2007 to 2009 has been audited by BPKP. Realization in 2010 to 2011 has been audited by BPK. Realization in 2012 was the result of the government's verification. Realization in 2014 was until November.
- *** The realization in 2007 to 2009 has been audited by BPKP. Realization in 2010 to 2011 has been audited by BPK. Realization in 2012 was the result of the government's verification. Realization in 2014 was until November.

Konversi Minyak Tanah ke LPG Tabung 3 Kg tahun 2014 telah dilakukan di 11 (sebelas) propinsi yaitu Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Bangka Belitung, Bengkulu, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Sulawesi Utara, Gorontalo, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah.

Kerosene to 3 kg LPG conversion program in 2014 has been conducted in 11 provinces namely Nangroe Aceh Darussalam, West Sumatera, Bangka Belitung, Bengkulu, West Kalimantan, South Kalimantan, Central Kalimantan, North Sulawesi, Gorontalo, South East Sulawesi and Central Sulawesi.



Penghematan yang dapat dihasilkan adalah sebagai berikut :

The saving is as follows:

Gross Penghematan ¹⁾ (Rp. Miliar)	286.866	9.873.554	12.367.718	15.533.027	25.636.720	27.317.631	29.750.654	40.726.560	161.492.730
Biaya Konversi ²⁾ (Rp. Miliar)	935.700	2.024.700	5.077.800	4.713.900	0.000	-	329.906	242.671	13.324.677
Nett Penghematan ³⁾ (Rp. Miliar)	(648.834)	7.848.854	7.289.918	10.819.127	25.636.720	27.317.631	29.420.748	40.483.889	148.168.053

Angka tersebut berdasarkan surat PT Pertamina (Persero) Nomor 952/C00000/2014-S3 tanggal 18 Desember 2014

- (1) Gross Penghematan dihitung berdasarkan harga keekonomian Minyak Tanah dan harga patokan LPG
- (2) Biaya Konversi yang meliputi biaya paket dan biaya pendukung mengacu pada Surat Dirjen Migas Nomor 14486/04/DJMO/2011 perihal Realisasi Anggaran Konversi 2007-2010. Namun belum termasuk biaya konversi 2012 sebanyak 1.957 paket dan kekurangan pembayaran senilai kurang lebih 2,714 triliun. Biaya konversi tahun 2013 mengacu pada pembayaran Pemerintah kepada Pertamina atas distribusi paket konversi tahun 2013
- (3) Nett penghematan subsidi dihitung dari selisih gross penghematan (1) dengan biaya (2)

The data is based on the letter from PT Pertamina (Persero) number 952/C00000/2014-S3 dated 18 December 2014.

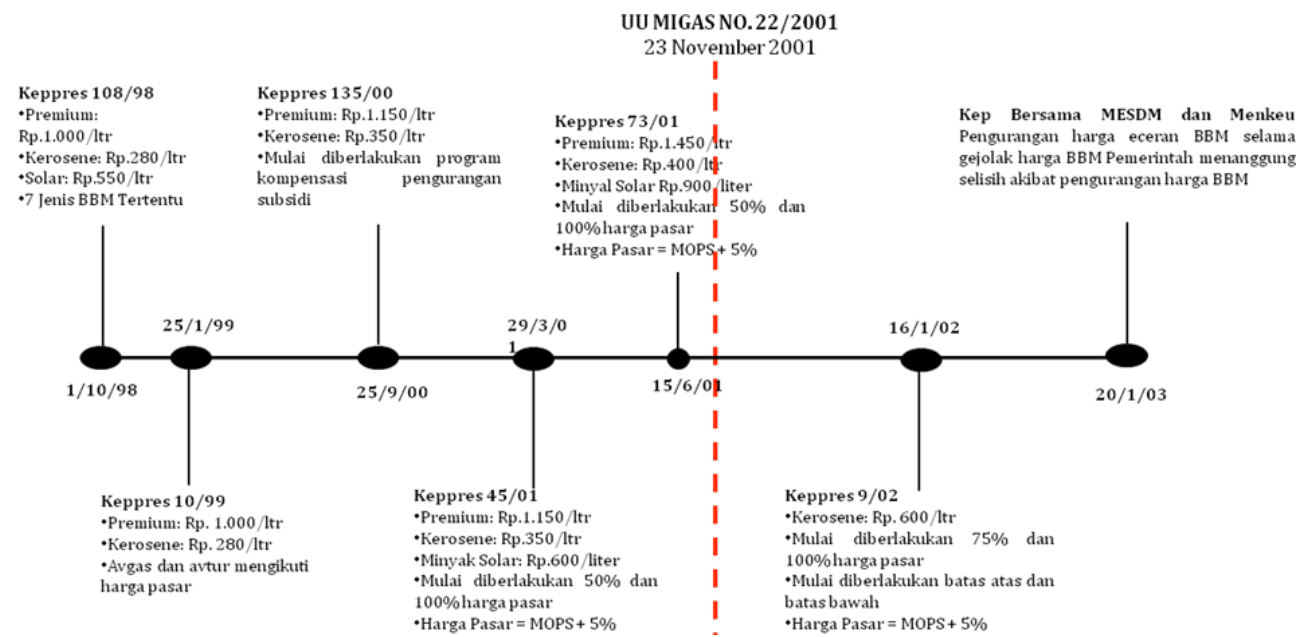
- (1) Saving gross is calculated based on kerosene economical price and LPG benchmark price.
- (2) Conversion cost covers package cost and supporting cost which refers to Director General of Oil and Gas letter number 14486/04/DJMO/2011 on conversion budget realization in 2007 to 2010. It has not included 2012 conversion cost of 1,957 packages and insufficient payment of 2.714 trillion. The 2013 conversion cost refers to the government payment to Pertamina on 2013 conversion package distribution.
- (3) Subsidy saving nett is calculated from disparity of saving gross (1) and cost (2)

C. HARGA JENIS BBM TERTENTU

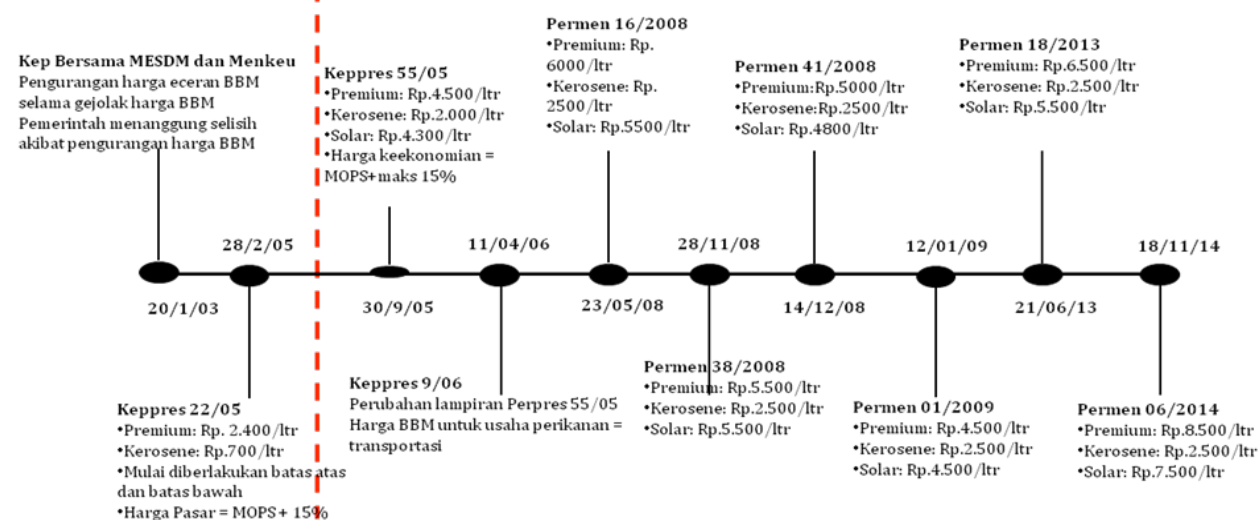
KRONOLOGIS KEBIJAKAN PENETAPAN HARGA JUAL ECERAN BBM (Setelah Putusan MK 21 Desember 2004)

C. CERTAIN FUEL PRICE

CRONOLOGY OF FUEL RETAIL PRICE POLICY (after the stipulation of Ministry of Finance on 21 December 2004)



PUTUSAN MAHKAMAH KONSTITUSI 21 Desember 2004



D. HARGA LPG TABUNG 3 KG

Besaran harga patokan LPG yang akan digunakan dalam perhitungan subsidi APBN 2014 adalah :

HIP-LPG 3 KG + US\$ 68,64/MT + 1,88% HIP-LPG 3 KG + Rp 1750,-/kg

dimana :

HIP-LPG 3 KG : Harga Indeks Pasar LPG Tabung 3 Kg

Sesuai Pasal 1 ayat (1) Permen ESDM No. 28 Tahun 2008 bahwa Harga jual eceran LPG Tabung 3 Kilogram untuk rumah tangga dan usaha mikro pada titik serah Agen termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) dan margin Agen ditetapkan Rp 12.750,00 (dua belas ribu tujuh ratus lima puluh rupiah).

D. 3 KG LPG PRICE

LPG benchmark price to calculate state budget 2014 was as follows:

HIP-LPG 3 KG + US\$ 68,64/MT + 1,88% HIP-LPG 3 KG + Rp 1750,-/kg

in which:

HIP-LPG 3 KG : 3 Kg LPG market index price

Based on Article 1 Paragraph (1) Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 28 Year 2008 states that 3 kg LPG retail price for household and micro industry in transfer point agent plus value added tax and agen margin is Rp 12,750.



PENYIMPANAN MIGAS

OIL AND GAS STORAGE

I. PENERBITAN IZIN USAHA PENYIMPANAN MINYAK DAN GAS BUMI

1. Izin Usaha Penyimpanan Migas yang Telah Diterbitkan

Semenjak diberlakukannya Undang – Undang No. 22 tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, maka terbuka kesempatan sektor swasta untuk ikut serta dalam memajukan industri hilir minyak dan gas bumi nasional. Salah satu yang terasa efek menguntungkan dari dibukanya kegiatan usaha tersebut yaitu swasta dapat membangun fasilitas penyimpanan minyak dan gas bumi nasional sehingga berdampak fasilitas penyimpanan di Indonesia mengalami peningkatan dari segi kapasitas penyimpanan dan juga mempermudah distribusi minyak dan gas bumi nasional. Salah satu bentuk pembinaan dari pemerintah dalam rangka pelaksanaan kegiatan usaha hilir migas yaitu dengan pemberian izin usaha migas. Dengan pemberian izin usaha kegiatan usaha hilir, pemerintah berkewajiban menetapkan kebijakan mengenai kegiatan usaha minyak dan gas bumi berdasarkan cadangan dan potensi sumber daya Minyak dan gas bumi yang dimiliki, kemampuan produksi, kebutuhan bahan bakar minyak dan Gas Bumi dalam negeri, penguasaan teknologi, aspek lingkungan dan pelesatarian lingkungan hidup, kemampuan nasional, dan kebijakan pembangunan. Dalam menerbitkan izin usaha khususnya izin usaha penyimpanan, kepada Badan Usaha dibebankan beberapa kewajiban yaitu menjalankan penugasan dari menteri untuk menyediakan cadangan BBM nasional dan pemenuhan kebutuhan BBM nasional dan Melaporkan mengenai kondisi BBM sebagai bagian dari cadangan BBM Nasional meliputi lokasi, jumlah, dan jenis kepada Badan Pengatur dan ditembuskan kepada Menteri setiap bulannya.

Seiring dengan adanya program pemerintah yaitu konversi Minyak tanah ke LPG maka permintaan LPG dalam tabung meningkat drastis sehingga banyak bermunculan badan usaha yang bergerak dalam jasa pengisian LPG ke dalam tabung. Semenjak diberlakukannya Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Liquefied Petroleum Gas. Maka terhadap badan usaha yang memiliki usaha penyimpanan dengan fasilitas bottling plant LPG sesuai dengan skema usaha yang dilakukan oleh badan usaha tersebut diwajibkan memiliki izin usaha penyimpanan LPG dengan fasilitas bottling plant. Pemanfaatan gas bumi dari tahun ke tahun semakin meningkat sejalan dengan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan penggunaan gas bumi untuk kebutuhan dalam negeri. Pemanfaatan gas bumi dalam negeri tersebut digunakan antara lain sebagai pembangkit

I. OIL AND GAS STORAGE BUSINESS LICENSE

1. The Issued Oil and Gas Storage Business License

Since the stipulation of Oil and Gas Law Number 22 Year 2001, the government has widely opened the opportunity for private sector to participate in national oil and gas downstream industry. One of the beneficial in this sector is that the private sector may build national oil and gas storage facility. Thus, the number of storage facility and the storage capacity in Indonesia will increase. It will also smooth the national oil and gas distribution. One of the monitoring by the government in oil and gas downstream business is the issuance of oil and gas business license. In relation with downstream business license, the government determines the policy on oil and gas business based on existing oil and gas potential and reserve, production, domestic oil and gas demand, technology, environment and its preservation, national capability, and development policy. Business entity with storage license is obliged to carry out the mandate from Minister to supply national oil fuel stockpiling, to fulfill national oil fuel demand, and to submit monthly report concerning the oil fuel condition including the location, volume and type of oil fuel as part of national oil fuel stockpiling to BPH Migas copied to Minister of Energy and Mineral Resources.

Along with the government program on kerosene to LPG conversion, the LPG in cylinder demand is significantly increasing which triggers the emergence of business entities in LPG filling services. After the stipulation of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 26 Year 2009 on LPG supply and distribution, the business entity conducting storage business with LPG bottling plant facility is obliged to have a license. Gas utilization from year to year is increasing along with the government's policy to increase gas utilization for domestic demand. Gas for domestic utilization was for power plant, fertilizer and petrochemical industry raw material, and other industry. Gas infrastructure development is also increasing to distribute gas from its

listrik, bahan baku industri pupuk dan petrokimia serta untuk kebutuhan industri lainnya. Pembangunan infrastruktur gas bumi juga semakin meningkat untuk dapat membawa gas dari sumbernya hingga ke tangan konsumen. Semakin baiknya iklim investasi mendorong Badan Usaha untuk ikut membangun sarana dan fasilitas distribusi gas bumi. Pembangunan jaringan pipa, fasilitas kompresi gas alam maupun regasifikasi gas alam yang dicairkan.

Pembinaan dan pengawasan kegiatan usaha penyimpanan minyak dan gas bumi dilakukan dengan cara mengeluarkan izin usaha, dengan izin usaha tersebut kepada badan usaha pemegang izin usaha penyimpanan migas dibebankan beberapa kewajiban yang harus dipatuhi dan dilaksanakan. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi dan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 0007 tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha Dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi maka Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Atas Nama Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral menerbitkan Izin Usaha kepada Badan Usaha yang melakukan kegiatan usaha penyimpanan migas. Pada tahun 2009 seiring dengan dimulainya program konversi minyak tanah ke LPG maka dikeluarkan Peraturan Menteri ESDM No. 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Liquefied Petroleum Gas, pada peraturan tersebut diwajibkan kepada badan usaha yang melakukan kegiatan usaha penyimpanan dengan fasilitas bottling plant atau yang biasa dikenal dengan Stasiun Pengisian Bulk Elpiji (SPBE) untuk memiliki Izin usaha penyimpanan LPG yang dikeluarkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.

Semenjak diberlakukannya peraturan – peraturan tersebut, Dirjen Migas atas nama Menteri Energi dan Sumber daya Mineral telah menerbitkan Izin Usaha Tetap Penyimpanan Migas dalam kurun waktu tahun 2005 – 2014, yang terdiri dari 47 Izin Usaha Penyimpanan BBM dan 63 Izin Usaha Tetap yang terdiri dari penyimpanan LPG, penyimpanan LPG dengan fasilitas bottling plant, penyimpanan CNG dan penyimpanan LNG.

source to the consumer. Better investment climate promotes business entity to develop gas distribution infrastructure and facility, natural gas compression gas pipeline, and liquefied natural gas regasification.

The monitoring and supervision of oil and gas storage business is conducted through the issuance of business license. The business entity with this license should conduct several obligations. Based on Government Regulation Number 36 Year 2004 on Oil and Gas Downstream Business and Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 0007 Year 2005 on Requirements and Implementation Guidance in Oil and Gas Downstream Business License, Director General of Oil and Gas on behalf of Minister of Energy and Mineral Resources issues business license for oil and gas storage. To conduct kerosene to LPG conversion program in 2009, Minister of Energy and Mineral Resources stipulated a Regulation Number 26 Year 2009 on LPG Supply and Distribution. The regulation mandates business entity with storage activity with bottling plant facility or commonly known as LPG Bulk Filling Station to have the LPG storage license issued by Minister of Energy and Mineral Resources.

Based on the above regulations, Director General of Oil and Gas on behalf of Minister of Energy and Mineral Resources has issued Permanent Oil and Gas Storage License in 2005 to 2014 including 47 Oil fuel storage license and 63 permanent business licenses consisting of LPG storage, LPG storage with bottling plant, CNG storage, and LNG storage.

Izin Usaha Tetap Penyimpanan Migas Permanent Oil and Gas Storage License

Izin Usaha <i>Business license</i>	Tahun Year										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Penyimpanan BBM <i>Fuel Storage</i>	2	5	6	9	5	5	2	4	5	4	47
Penyimpanan Gas <i>Gas Storage</i>	-	-	-	2	-	3	11	23	9	15	63

Selain izin usaha diatas, dalam rangka pembangunan fasilitas dan perizinan yang akan dilakukan oleh badan usaha, maka Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi atas nama Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral memberikan izin usaha sementara dari tahun 2005 hingga tahun 2014 izin sementara penyimpanan Migas yang telah dikeluarkan:

Izin Usaha Sementara Penyimpanan Migas
Temporary Oil and Gas Storage License

	Izin Usaha Sementara Temporary license
BBM Fuel	29
Gas Gas	3

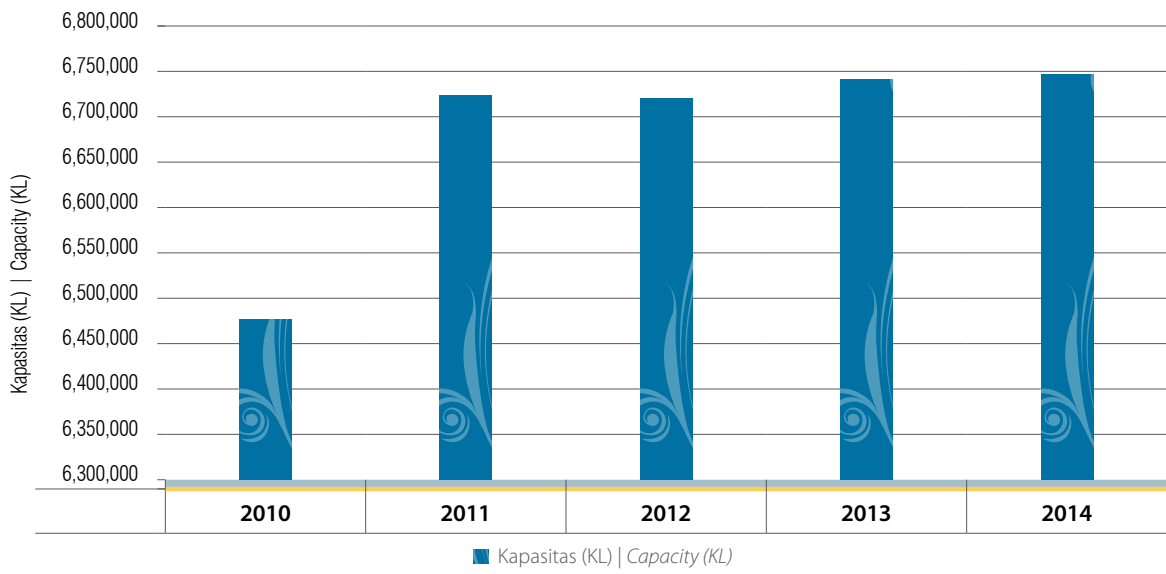
Untuk tahun 2014 dikeluarkan Izin Sementara sebanyak 7 (Tujuh) Badan Usaha Penyimpanan BBM.

2. Kapasitas dan Fasilitas Penyimpanan Minyak Bumi

Dengan dibukanya kegiatan usaha hilir minyak dan gas Bumi diharapkan terjadi akselerasi dalam hal pembangunan infrastruktur Hilir Minyak dan Gas Bumi. Dengan diberlakukannya Undang – Undang No. 22 tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi maka sektor swasta dapat ikut membangun dan ikut serta dalam kegiatan usaha penyimpanan minyak bumi. Hal ini memberi keuntungan kepada Negara dikarenakan dengan dibangunnya fasilitas infrastruktur penyimpanan minyak bumi oleh pihak swasta, maka kapasitas penyimpanan minyak bumi dalam negeri mengalami peningkatan.

Kapasitas Penyimpanan BBM 2010 – 2014

Fuel Storage Capacity in 2010-2014



Besides the above business license, Directorate General of Oil and Gas on behalf of Minister of Energy and Mineral Resources issued temporary business license from 2005 to 2014 to develop facility and publish license for business entity.

Director General of Oil and Gas has issued 7 fuel storage temporary licenses in 2014.

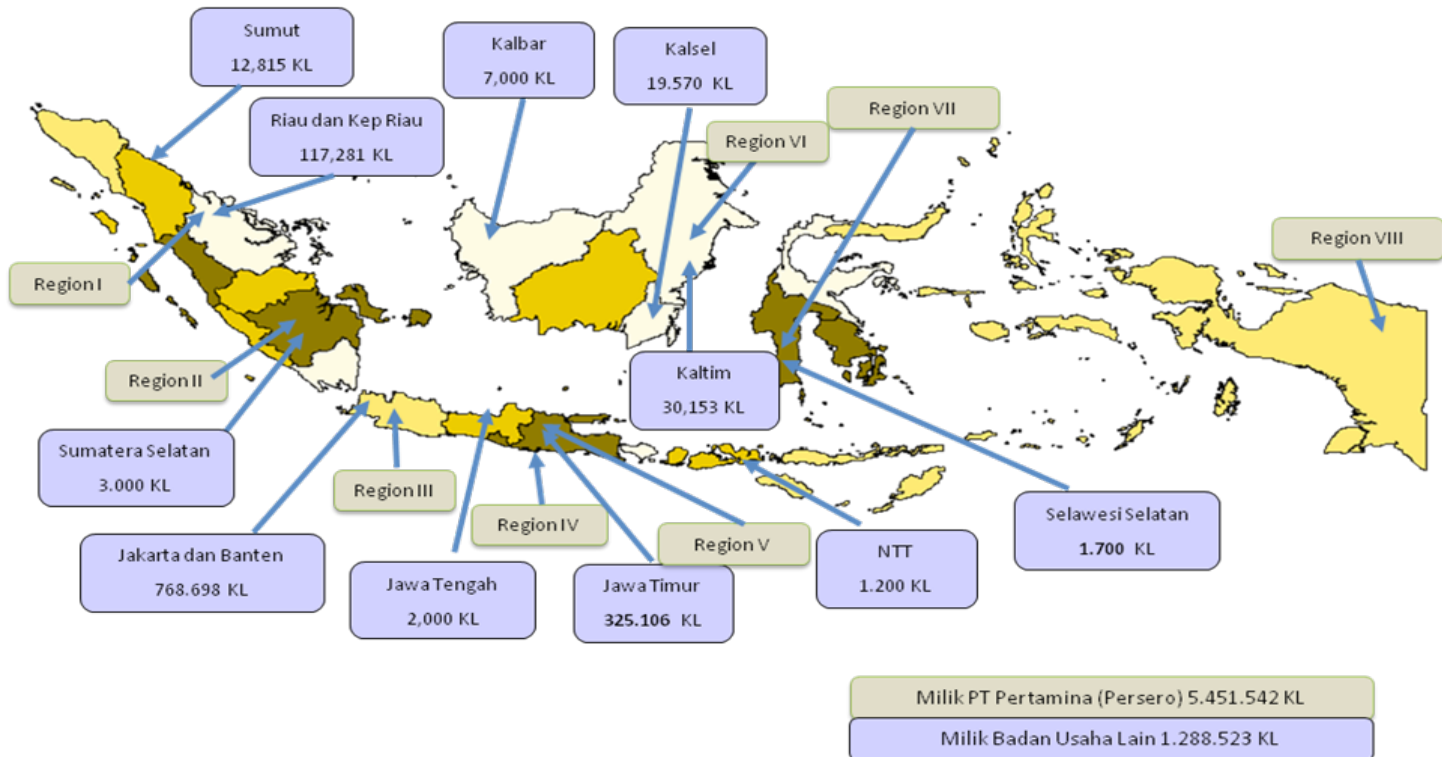
2. Capacity and Facility of Oil and Gas Storage

The opportunities in oil and gas downstream activity are expected to create acceleration in oil and gas downstream infrastructure development. The oil and gas law number 22 Year 2001 has widely opened the opportunity for private sector to participate in oil storage business. It is beneficial for the government since the oil storage infrastructure was built by private sector, then the domestic oil storage capacity will increase.

Terlihat dari Gambar secara rata-rata terjadi peningkatan kapasitas penyimpanan nasional dari tahun Ke tahun. Pada tahun 2014 terdapat 4 Badan Usaha yang mengajukan Izin Penyimpanan BBM dengan total kapasitas 38.300 KL.

Picture shows the average national storage capacity increase from year to year. In 2014, there were four business entities proposing fuel storage license with the total capacity of 38,300 KL.

Fasilitas Penyimpanan BBM
Fuel Storage Facility



3. Kapasitas dan Fasilitas Penyimpanan Gas Bumi

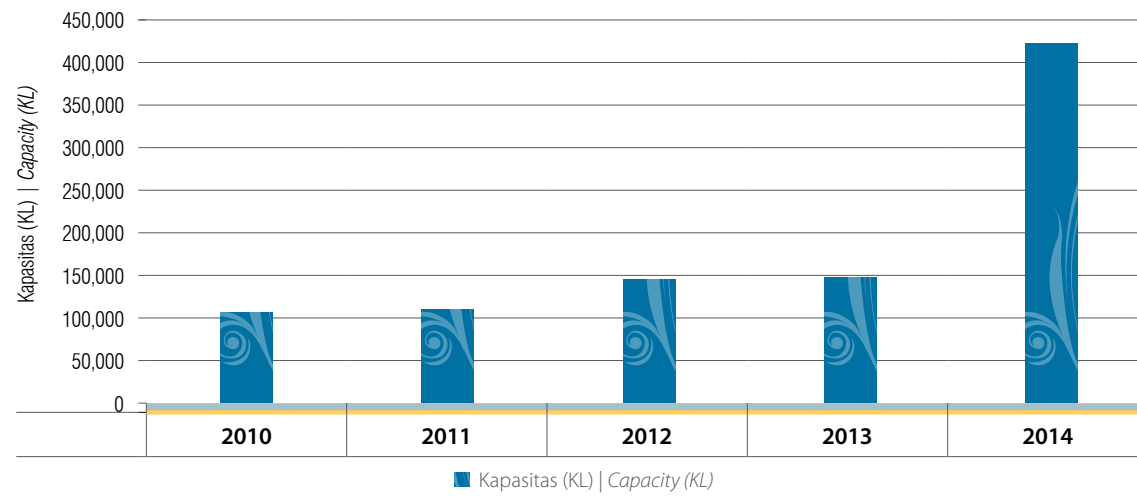
Sedangkan untuk penyimpanan gas bumi, di kegiatan usaha hilir didominasi oleh kegiatan usaha penyimpanan LPG, dan dikarenakan peran PT Pertamina (persero) yang menguasai pasar LPG PSO di Indonesia, fasilitas penyimpanan LPG yang ada di Indonesia merupakan satu rantai distribusi dari kegiatan usaha niaga LPG Pertamina.

3 Gas Storage Capacity and Facility

Gas storage in downstream business is dominated by LPG storage business. Since PSO LPG market in Indonesia is dominated by PT Pertamina (Persero), LPG storage capacity in Indonesia is in one distribution chain with Pertamina LPG trade business.

Kapasitas Penyimpanan LPG 2010 - 2015

LPG Storage Capacity in 2010 to 2015



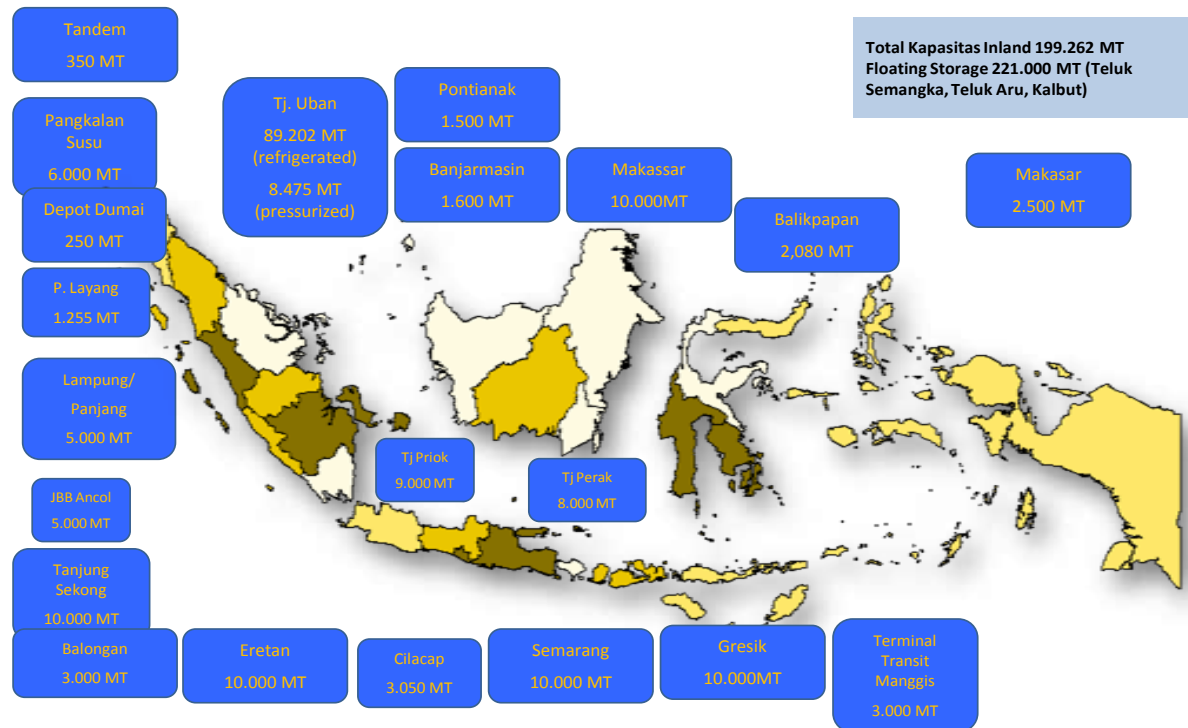
Kenaikan jumlah kapasitas penyimpanan LPG pada tahun 2014 yang signifikan merupakan hasil laporan perkembangan infrastruktur penyimpanan LPG PT. Pertamina baik di darat berupa depo – depo LPG maupun di laut berupa *floating storage* serta pembangunan depo LPG milik swasta yang disewa PT. Pertamina.

The significant increase of LPG storage capacity in 2014 was the result of PT. Pertamina's LPG storage infrastructure development both in onshore (LPG depo), offshore (floating storage), and private LPG depo leased by PT Pertamina.

Kapasitas Penyimpanan LPG

LPG storage capacity

FASILITAS PENYIMPANAN LPG (INLAND)

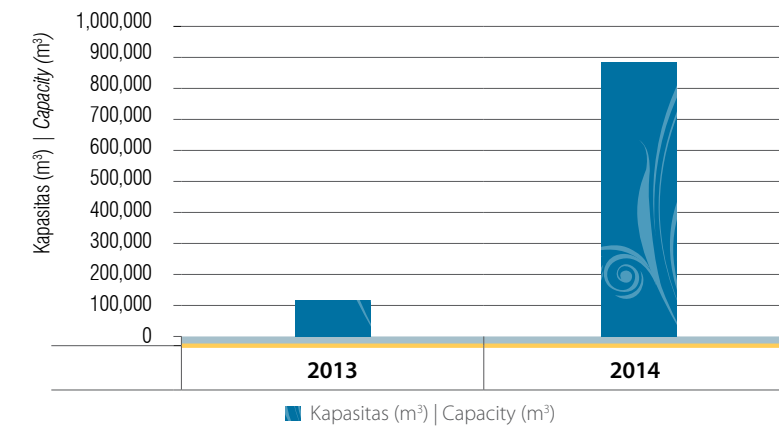


Pemanfaatan gas alam untuk industri dan listrik juga ikut mendorong Badan Usaha berinvestasi membangun fasilitas kompresi dan regasifikasi gas alam baik dalam bentuk CNG ataupun LNG. Pada Tahun 2013 mulai terdapat badan usaha yang bergerak dalam penyimpanan CNG. Hingga akhir tahun 2014 terdapat 5 Badan Usaha yang telah mendapatkan Izin Usaha Tetap Penyimpanan CNG.

Natural gas utilization for industry and electricity also encourages business entity to invest in compression facility and gas regasification in the form of CNG and LNG. In 2013, business entity in CNG started to grow. Until the end of 2014, five business entities have obtained CNG storage permanent business license.

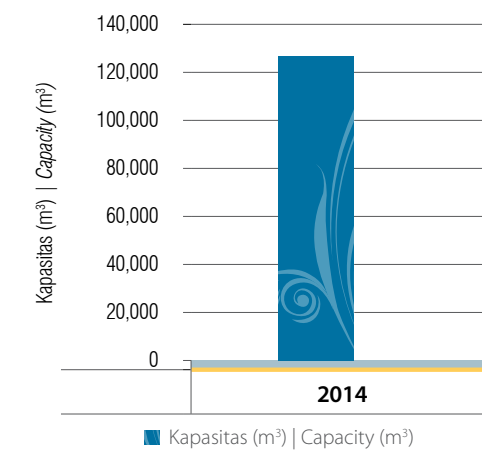
Kapasitas Penyimpanan CNG

CNG Storage Capacity



Kapasitas Penyimpanan LNG

LNG Storage Capacity



Saat ini terdapat 1 Badan Usaha yang telah mendapatkan Izin Usaha Tetap Penyimpanan LNG.

At present, there is only business entity with LNG storage permanent business license.

BAB

CHAPTER

06

Direktorat Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi

*Directorate of Oil and Gas
Technique and Environment*

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DIRECTORATE GENERAL OF OIL AND GAS

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
MINISTRY OF ENERGY AND MINERAL RESOURCES

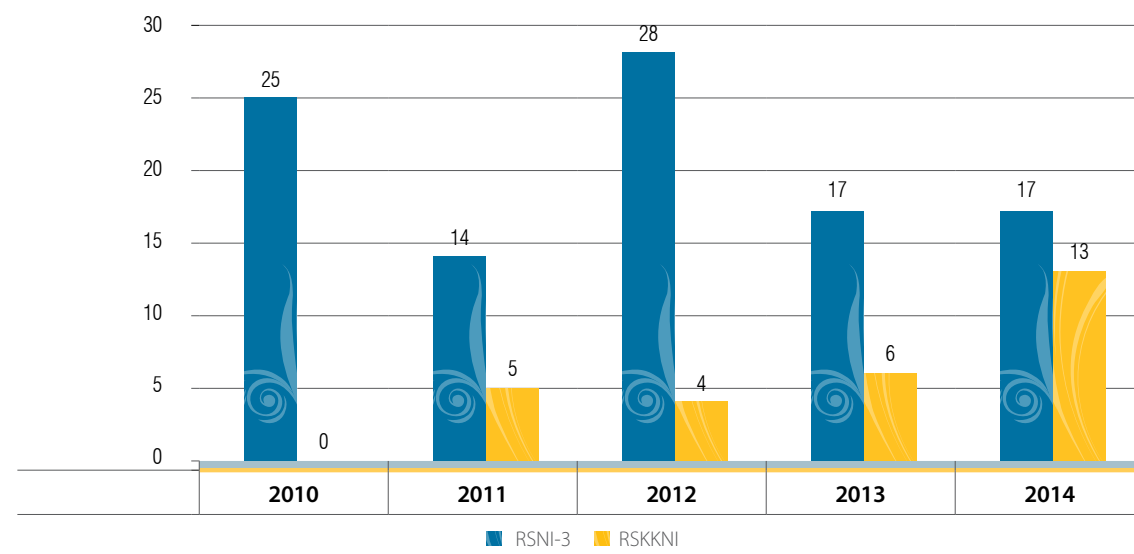


STANDARDISASI MIGAS OIL AND GAS STANDARDIZATION

Sesuai dengan amanat Permen ESDM No. 18 Tahun 2010, Ditjen Migas melaksanakan penyusunan standar, pedoman, norma, kriteria, prosedur, bimbingan teknis, kerjasama, pembinaan dan pengawasan standar teknis material, peralatan, instalasi dan instrumentasi dalam kegiatan usaha migas serta Produk Migas dan Pelumas. Disamping itu juga mengkoordinasi dan menyiapkan bahan penyusunan dan pengawasan/penerapan standar serta melakukan evaluasi pelaksanaan penerapan standar, pedoman, norma, kriteria, prosedur peralatan, instalasi dan instrumentasi kegiatan migas.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka kebutuhan akan standar yang dapat diterapkan secara langsung terhadap kondisi dan situasi di Indonesia meningkat. Namun, standar yang sudah menjadi SNI relatif sedikit, sekitar 150 standar dibanding dengan jumlah standar nasional dan internasional seperti ISO, API, ASME, ASTM, AWS, NACE, British Standar, JIS, DNV dan ANSI yang berjumlah kurang lebih 1500 standar. Oleh karena itu, dipandang perlu untuk melanjutkan program perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia untuk meningkatkan jumlah Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI-3).

Secara umum, capaian dalam perumusan RSNI-3 dan RSKKNI selama tahun 2010-2014 adalah sebagai berikut :



Dasar pelaksanaan kompetensi kerja di Indonesia mengacu kepada PP No. 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional. Tahun 2010, Rancangan

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 18 Year 2010, Directorate General of Oil and Gas formulates the standard, norm, criteria, technical assistance, cooperation, mentoring and supervision on technical standard of material, tools, installation and instrumentation in oil and gas upstream activity as well as the oil and gas product and lubricant. Directorate General of Oil and Gas also coordinates and prepares the material of formulation and supervision or standard implementation as well as evaluates the implementation of oil and gas standard, norm, criteria, technical assistance, cooperation, mentoring and supervision on technical standard of material, tools, installation and instrumentation.

In line with the development of science and technology, the need of standard to be directly implemented in Indonesia's condition and situation is increasing. The number of SNI (National Standard) is relatively small of about 150 compared to the national and international standard like ISO, API, ASME, ASTM, AWS, NACE, British Standard, JIS, DNV and ANSI with 1500 standards. Thus, the draft of Indonesian National Standard (RSNI) program should be continued to increase the number of RSNI-3.

In general, RSNI-3 and RSKKNI achievement in 2010 to 2014 is as follows:

Working competency in Indonesia refers to Government Regulation Number 31 Year 2006 on National Working Training System. In 2010, RSKKNI was still under the discussion

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKN) masih dibahas oleh komisi teknis, sehingga tidak dapat dilaksanakan konvensi untuk dijadikan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

Dalam melakukan perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI) dan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKN) ada beberapa permasalahan dan kendala yang dihadapi, diantaranya adalah:

1. Komitmen dari seluruh Stake holder untuk merumuskan standar belum optimal
2. Dukungan dari pimpinan stake holder (BU/BUT) belum maksimal terhadap perumusan standar
3. Penerapan SNI dan SKKNI terhadap BU/BUT belum optimal

Pelaksanaan tahun 2014 :

1) Perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI-3) dan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKN)

Tahun 2014 jumlah RSNI yang dirumuskan oleh Panitia teknis sub bidang migas sebanyak 20 RSNI. Hal ini melebihi dari target yang telah direncanakan, yaitu 5 RSNI. Pencapaian ini disebabkan pada awal tahun 2014, Panitia Teknis perumusan standar sub bidang migas mengajukan sebanyak 20 (dua puluh) standar sebagai Program Nasional Perumusan Standar (PNPS) kepada Badan Standardisasi Nasional (BSN) yang akan dirumuskan menjadi RSNI. Pengajuan standar tersebut sangat penting untuk mendukung kegiatan usaha migas.

Pembahasan standar tersebut dilakukan oleh perumusan 2 (dua) Panitia Teknis yang telah ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional, yaitu

1. Panitia Teknis 75-01: material, equipment and offshore structures for petroleum, chemical and natural hgas industries; dan
2. Panitia Teknis 75-02: petroleum product and lubricants.

Untuk menjadi dokumen RSNI-2 serta dilanjutkan dengan forum konsensus sebanyak 17 (tujuh belas) dokumen RSNI-3 untuk diproses lebih lanjut menjadi SNI oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN).

Daftar yang dirumuskan dan dikonsensuskan pada 2014 sebanyak 17 (tujuh belas) puluh Rancangan Standar Nasional Indonesia Sub Bidang Minyak dan Gas Bumi adalah:

by technical commission. Thus, it could not be carried out into SKKNI.

Working competency in Indonesia refers to Government Regulation Number 31 Year 2006 on National Working Training System. In 2010, RSKKNI was still under the discussion by technical commission. Thus, it could not be carried out into SKKNI. There are obstacles in formulating RSNI and RSKKNI, such as;

1. *The stakeholder's commitment in formulating standard is not optimal.*
2. *Support from stakeholder top executive (business entity or permanent establishment) in standard formulation is not maximum.*
3. *The implementation of SNI and SKKNI in business entity or permanent establishment is not optimal*

The implementation in 2014:

1) The formulation of RSNI-3 and RSKKNI

In 2014, oil and gas technical committee formulated 20 RSNI. It exceeded the target of 5 RSNI. The achievement is possible since in the early 2014, technical committee proposed 20 standards as standard formulation national program to National Standardization Agency (BSN) to be stipulated as RSNI. The proposal on these standards is vey important to support oil and gas business.

The formulation of standard was conducted by two technical committees stipulated by BSN.

1. *75-01 Technical Committee: material, equipment and offshore structures for petroleum, chemical and natural hgas industries; and*
2. *75-02 Technical Committee : petroleum product and lubricants*

To be RSNI-2 document to be carried out into consensus forum with 17 documents of RSNI-3 to be stipulated SNI by BSN.

The seventeen RSNI in oil and gas formulated and consensused in 2014 are as follows:

No	Judul Title	Referensi Reference	SC
1.	Industri Minyak dan Gas Bumi – Sistem Transportasi Pipa Penyalur – Pengelasan Pipa Penyalur <i>Oil and gas industry- conduit transportation system-conduit welding</i>	ISO 13847 : 2013	75-01/S1
2.	Industri Minyak dan Gas Bumi–Cements and Materials for Well Cementing – Part 6 : Methods for Determining The Static Gel Strength of Cement Formulations <i>Oil and gas industry- Cements and Materials for Well Cementing – Part 6 : Methods for Determining The Static Gel Strength of Cement Formulations</i>	ISO 10426-6 : 2008	75-01/S2
3.	Industri Minyak dan Gas Bumi – Equipment for Well Cementing Part 3: Performance Testing of Cementing Float Equipment <i>Oil and gas industry- Equipment for Well Cementing – Part 3: Performance Testing of Cementing Float Equipment</i>	ISO 10427-3 : 2003	75-01/S2
4.	<i>Shell and Tube Heat Exchangers</i>	API 660/ISO 16812 : 2007	75-01/S5
5.	Klasifikasi dan Spesifikasi – Pelumas Bagian 3 : Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara <i>Classification and specification-lubricants part 3: lubricant for motorcycle with two strokes engine and air con</i>	SNI 06-7069.3-2005	75-02/S3
6.	Klasifikasi dan Spesifikasi – Pelumas Bagian 9 : Minyak lumas hidrolik jenis anti aus <i>Clasification and specification- lubricants part 9:anti-worn out hydraulic lubricants</i>	SNI 06-7069.9-2005	75-02/S3
7.	Measuring Viscosity of New and Used Engine Oils at High Shear Rate and High Temperature by Tapered Bearing Simulator Viscometer at 150°C <i>Measuring Viscosity of New and Used Engine Oils at High Shear Rate and High Temperature by Tapered Bearing Simulator Viscometer at 150°C</i>	ASTM D 4683	75-02/S3
8.	<i>Penetration of Lubricating Grease</i>	ASTM D 217	75-02/S3
9.	Metode Uji Standar untuk Karakteristik Pembusaan dari minyak lumas <i>Standard test method for foaming characteristic from lubricants</i>	ASTM D 892	75-02/S3
10.	Metode Uji Standar untuk Prosedur Standar untuk Perhitungan Indeks Viskositas dari Viskositas Kinematik pada 40°C dan 100°C <i>Standard test method for standard provcedure of viscosity index calculation from kinematic viscocity in 40°C and 100°C</i>	ASTM D 2270	75-02/S3
11.	Metode Uji Standar untuk Prosedur Standar untuk viskositas kinematik pada cairan transparan dan buram (dan perhitungan dari viskositas dinamis) <i>Standard test method for standard procedure in kinematic viscocity in transparent and dark liquid (and calculation from dynamic viscocity)</i>	ASTM D 445	75-02/S3
12.	Metode Uji Standar untuk Kemampuan pemisah air pada minyak petroleum dan fluida sintetik <i>Standard test method for water separator capability in petroleum oil and synthetic fluida</i>	ASTM D 1401	75-02/S3
13.	Metode Uji Standar untuk unjuk kerja ketahanan gemuk lumas bantalan roda otomotif <i>Standard test method for reliability of automotive wheel bearings lubricants</i>	ASTM D 3527	75-02/S3
14.	Spesifikasi Minyak Solar <i>Diesel oil specification</i>	ASTM D 7467-13 & ASTM D 975-14	75-01/S6
15.	Spesifikasi LPG untuk rumah tangga <i>LPG for household specification</i>	ASTM D 1835-13	75-01/S6
16.	Spesifikasi Dimetil Eter untuk bahan bakar <i>Dimetil Ether for fuel specification</i>	ASTM D 7901-14a	75-01/S6
17.	Spesifikasi CNG (<i>Compressed Natural Gas</i>) untuk kendaraan, bagian 2: Spesifikasi kualitas <i>CNG for vehicle specification, part 2: quality specification</i>	ISO/TR 15403-2:2006	75-01/S6

2) Perumusan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI)

Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) tercapai sesuai dengan target yang telah direncanakan pada tahun 2014. RSKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi tahun 2014 adalah sebagai berikut :

- RSKKNI Bidang Pemboran, Sub Bidang Pemboran Darat;
- RSKKNI Bidang Produksi, Sub Bidang Perawatan Sumur;

2) Draft of Indonesia National Work Competency Standard (RSKKNI)

RSKKNI is achieved based on target in 2014. RSKKNI in oil and gas in 2014 is as follows:

- RSKKNI in the field of drilling, onshore drilling sub-field;*
- RSKKNI in the field of production, well maintenance sub-field;*

- RSKKNI Bidang Produksi, Sub Bidang Operasi Produksi;
- RSKKNI Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
- RSKKNI Bidang Operasi Pesawat Angkat, Angkut dan Ikat Beban;
- RSKKNI Inspektur Rotating Equipment;
- RSKKNI Inspektur Platform;
- RSKKNI Inspektur Kelistrikan;
- RSKKNI Inspektur Casing dan Tubing;
- RSKKNI Slickline;
- RSKKNI Wireline Logging;
- RSKKNI Instrumen Alat Ukur; dan
- RSKKNI Pipe Fitter.

3) Perumusan Rancangan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral

Selama periode tahun 2014, Subdit Standardisasi telah merumuskan 2 (dua) rancangan peraturan menteri, sebagai berikut :

- Revisi Peraturan Menteri ESDM Nomor 053 Tahun 2006 tentang Wajib Daftar Pelumas yang Dipasarkan di Dalam Negeri; dan
- Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia di Bidang Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Secara Wajib

4) Penerbitan Sertifikat Nomor Pelumas Terdaftar, Kualifikasi Juru Las dan Prosedur Teknis

Sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 53 Tahun 2006 tentang Wajib Daftar Pelumas yang Dipasarkan di Dalam Negeri dan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi serta untuk mendukung kegiatan usaha migas baik di Hulu dan Hilir, Subdirektorat Standardisasi mempunyai tugas untuk melakukan proses penerbitan Sertifikat Nomor Pelumas Terdaftar (NPT), Kualifikasi Juru Las, Prosedur Pengelasan dan Prosedur Teknis lainnya. Selama periode tahun 2014, Subdit Standardisasi telah menerbitkan sertifikat Nomor Pelumas Terdaftar (NPT), pengesahan kualifikasi juru las, persetujuan prosedur pengelasan (WPS) dan prosedur teknis lainnya sebagai berikut :

No.	Sertifikat Certificate	Jumlah Quantity
1	Nomor Pelumas Terdaftar (NPT) <i>Registered Lubricants Number (NPT)</i>	1788
2	Kualifikasi Juru Las <i>Welder Qualification</i>	9066
3	Persetujuan Prosedur Pengelasan (WPS) <i>Welding Procedure Approval (WPS)</i>	1089
4	Persetujuan Prosedur Hot Tapping <i>Hot Tapping Procedure Approval</i>	80
5	Persetujuan Prosedur Non Destructive Test (NDT) <i>Non Destructive Test Procedure Approval (NDT)</i>	266
6	Persetujuan Prosedur Peralatan <i>Equipment Procedure Approval</i>	42

- RSKKNI in the field of production, production operation sub-field;*
- RSKKNI in the field of Working safety and health;*
- RSKKNI in the field of lift, transport and belt load operation;*
- RSKKNI in Rotating Equipment Inspector;*
- RSKKNI in Platform Inspector;*
- RSKKNI in Electricy Inspector;*
- RSKKNI in Casing and Tubing Inspector;*
- RSKKNI in Slickline;*
- RSKKNI in Wireline Logging;*
- RSKKNI in Measuring Instrument; and*
- RSKKNI in Pipe Fitter.*

3) Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Drafting

In 2014, Sub directorate of Standardization has drafted two ministerial regulations.

- Revision of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 053 Year 2006 on mandatory of domestic-marketed lubricants registration; and*
- Draft of Minister of Energy and Mineral Resources Regulation on Mandatory of Indonesia National Work Competency Standard in Oil and Gas Business.*

4) The registered lubricants number certificate, welder qualification, and technical procedure

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 53 Year 2006 on Lubricants Registration Mandatory Which is Marketed in the Country and Government Regulation Number 11 Year 1979 on Working Safety in Oil and Gas Purification and Processing as well as the effort to support upstream and downstream sector, Sub Directorate of Standardization is mandated to issue Registered Lubricants Number Certificate (NPT), Welder Qualification, Welding Procedure, and other technical procedure. In 2014, Sub Directorate of Standardization has issued Registered Lubricants Number Certificate (NPT), welder qualification ratification, welding procedure approval (WPS) and other technical procedure as follows.

KETEKNIKAN DAN LINGKUNGAN TECHNICAL AND ENVIRONMENT

1. REGULASI

Penerbitan Edaran tentang Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi

Sehubungan dengan telah diterbitkannya Peraturan Menteri ESDM Nomor: 31 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi dan dalam rangka optimalisasi pemanfaatan energi, pada tahun 2014 telah diterbitkan dua surat edaran sebagai berikut,

- Edaran Direktur Teknik dan Lingkungan Migas No. 2781/18.05/DMT/2014 tanggal 21 Maret 2014 perihal Edaran Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.

Edaran dimaksud memuat diantaranya hal-hal sebagai berikut:

- BU/BUT kegiatan usaha hulu migas (Kontraktor) atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan wajib memanfaatkan gas suar bakar secara optimal.
- Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan wajib melakukan kajian optimalisasi pemanfaatan gas suar bakar dalam hal volume gas suar bakar melebihi batasan yang ditetapkan.
- Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan wajib melakukan pengukuran volume gas suar bakar berdasarkan metode:
 - penggunaan meter untuk gas suar bakar.
 - estimasi dari gas yang dibakar.

- Edaran Plt. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi No. 15632/18/DJM.T/2014 tanggal 15 Desember 2014 perihal Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.

Edaran dimaksud memuat hal-hal sebagai berikut:

- BU/BUT kegiatan usaha hulu migas (Kontraktor) atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan wajib memanfaatkan gas suar bakar secara optimal.
- Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan wajib melakukan kajian optimalisasi pemanfaatan gas suar bakar dalam hal volume gas suar bakar melebihi batasan yang ditetapkan.

2. PERSETUJUAN, REKOMENDASI DAN PENILAIAN TEKNIS

Selama tahun 2014 terdapat beberapa persetujuan dan rekomendasi yang telah dikeluarkan. Persetujuan dan rekomendasi yang dikeluarkan tersebut yaitu sebagai berikut:

1. REGULATION

Publication of Circular on Gas Flaring in Oil and Gas Business

After the stipulation of Minister of Energy and Mineral Resources Number 31 Year 2012 on Gas Flaring in Oil and Gas Business and optimization of energy utilization, two circulars were issued in 2014.

- Circular of Director of Oil and Gas Technique and Environment 2781/18.05/DMT/2014 dated 21 March 2014 on implementation of gas flaring in oil and gas business.*

This circular regulates several points as follows:

- Business Entity or Permanent Establishment in upstream oil and gas business (contractor) or Holder of processing business permit holder is obliged to utilize gas flaring optimally.*
- Contractor or Holder of processing business permit is obliged to review the optimization of gas flaring utilization if the gas flaring volume exceeds the limit.*
- Contractor or Holder of processing business permit is obliged to measure gas flaring volume based on methods of:*
 - Using meter for gas flaring;*
 - Estimating the burnt gas.*

- Circular of Acting Director General of Oil and Gas Number 15632/18/DJM.T/2014 dated 15 December 2014 on Gas Flaring in Oil and Gas Business.*

The circular regulates as follows:

- Business Entity and Permanent Establishment in oil and gas upstream business (contractor) or Holder of processing business permit are obliged to utilize gas flaring optimally.*
- Contractor or Holder of processing business permit is obliged to review the optimization of gas flaring utilization if the gas flaring volume exceeds the limit.*

1.2 TECHNICAL APPROVAL, RECOMMENDATION AND ASSESSMENT

Approvals and recommendations issued in 2014 were as follows:

a. Persetujuan Pengelolaan Limbah Lumpur Pemboran

Berdasarkan Permen ESDM No. 045 tahun 2006 tentang Pengelolaan Lumpur Bor, Limbah Lumpur dan Serbuk Bor pada Kegiatan Pengeboran Minyak dan Gas Bumi, pengelolaan untuk limbah lumpur bor wajib dilakukan uji toksisitas (TCLP atau LC50-96 jam) dan serbuk bor wajib dilakukan uji kandungan minyak. Pada tahun 2014, telah dikeluarkan persetujuan pengelolaan limbah lumpur dan serbuk bor sebanyak 2 surat.

b. Rekomendasi Bahan Kimia untuk Penanggulangan Pencemaran

Dalam rangka meningkatkan penggunaan bahan kimia yang ramah lingkungan untuk penanggulangan pencemaran, maka dikeluarkan rekomendasi bahan kimia untuk penanggulangan pencemaran berdasarkan hasil analisis fisika-kimia, uji tingkat toksisitas akut (LC50-96 jam), uji Biodegradabilitas dan Koefisien Partisi Oktanol-Air (Kow) di laboratorium. Pada tahun 2014, telah dikeluarkan rekomendasi bahan kimia untuk penanggulangan pencemaran sebanyak 5 surat rekomendasi.

c. Rekomendasi Penggunaan Bahan Kimia lainnya

Dalam rangka meningkatkan penggunaan bahan kimia lainnya yang ramah lingkungan untuk kegiatan usaha migas, maka dikeluarkan rekomendasi bahan kimia untuk penanggulangan pencemaran berdasarkan hasil analisis fisika-kimia, uji tingkat toksisitas akut (LC50-96 jam), uji Biodegradabilitas dan Koefisien Partisi Oktanol-Air (Kow) di laboratorium. Pada tahun 2014, telah dikeluarkan rekomendasi bahan kimia untuk Hydrostatic Test sebanyak 6 surat rekomendasi.

d. Penilaian Teknis Dokumen AMDAL

Sesuai KepmenLH No. 42 tahun 2000 tentang Susunan Keanggotaan Komisi Penilai dan Tim Teknis Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup Pusat, Kementerian ESDM c.q. Ditjen Migas merupakan anggota Komisi Penilai dan Tim Teknis AMDAL Pusat yang membidangi kegiatan usaha minyak dan gas bumi. Berdasarkan hal tersebut, maka dikeluarkan rekomendasi teknis dokumen AMDAL (KA ANDAL, AMDAL, RKL dan RPL) kegiatan usaha minyak dan gas bumi. Pada tahun 2014, telah dikeluarkan usulan tertulis dokumen KA-ANDAL, AMDAL dan RKL/RPL kegiatan usaha migas sebanyak 7 dokumen.

e. Penilaian Teknis Dokumen UKL-UPL

Sesuai Pasal 7 ayat (1) PermenLH No. 13 tahun 2010 tentang UKL-UPL dan SPPL, instansi lingkungan hidup

a. The approval of Drilling Mud Management

Based on Minister of Ebergery and Mineral Resources Regulation Number 045 Year 2006 concerning Drilling Mud, Mud Waste and Drilling Powder Management in Oil and Gas Drilling Activity, the drilling mud management should conduct toxicity test (TCLP or LC50-96 hours), while the drilling powder management should conduct oil test. In 2014, Directorate General of Oil and Gas issued two drilling mud and drilling powder management approvals.

b. Recommendation of Chemicals for Pollution Prevention

In order to increase the use of environmentally friendly chemical substances to prevent the pollution, the recommendation of chemicals for pollution is given based on the result of physics and chemical analysis, toxicity test (LC5-96 hours), biodegradability test, and coefficient of octanol-water partition (Kow) in the laboratory. In 2014, five recommendations of chemical for pollution hamper were issued.

c. Recommendation of Other Chemicals Utilization

In order to increase the use of environmentally friendly chemical substances in oil and gas business, the recommendation of chemicals for pollution prevention is given based on the result of physics and chemical analysis, toxicity test (LC5-96 hours), biodegradability test, and coefficient of octanol-water partition (Kow) in the laboratory. In 2014, six recommendations of chemical use for Hydrostatic Test were issued.

d. Technical Document Assessment of Environmental Impact Assessment (AMDAL)

Based on Minister of Environment Decree Number 42 Year 2000 concerning the Membership of Assessment Commission and Central AMDAL Analysis Technical Team, Ministry of Energy and Mineral Resources cq Directorate General of Oil and Gas is the member of Assessment Commission and Central AMDAL Technical Team in oil and gas activity. Directorate General of Oil and Gas has the authority to issue the recommendation of AMDAL document (KA ANDAL, AMDAL, RKL and RPL) in oil and gas activity. In 2014, Directorate general of Oil and Gas issued seven documents of KA-ANDAL, AMDAL and RKL/RPL in oil and gas activity.

e. The Technical Assessment of UKL-UPL

Based on Article 7 Paragraph 1 of Minister of Environment Regulation Number 13 Year 2010 concerning UKL-UPL

wajib berkoordinasi dengan dengan instansi yang membidangi usaha dan/atau kegiatan (Ditjen Migas). Pada tahun 2014, telah dilaksanakan koordinasi dan penilaian teknis dokumen UKL-UPL kegiatan usaha migas dengan instansi terkait sebanyak 48 koordinasi.

f. Rekomendasi Teknis Sumur Reinjeksi Air Terproduksi

Sesuai Permen LH No. 13 tahun 2007 tentang Persyaratan dan Tata Cara Pengelolaan Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Hulu Minyak dan Gas serta Panas Bumi dengan Cara Injeksi, dalam rangka pengajuan izin untuk sumur injeksi, penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan (BU/BUT) harus menunjukkan bahwa sumur injeksi telah memenuhi uji integritas mekanik. Uji integritas mekanik tersebut dilakukan berdasarkan pada metode yang telah disetujui oleh Instansi yang lingkup tugasnya dibidang pembinaan migas (Ditjen Migas).

Pada tahun 2014, telah dikeluarkan rekomendasi teknis untuk sumur reinjeksi air terproduksi sebanyak 5 surat rekomendasi.

g. Persetujuan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring)

Sesuai Permen ESDM No. 31 tahun 2012 tentang Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi, kontraktor atau pemegang izin usaha pengolahan yang akan melaksanakan flaring melebihi batasan yang ditetapkan wajib melakukan kajian optimalisasi pemanfaatan gas suar bakar terlebih dahulu. Apabila hasil kajian tersebut menyatakan gas suar bakar tidak dapat dioptimalkan pemanfaatannya maka Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha Pengolahan dapat melaksanakan flaring untuk keperluan operasional dengan persetujuan Direktur Jenderal Migas.

Pada tahun 2014, telah dikeluarkan persetujuan flaring sebanyak 1 surat persetujuan.

3. PEMBINAAN

1. Pembinaan Keteknikan dan Keselamatan Lingkungan

Selama tahun 2014 terdapat beberapa kegiatan dalam rangka pembinaan keteknikan dan keselamatan lingkungan kegiatan usaha migas sebagai berikut:

- Forum Komunikasi Lingkungan
Kegiatan forum komunikasi lingkungan pada kegiatan usaha migas dimaksudkan untuk menyamakan persepsi, memperkuat fungsi koordinasi antara Ditjen Migas dengan instansi terkait (KLH,

and SPPL, the environmental institution is mandated to coordinate with the institution in charge of the certain activity (in the field of oil and gas is Directorate General of Oil and Gas. In 2014, there were 48 documents of coordination and technical assessment on UKL-UPL in oil and gas activity.

f. Technical Recommendation of Produced Water Reinjection Well

Based on Minister of Environment Regulation Number 13 Year 2007 on Requirements and Guideline of Waste Water Management in Business Entity and/or oil and gas upstream activity, and geothermal through injection in terms of proposing permit for injection well, the business entity or permanent establishment must show that injection well has meet the mechanic integrity test. The mechanic integrity test is taken based on the approved method by Directorate General of Oil and Gas.

In 2014, five technical recommendations for produced water re-injection well have been issued.

g. Gas Flaring Approval

Based on Minister of Energy and Mineral Resources Regulation Number 31 Year 2012 on Gas flaring in oil and gas upstream business, contractor or holder of processing business permit which will conduct flaring above the limit must previously review gas flaring optimization. If the review shows that gas flaring utilization can not be optimized, contractor or holder of processing business license can use flaring for operation purpose with the approval from Director General of Oil and Gas

In 2014, one flaring approval was issued.

3. MONITORING

1. Monitoring on environmental engineering and safety

The environmental engineering and safety monitoring in oil and gas activity in 2014 was as follows;

- Environmental Communication Forum
The environmental communication forum in oil and gas activity is purposed to synergize the perception, enhance the coordination between Directorate General of Oil and Gas and related institution (Ministry of Environment, local

Pemerintah Daerah, dan lain-lain) dalam pengawasan keselamatan lingkungan kegiatan usaha minyak dan gas bumi serta meningkatkan pembinaan terhadap Kepala Teknik dan/atau Wakil Kepala Teknik sebagai penanggung jawab kegiatan. Pada tahun 2014, telah dilaksanakan kegiatan forum komunikasi lingkungan di Belitung pada bulan Oktober 2014.

- Forum Komunikasi Keteknikan Migas
Tujuan dari Forum Komunikasi Keteknikan Migas yaitu:
 - Sebagai wadah komunikasi untuk menyamakan persepsi antara Ditjen Migas dan Stakeholders maupun diantara Stakeholders keteknikan migas;
 - Sebagai media sosialisasi kebijakan/peraturan di bidang keteknikan migas;
 - Sebagai saran penyampaian masukan untuk pemerintah dalam penyusunan kebijakan dan peraturan di bidang keteknikan migas;
 - Mewujudkan kebersamaan langkah (kemitraan) antara Pemerintah dengan stakeholders dalam mewujudkan operasi migas yang efisien, efektif, aman, andal dan akrab lingkungan.

Pada tahun 2014, telah dilaksanakan kegiatan Forum Komunikasi Keteknikan Migas di Padang pada bulan November 2014.

- Koordinasi Kinerja Keteknikan dan Keselamatan Lingkungan
Kegiatan koordinasi kinerja keteknikan dan keselamatan lingkungan dimaksudkan untuk:
 - menyamakan persepsi antara Ditjen Migas, Badan Lingkungan Hidup dan BU/BUT atau Pemegang Izin Usaha terkait dengan peraturan K3PL;
 - melakukan sosialisasi seluruh peraturan pemerintah terkait dengan K3PL dalam kegiatan usaha migas;
 - sebagai tempat melakukan tukar pengalaman maupun transfer teknologi dengan para stakeholders; dan
 - dan memperkuat fungsi koordinasi dan pengawasan dari Ditjen Migas terhadap BU/BUT.

Pada tahun 2014, telah dilaksanakan kegiatan koordinasi kinerja keteknikan dan keselamatan lingkungan sebanyak 4 kali, yaitu terkait PROPER di Bogor, Kegiatan SPBE dan SPPBE di Bogor serta Kegiatan SPBU Makassar dan Bali.

- Pembinaan Keselamatan Lingkungan Lainnya
Kegiatan pembinaan keselamatan lingkungan lainnya antara lain: melalui peran aktif dalam wawancara Kepala/Wakil Kepala Teknik Migas, rapat-rapat

government, etc) in oil and gas environmental safety, and increase the supervision to Head of Engineering an/ or Deputy Head of Engineering as the person in charge of this activity. This forum was held in October 2014 in Belitung.

- Oil and Gas Technical Communication Forum
The purposes of this forum are:
 - A means of communication to synergize the perception between Directorate General of Oil and Gas and stakeholders or between stakeholders in oil and gas technical.
 - A forum to socialize the oil and gas technical policy or regulation.
 - A forum to give inputs to the government in formulating policy or regulation on oil and gas technical.
 - A forum to build partnership between the government and stakeholders in creating efficient, effective, safe, reliable and environmentally friendly oil and gas operation.

This forum was held in Padang in November 2014.

- Environmental Management Performance Coordination
The purposes of Environmental Management Performance Coordination are;
 - Synergizing the perception between Directorate General of Oil and Gas and/or Head of Engineering and/or Deputy Head of Engineering regarding K3PL;
 - Conducting information sharing session of the government regulation concerning K3PL in oil and gas business activity;
 - Being a means of experience exchange and technology transfer with stakeholders;
 - Enhancing coordination and supervision from Directorate General of Oil and Gas to business entity/ permanent business establishment.

In 2014, the coordination has been held four times in Bogor with the topic on PROPE and gas filling station, in Makassar and Bali with filling station as topic.

- Other Environmental Safety Supervision
The supervision on other environmental safety is conducted through active participation in the interview of Head or Deputy Head of Oil and Gas Engineering, meetings to discuss business entity/permanent

pembahasan izin usaha BU/BUT bersama Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas, dan lain-lain.

4. PENGAWASAN

1. Pengawasan Keteknikan dan Keselamatan Lingkungan

Pengawasan keteknikan dan keselamatan lingkungan meliputi pengawasan rutin (pengawasan administrasi dan teknis operasional) dan pengawasan insidental.

a. Pengawasan Administrasi

Pengawasan administrasi merupakan bagian dari pengawasan rutin. Pengawasan administrasi dilakukan dengan mengevaluasi laporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan secara periodik yang dilakukan oleh BU/BUT. Seusai dengan Edaran Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Nomor: 9498/10.08/DMT/2009 tanggal 19 Mei 2009, laporan pengelolaan lingkungan model LPL 1 s.d. 5 yang dievaluasi meliputi: laporan terjadinya tumpahan minyak >15 barrel, laporan penggunaan bahan dan bahan kimia untuk penanggulangan pencemaran dan proses produksi, laporan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), laporan peralatan pencegahan dan penanggulangan pencemaran, laporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan (meliputi kualitas air, kualitas udara, kualitas tanah, kualitas biota, laporan pencemaran, laporan tumpahan minyak <15 barrel) sesuai dengan dokumen lingkungan (AMDAL atau UKL/UPL). Pada tahun 2014, terdapat

establishment license with Directorate of Oil and Gas Downstream Business Development, etc.

4. SUPERVISION

1. Supervision on Environmental Technique and Safety

The supervision on environmental technique and safety includes the regular supervision (administration and operational technical supervision) and incidental supervision.

a. Administration supervision

The administration supervision is part of regular supervision by evaluating the periodic report of environmental management and monitoring done by the business entity. Based on Director of Oil and Gas Technique and Environment Circular Number 9498/10.08/DMT/2009 dated 19 May 2009 concerning the report of environmental management LPL model number 1 to 5, the evaluation includes the report of oil spill which amounted more than 15 barrels, the report of chemicals substances use for pollution prevention and production, the report of dangerous and toxic waste (B3), the report of pollution prevention tools, the report of environmental management and monitoring (including water quality, air quality, land quality, biota quality, pollution report, oil spill report which amounted, there were less than 15 barrels) based on documents of AMDAL or UKLUPL. In 2014, there were 130 reports



laporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dari BU/BUT sebanyak 130 laporan.

b. Pengawasan Teknis Operasional

Pengawasan teknis operasional merupakan bagian dari pengawasan rutin. Pengawasan teknis operasional dilakukan dengan melaksanakan pengawasan/inspeksi lapangan atas pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dilakukan BU/BUT. Pada tahun 2014, telah dilaksanakan pengawasan/inspeksi pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan di BU/BUT sebanyak 35 BU/BUT.

c. Pengawasan Insidental

Pengawasan insidental yaitu melaksanakan pengawasan terhadap terjadinya keadaan darurat (emergency), antara lain terjadinya pencemaran lingkungan berupa tumpahan minyak, blow out dan lain-lain. Selama tahun 2014, telah dilaksanakan investigasi sebanyak 1 kali.

from the business entity concerning the environmental management and monitoring.

b. Operational technique supervision

The operational technique supervision is part of regular supervision. It is conducted through supervision and field inspection of the environmental management and monitoring conducted by business entity. The environmental management and monitoring supervision or inspection to business entity has been conducted 35 times in 2014.

c. Incidental Supervision

The incidental supervision is conducted on emergency situation, such as environmental pollution from oil spill, blow out and etc. The incidental supervision has been conducted once in 2014.

5. Penerbitan SKPP dan SKPI

Sehubungan Peraturan Menteri Pertambangan Dan Energi Nomor: 06 P/0746/M.Pe/1991 Tentang Pemeriksaan Keselamatan Kerja Atas Instalasi, Peralatan Dan Teknik Yang Dipergunakan Dalam Pertambangan Minyak Dan Gas Bumi Dan Pengusahaan Sumberdaya Panas bumi dan SK Dirjen Migas No. 84.K/38/DJM/1998 tentang Pedoman dan Tata Cara Pemeriksaan Keselamatan Kerja Atas Instalasi, Peralatan dan Teknik yang dipergunakan dalam Usaha Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi. Maka, untuk pengaturan dan pengawasan keteknikan terhadap peralatan dan instalasi dilakukan penerbitan SKPP dan SKPI agar terwujud peralatan dan instalasi migas yang aman, andal dan akrab lingkungan.

Penerbitan SKPP dan SKPI di Subdirektorat Keteknikan dan keselamatan lingkungan migas dimulai pada tahun 2012. Sehingga tidak ada data atau penerbitan SKPP dan SKPP pada tahun 2010 dan 2011. Data SKPI 2010 s.d 2014. Pada tahun 2014, telah diterbitkan SKPP dan SKPI sebagai berikut:

- Sertifikat Kelayakan Penggunaan Instalasi (SKPI)
Pada tahun 2014, SKPI untuk Instalasi Pengelolaan Lingkungan dan DPPU sebanyak 9 SKPI, yaitu:
 - PT Imeco Inter Sarana
 - PT Pertamina EP Region Sumatera
 - PT Pertamina DPPU Patimura
 - PT Pertamina DPPU Solo
 - PT Pertamina DPPU Sultan Iskandar Muda
 - PT Pertamina DPPU Halim Perdana Kusuma
 - PT Pertamina DPPU Halim Perdana Kusuma
 - PT Pertamina DPPU Juwata
 - PT Pertamina DPPU Syamsudin Noor

5. SKPP and SKPI

According to the Minister of Mines and Energy Number: 06P/0746/M.Pe/1991 About Safety Inspection Upon Installation, Tools and Techniques That Used In Mining Oil and Gas and Geothermal Resources Exploitation and SK Director General of Oil and Gas No. 84.K/38/DJM/1998 on Guidelines and Procedures for Safety Inspection Upon installation, equipment and techniques used in Mining Oil and Gas and Geothermal Resources Exploitation. SKPP and SPKI were Published to realize the equipment and oil and gas installations are safe, reliable and familiar environment for the regulation and supervision of the equipment and installation engineering.

The publication of SKPP and SKPI in Sub Directorate of Oil and Gas Technical and Safety was started in 2012. Thus, there was no SKPP and SKPI in 2010 and 2011. SKPI data in 2010 to 2014. SKPP and SKPI issued in 2014 were as follows:

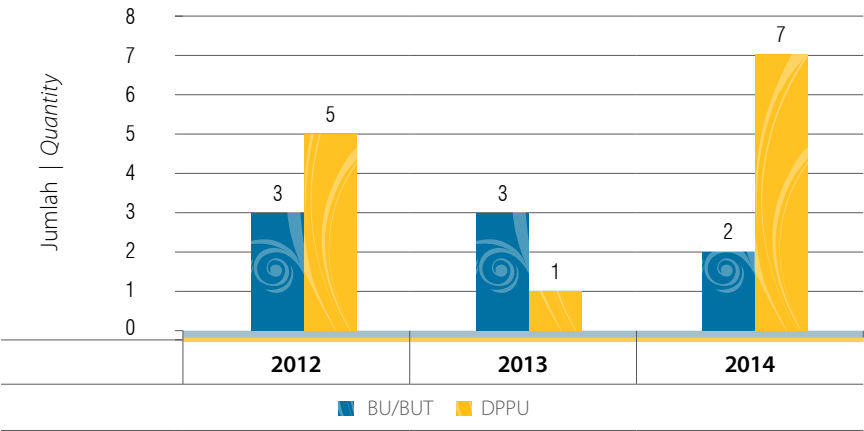
- Installation Properness Certificate (SKPI)
In 2014, nine SKPI for environmental management installation and DPPU were issued.
 - PT Imeco Inter Sarana
 - PT Pertamina EP Region Sumatera
 - PT Pertamina DPPU Patimura
 - PT Pertamina DPPU Solo
 - PT Pertamina DPPU Sultan Iskandar Muda
 - PT Pertamina DPPU Halim Perdana Kusuma
 - PT Pertamina DPPU Halim Perdana Kusuma
 - PT Pertamina DPPU Juwata
 - PT Pertamina DPPU Syamsudin Noor

Jumlah Penerbitan SKPI dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

The total SKPI is shown in this table and picture.

Tahun Year	BU/BUT	DPPU	Jumlah Quantity
2010	-	-	-
2011	-	-	-
2012	3	5	8
2013	3	1	4
2014	2	7	9

SKPI 2012-2014



- b. Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan (SKPP), terdiri dari:
- Pada tahun 2014, SKPP yang diterbitkan sebagai berikut
- Peralatan listrik sebanyak 1.666 SKPP
 - Pesawat Angkat untuk kegiatan usaha hillir dan penunjang migas sebanyak 1.338 SKPP.
 - Bejana Tekan untuk DPPU sebanyak 33 SKPP.
 - Pompa untuk DPPU sebanyak 42 SKPP.

Data SKPP untuk peralatan listrik, pesawat angkat, Bejana Tekan untuk DPPU serta Pompa untuk DPPU tahun 2010-2014 dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

- b. Equipment Properness Certificate (SKPP), consists of:

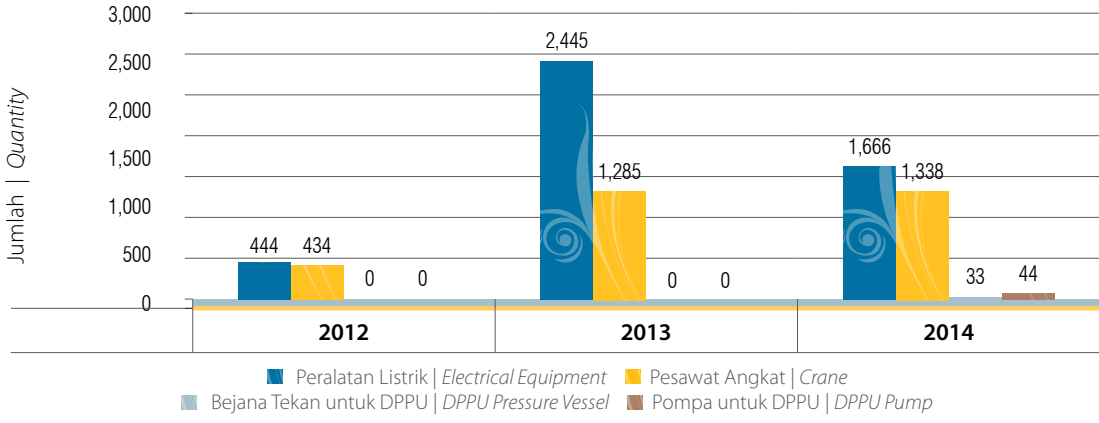
In 2014, the issued SKPP were as follows:

- 1,666 SKPP for Electric ware
- 1,338 SKPP for crane in oil and gas downstream and supporting business
- 33 SKPP for DPPU pressure vessel
- 42 SKPP for DPPU pump

SKPP for electric ware, crane, pressure vessel for DPPU, and pump for DPPU in 2010-2014 can be seen in the following table and picture.

Tahun Year	Peralatan Listrik Electric ware	Pesawat Angkat Crane	Bejana Tekan untuk DPPU Pressure vessel for DPPU	Pompa untuk DPPU Pump for DPPU
2010	-	-	-	-
2011	-	-	-	-
2012	444	434	-	-
2013	2445	1285	-	-
2014	1666	1338	33	44

SKPP 2012-2014



6. STATISTIK TUMPAHAN MINYAK

Dalam rangka meningkatkan pembinaan dan pengawasan terhadap pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan Undang-Undang No. 22 Tahun 2001 Pasal 41, pengawasan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dilakukan Ditjen Migas dalam tumpahan minyak yang terjadi pada BU/BUT yang berdampak terhadap keselamatan lingkungan.

Data Statistik tumpahan minyak sesuai dengan laporan yang berdasarkan surat edaran Direktur Teknik dan Lingkungan Migas selaku kepala inspeksi tambang migas no. 9498/10.08/DMT/2009 tentang laporan pengelolaan lingkungan.

Pada tahun 2014, terdapat tumpahan minyak sebesar 46.7 barrel di darat dan laut. Data tumpahan minyak tahun 2014 dapat dilihat pada gambar berikut:

1.4 STATISTIC OF OIL SPILL

In increasing monitoring and supervision to environmental management based on Law Number 22 Year 2001 Article 41, the supervision on environmental management was conducted by Directorate General of Oil and Gas upon oil spill in business entity or permanent establishment which gives impact to the environmental safety.

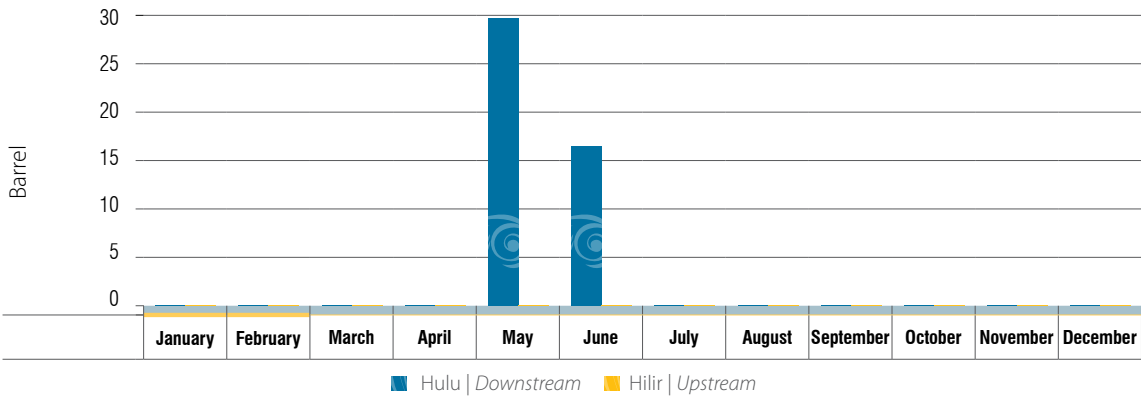
Oil spill statistic data matches the report in Director of Oil and Gas Technique and Environment circular as head of oil and gas mining inspection number 9498/10.08/DMT/2009 on environmental management report.

In 2014, there was 46.7 barrels of oil spill in onshore and offshore. Oil spill data in 2014 is shown in the picture.



Statistik Tumpahan Minyak Tahun 2014

Oil Spill Statistic in 2014



Data tumpahan minyak tahun 2010 sampai 2014 dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut:

Oil spill data in 2010 to 2014 can be seen in the following table and picture.

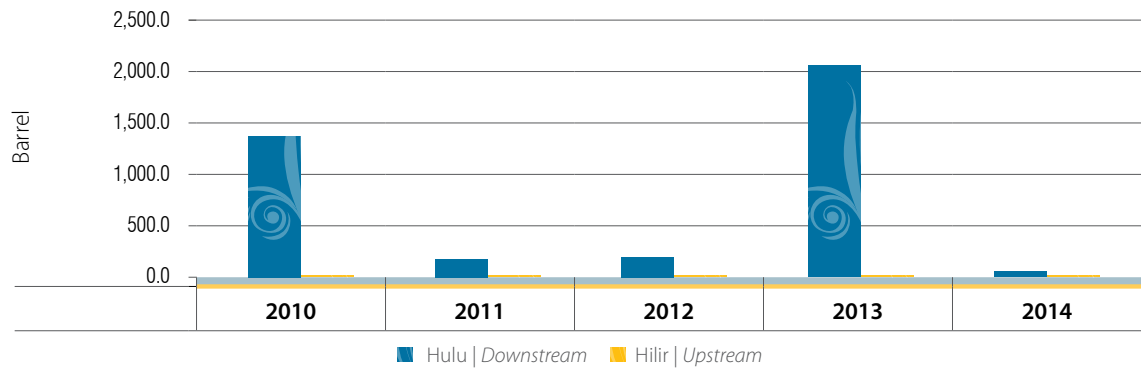
Data Tumpahan Minyak 2010-2014

Oil spill data in 2010-2014

No	Tahun	Hulu (Barrel)	Hilir (Barrel)	Jumlah (Barrel)
1	2010	1,380.10	10	1,390.1
2	2011	181.8	0	181.8
3	2012	197.6	0.2	197.8
4	2013	2,071.4	0	2,071.4
5	2014	46.7	0	46.7
Jumlah		3,877.57	10.20	3,887.8

Grafik Tumpahan Minyak 2010-2014

Oil Spill Graph in 2010-2014



KESELAMATAN HULU MIGAS

OIL AND GAS UPSTREAM SAFETY

Sektor energi khususnya minyak dan gas bumi masih menjadi tulang punggung energi di Indonesia dan masih menjadi salah satu penyumbang pendapatan Negara yang terbesar. Sektor migas merupakan komoditas ekspor dalam rangka memperoleh devisa dan sumber energi, serta bahan baku industri. Pengelolaan kegiatan usaha migas yang optimal, efektif, dan efisien sangat penting sehingga dalam penerapannya harus mengacu pada kaidah-kaidah keteknikan yang baik dan Keselamatan operasi migas yang mencakup Keselamatan pekerja, masyarakat umum, instalasi, dan lingkungan.

Kegiatan operasi hulu migas merupakan kegiatan yang tinggi resiko, biaya, dan teknologi. Kegiatan di sektor ini harus senantiasa diawasi dan dibina agar tidak menimbulkan kerugian yang besar, baik kerugian terhadap para pekerja, masyarakat umum, asset, ataupun lingkungan. Berbagai macam code dan standar serta peraturan telah diterbitkan berkaitan tentang kegiatan ini untuk mencapai kegiatan operasi hulu migas yang aman tanpa kecelakaan. Keselamatan adalah faktor utama yang harus mengilhami kegiatan operasi hulu migas.

1. PENCAPAIAN KESELAMATAN HULU MIGAS 2014

Bentuk pembinaan dan pengawasan terhadap kegiatan usaha hulu migas yaitu melalui kegiatan evaluasi hasil pemeriksaan teknis peralatan, instalasi, dan instrumentasi; Forum Komunikasi Keselamatan Migas; Bimbingan Teknis Keselamatan Hulu Migas, pembinaan dan pengawasan keselamatan hulu migas dan pembinaan kepala teknik/wakil kepala teknik dan penyelidik/wakil penyelidik.

Bimbingan Teknis Keselamatan Hulu Migas telah dilaksanakan sebanyak 4 kali yang terdiri dari:

1. Bimbingan Teknis Sosialisasi, Koordinasi, dan Evaluasi Implementasi Penerapan Keselamatan Migas;
2. Bimbingan Teknis Pemeriksaan Teknis Peralatan Pencegah Semburan Liar
3. Bimbingan Teknis Tata Cara Pemeriksaan Teknis Platform
4. Bimbingan Teknis Keselamatan Pengelolaan Bahan Peledak

Pelayanan publik Subdirektorat Keselamatan Hulu Migas selama periode tahun 2014 telah mencapai kinerja sebagai berikut:

1. Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan (SKPP) untuk 884 unit dengan rincian sebagaimana terlihat pada Gambar berikut.

Energy sector, especially oil and gas, has been a backbone for energy in Indonesia and one of the biggest state revenue contributors. Oil and gas sector plays its role as export commodity in obtaining foreign exchange, source of energy, and industrial raw material. An optimal, effective, and efficient oil and gas business management is very important. Thus, it should refer to engineering principals and oil and gas operation safety including worker, public, installation, and environment safety.

Oil and gas upstream operation is a high risk, high capital and high technology activity. The activity in this sector should be supervised and monitored to avoid bigger loss, including loss for worker, public, asset, and environment. Various code, standard, and regulation have been stipulated for the purpose of a safe oil and gas upstream operation. Safety is the main factor in upstream operation.

1. OIL AND GAS UPSTREAM SAFETY ACHIEVEMENT IN 2014

Oil and gas upstream business monitoring and supervision can be done through evaluation in equipment, installation and instrumentation engineering inspection; Oil and Gas Safety Communication Forum; Oil and Gas Upstream Safety Technical Assistance; oil and gas upstream safety monitoring and supervision; and development on head of engineering/deputy head of engineering and inspector/deputy inspector.

Oil and Gas Upstream Safety Technical Assistance has been conducted four times.

1. *Technical assistance on information sharing session, coordination, and evaluation of oil and gas safety implementation;*
2. *Technical assistance on technical inspection of blow out preventive equipment;*
3. *Technical assistance on platform technical inspection procedure;*
4. *Technical assistance on explosive management safety.*

Public service of Sub Directorate of Oil and Gas Upstream safety achieved in 2014 was as follows:

1. *Equipment Properness Certificate (SKPP) for 884 units with the details in the following Picture.*

Tahun Year	Pipa Penyalur Conduit	Pesawat Angkat Crane
2010	-	-
2011	221	522
2012	246	1199
2013	424	333
2014	405	479

2. Sertifikat Kelayakan Konstruksi Platform (SKKP) sebanyak 100 unit
2. 100 units of Platform construction properness certificate (SKKP)

Tahun Year	Jumlah SKKP The quantity of SKKP
2010	-
2011	-
2012	98
2013	42
2014	100

3. Persetujuan Penggelaran Pipa Penyalur Bawah Air sebanyak 8 jalur
3. Underwater conduit deployment approval for 8 lines

Tahun Year	Jumlah Quantity
2010	-
2011	-
2012	11 Jalur Line
2013	19 jalur Line
2014	8 Jalur Line

4. Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan (SKPI) untuk 544 instalasi dengan rincian sebagaimana terlihat pada Gambar berikut.
4. SKPI for 544 installations with the details as shown in the following Picture.

Tahun Year	Pemboran Drilling	Instalasi Hulu Upstream Installation	Cementing Unit
2010	-	-	-
2011	106	28	-
2012	146	58	-
2013	158	71	-
2014	183	131	230

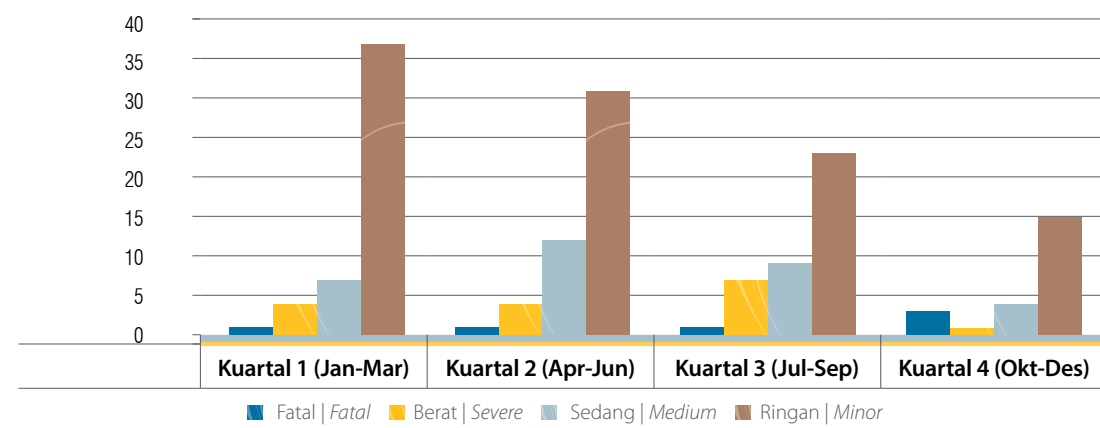
5. Di samping itu, Selama periode tahun 2014 telah disahkan Kepala Teknik Tambang Migas, Wakil Kepala Teknik Tambang Migas, Kepala Penyelidik, dan Wakil Kepala Penyelidik Migas sebanyak 360 orang. Pembelian dan Penggunaan Bahan Peledak sebanyak 112 rekomendasi. Perizinan Menggunakan Gudang Bahan Peledak sebanyak 193 rekomendasi. Penetapan Daerah Terbatas Terlarang (DTT) sebanyak 5 buah. Penerbitan Surat Ijin Memasuki Wilayah Operasi Migas (SIMOM) sebanyak 60 buah.
5. Besides that, 360 persons were certified as Head of Oil and Gas Mining Engineering, Deputy Head of Oil and Gas Engineering, Head of Inspector, and Deputy Head of Inspector. There were also 112 explosive purchase and usage recommendations, 193 explosive warehouse permit recommendations, 5 restricted of limited area stipulations, and 60 permits to enter oil and gas operation territory.

2. Kecelakaan Operasi Kegiatan Hulu Minyak dan Gas Bumi

Pada tahun 2014 terjadi 6 insiden fatality pada kegiatan operasi hulu migas. Insiden tersebut terjadi di lima perusahaan hulu migas yaitu Conoco Phillips; Energi Mega Persada Gebang Ltd.; Petrochina International Bermuda Ltd.; JOB Pertamina-Medco E&P Tomori, Sulawesi Tengah; dan KSO Pertamina EP - PT Petro Papua Mogoi Wasian. Grafik kecelakaan kerja 2014 dapat dilihat pada grafik berikut.

Kecelakaan Operasi Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi Tahun 2014

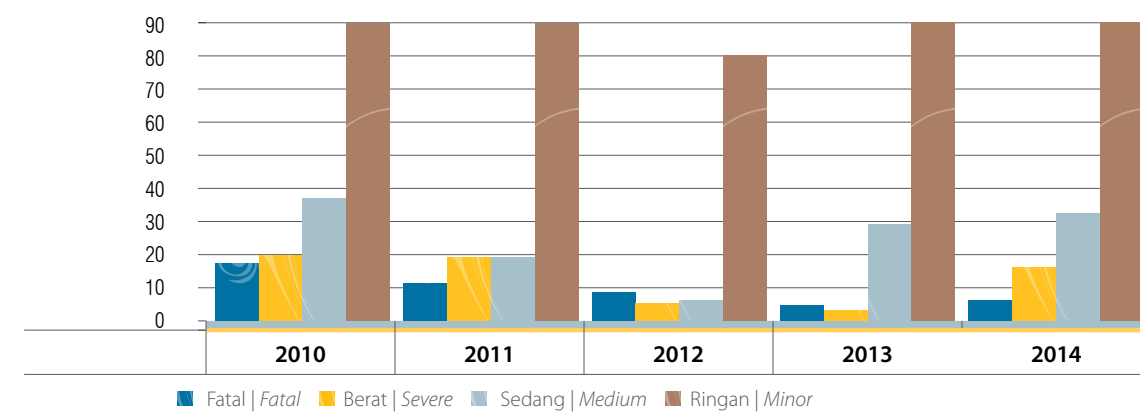
Oil and gas upstream business operation incident in 2014



Dari grafik di bawah ini dapat dilihat bahwa selama 3 tahun terakhir angka kecelakaan fatal selalu mengalami penurunan. Namun pada tahun 2014 telah terjadi peningkatan. Hal tersebut sangat disesalkan. Berbagai upaya pencegahan kecelakaan telah dilakukan, tetapi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) belum diterapkan secara optimal. Grafik jumlah kecelakaan kerja dapat dilihat pada gambar berikut.

Kecelakaan Operasi Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi Tahun 2010-2014

Oil and gas upstream operation incident in 2010- 2014



5. Oil and Gas Upstream Operation Accident

In 2014, six fatality incidents occurred in upstream operation. The incidents happened in five oil and gas upstream companies namely Conoco Phillips; Energi Mega Persada Gebang Ltd.; Petrochina International Bermuda Ltd.; JOB Pertamina-Medco E&P Tomori, Sulawesi Tengah; dan KSO Pertamina EP - PT Petro Papua Mogoi Wasian. The graph of incidents in 2014 is shown in following picture.

The chart below shows that fatality incident in the last three years decreased. However, it increased in 2014. It was a pity. Various efforts have been taken to prevent the incident, but the Working Safety and Health Management System is not yet implemented optimally. The working incident chart is shown in following picture.

Untuk terus dapat menurunkan angka kecelakaan perlu ditingkatkan beberapa faktor, sebagai berikut:

1. Mengoptimalkan pembinaan dan pengawasan di kegiatan hulu migas.
2. Meningkatkan pemahaman BU/BUT terhadap tanggung jawab keselamatan kerja.
3. Meningkatkan pemahaman pekerja terhadap aspek keselamatan kerja dan bahaya di lingkungan kerja.
4. Menambah jumlah pegawai migas untuk dapat langsung melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap kontraktor di kegiatan hulu migas.

Pada dasarnya kecelakaan merupakan kejadian yang tidak diharapkan dan direncanakan. Diharapkan kecelakaan sedapat mungkin tidak terjadi sehingga dilakukan upaya-upaya pencegahan dari segi pekerja dan umum, serta peralatan dan instalasi yang digunakan pada kegiatan usaha hulu migas. Oleh karena itu pada tahun 2014 ditargetkan penurunan kejadian kecelakaan fatal.

Upaya-upaya dan strategi yang dilakukan untuk menghindari kecelakaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan kegiatan pembinaan dan pengawasan keselamatan pada usaha hulu migas melalui inspeksi rutin dan insidentil ke lapangan mengenai aspek keselamatan pekerja dan umum serta peralatan dan instalasi.
2. Melakukan kegiatan pembinaan kepada para Kepala Teknik dan Wakil Kepala Teknik melalui pertemuan, forum komunikasi ataupun rapat.
3. Menyusun pedoman atau prosedur kerja pemeriksaan teknis instalasi dan sistem alat ukur.
4. Melakukan sosialisasi peraturan perundang-undangan kepada BU/BUT.
5. Melakukan kegiatan bimbingan teknis kepada para stakeholders migas.

The efforts to decrease the number of incidents are:

1. Optimizing monitoring and supervision in oil and gas upstream activity.
2. Increasing the comprehension of Business Entity or Permanent Business Establishment concerning its responsibility on work safety.
3. Increasing the comprehension of workers concerning the work safety and dangers in working place.
4. Increasing the number of oil and gas staffs to conduct direct monitoring and supervision to oil and gas upstream contractors.

Accidents are unexpected and unplanned. Accidents are expected not to occur through the prevention from worker and general sector as well as the tools and installation safety in oil and gas upstream activity. Thus, the government targeted to reduce the number of fatal incidents in 2014.

The efforts and strategies to prevent the incidents are:

1. Monitoring and supervision on oil and gas upstream safety through routine and incidental inspection on worker and general safety as well as tools and installation safety.
2. Monitoring the Head of Engineering and Deputy Head of Engineering through meetings and communication forums.
3. Drafting the work principle or procedure of installment technique check and measurement system.
4. Conducting information sharing session on regulations to business entity or permanent establishment.
5. Conducting technical assistance to oil and gas stakeholders.

KESELAMATAN HILIR MIGAS OIL AND GAS DOWNSTREAM SAFETY

Selama periode tahun 2014 telah diterbitkan:

The certificate issued in 2014:

1. Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan (SKPP)

Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan adalah persetujuan yang diberikan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi atas operasi atau penggunaan peralatan setelah dilakukan pemeriksaan keselamatan kerja.

1. Certificate of Tools Utilization Properness (SKPP)

The certificate of tools utilization properness is issued by Director General of Oil and Gas upon the operation or tools utilization after the work safety check.

SKPP yang diterbitkan sebanyak 28.604 unit, dengan rincian sebagai berikut:

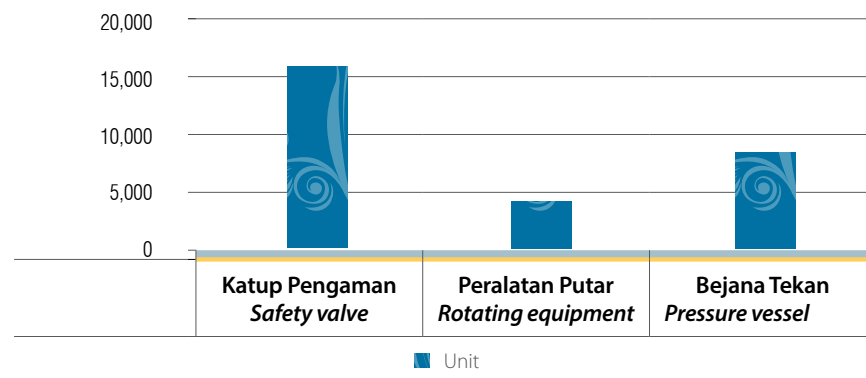
There have been 28,604 SKPP issued with the details:

- a. Katup Pengaman : 15.889 unit
- b. Peralatan Putar : 4.186 unit
- c. Bejana Tekan : 8.529 unit

- a. Safety valve : 15,889 units
- b. Rotating equipment : 4,186 units
- c. Pressure vessel : 8,529 units

Grafik Sertifikat Kelayakan Penggunaan Peralatan 2014

Chart of Tools Utilization Properness Certificate in 2014



2. Izin Penggunaan Tangki Penimbun

Izin Penggunaan Tangki Penimbun adalah persetujuan yang diberikan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi c.q. Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi atas penggunaan dan/atau pengoperasian tangki penimbun yang telah dilakukan pemeriksaan keselamatan kerja dengan mendapat penilaian layak.

2. License of storage tank

The license of storage tank is issued by Director General of Oil and Gas c.q. Director of Oil and Gas Technique and Environment on the use and operation of storage tank that has been checked its work safety.

Izin Penggunaan Tangki Penimbun yang diterbitkan sebanyak 616 unit.

There are 616 licenses of storage tank.

3. Sertifikat Kelayakan Penggunaan Instalasi (SKPI)

Sertifikat Kelayakan Penggunaan Instalasi adalah persetujuan yang diberikan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi atas operasi atau penggunaan instalasi setelah dilakukan pemeriksaan keselamatan kerja.

SKPI yang diterbitkan sebanyak 255 instalasi.

3. Certificate of Installation Properness (SKPI)

Sertifikat Certificate of Installation Properness is issued by Director General of Oil and Gas on the operation or installation use after the work safety check. The government has issued 255 SKPI.

4. Prosedur Teknis Operasi Serah Terima Minyak dan Gas Bumi

Prosedur Teknis Operasi Serah Terima Minyak dan Gas Bumi adalah prosedur yang disepakati para pihak yang

4. Technical Procedure of Oil and Gas Handover Operation

The technical procedure of oil and gas handover operation is a procedure agreed by related parties which includes the

berkepentingan dalam kegiatan serah terima minyak dan gas bumi yang berisi tata cara penyerahan atau penerimaan minyak bumi, gas bumi, bahan bakar minyak, bahan bakar gas, LPG, LNG hasil olahan, dan bahan bakar lain di titik penyerahan dalam kegiatan usaha hulu atau kegiatan usaha hilir.

procedure of oil, gas, oil fuel, gas fuel, LPG, processed LNG, and other fuels handover in handover point in oil and gas downstream activity.

Prosedur Teknis Operasi Serah Terima Minyak dan Gas Bumi yang diterbitkan sebanyak 26 prosedur, dengan rincian sebagai berikut:

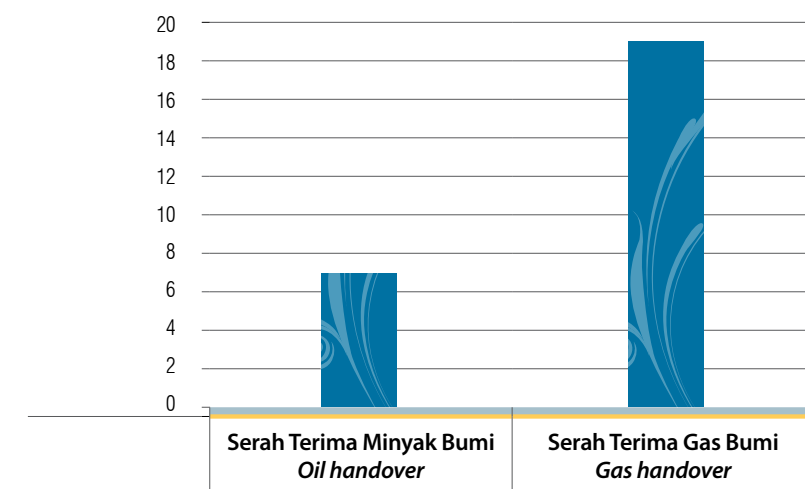
- a. Serah Terima Minyak Bumi : 7 prosedur
- b. Serah Terima Gas Bumi : 19 prosedur

There are 26 technical procedure of oil and gas handover operation issued with the details as follows:

- a. Oil handover : 7 procedures
- b. Gas handover : 19 procedures

Prosedur Teknis Operasi Serah Terima 2014

Handover Operation Technical Procedure in 2014



5. Persetujuan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi

Persetujuan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi adalah persetujuan secara teknis yang diberikan kepada Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap sebelum melakukan pembangunan suatu sistem alat ukur yang terdapat pada fasilitas operasinya.

5. The Approval on Oil and Gas Measurement System

The approval on oil and gas measurement system is technical approval to business entity and permanent establishment before developing measurement system in the operation facility.

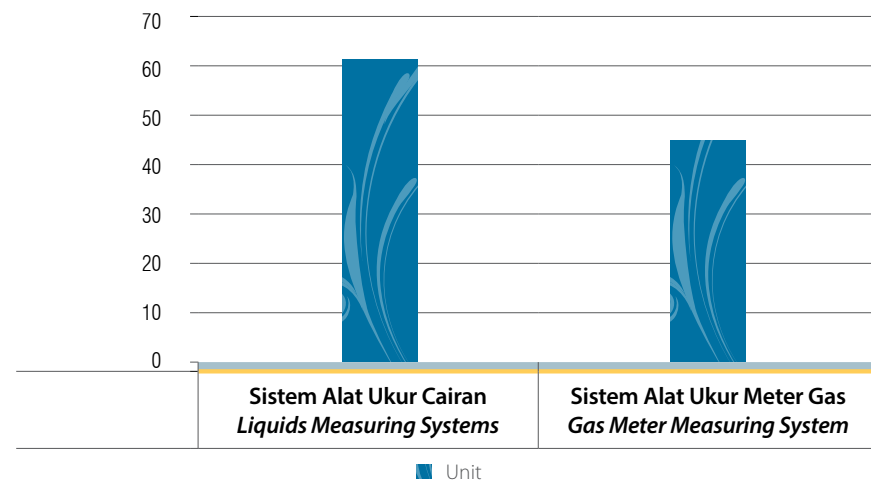
Persetujuan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi yang diterbitkan sebanyak 106 unit, dengan rincian sebagai berikut:

- a. Sistem Alat Ukur Meter Cairan : 61 unit
- b. Sistem Alat Ukur Meter Gas : 45 unit

There have been 106 oil and gas measurement system approvals as follows:

- a. Liquid Measurement System : 61 units
- b. Gas Measurement System : 45 units

Persetujuan Sistem Alat Ukur 2014 Measuring System Approval in



6. Izin Penggunaan Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi

Izin Penggunaan Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi adalah izin yang diberikan kepada Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap untuk dapat menggunakan alat ukur dalam kegiatan usaha minyak dan gas bumi setelah mempertimbangkan hasil pemeriksaan teknis, pengujian, dan kalibrasi/kalibrasi ulang (tera/tera ulang) terhadap alat ukur termaksud.

Izin Penggunaan Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi yang diterbitkan sebanyak 845 unit, dengan rincian sebagai berikut:

- Alat Ukur Tinggi Permukaan Cairan : 137 unit
- Automatic Tank Gauging : 12 unit
- Pelat Orifis : 391 unit
- Timbangan : 14 unit
- Alat Kompensator : 262 unit
- Bejana Ukur : 29 unit

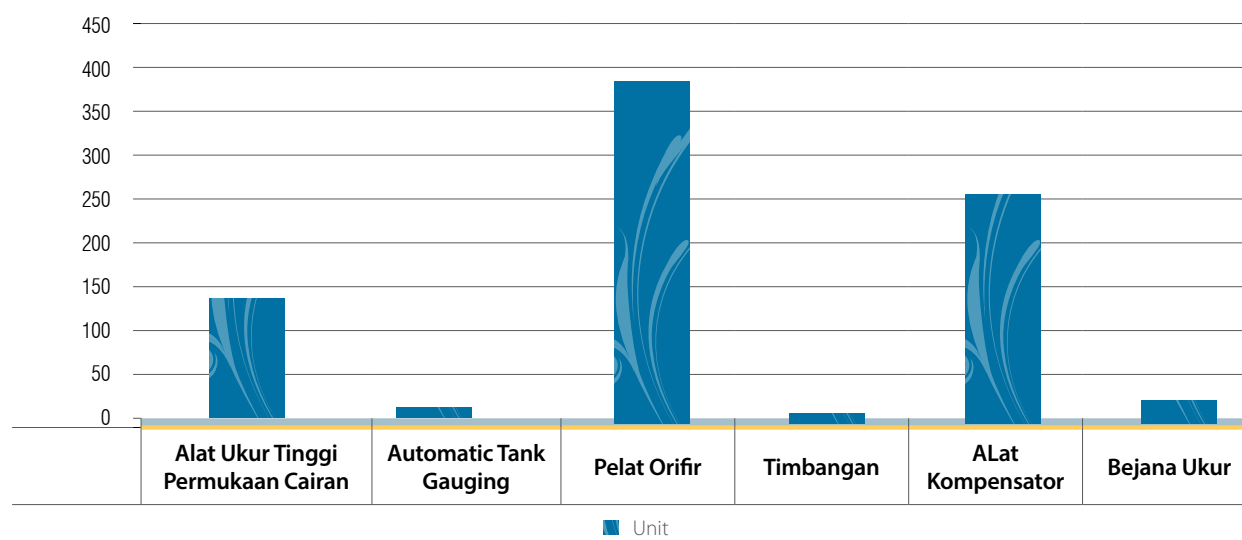
6. License of Oil and Gas measurement Use

The license of oil and gas measurement use is given to business entity or permanent business establishment to use the measurement in oil and gas activity after considering the result of technical check, test, and calibration/re-calibration (tera/re-tera) of the measurement.

There have been 845 oil and gas measurement licenses with the details as follows:

- Liquid Surface Height Measurement : 137 units
- Automatic Tank gauging : 12 units
- Orifis Plate : 391 units
- Weigher : 14 units
- Compensator : 262 units
- Measuring vessel : 29 units

Izin Penggunaan Alat Ukur Measuring Tools License



7. Izin Penggunaan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi

Izin Penggunaan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi adalah izin yang diberikan kepada Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap untuk dapat menggunakan sistem alat ukur dalam kegiatan usaha minyak dan gas bumi setelah mempertimbangkan hasil pemeriksaan teknis, pengujian, dan kalibrasi/kalibrasi ulang (tera/tera ulang) terhadap sistem alat ukur termaksud.

Izin Penggunaan Sistem Alat Ukur Minyak dan Gas Bumi yang diterbitkan sebanyak 1.007 unit, dengan rincian sebagai berikut:

- Sistem Alat Ukur Meter Cairan : 172 unit
- Sistem Alat Ukur Meter Gas : 609 unit
- Sistem Alat Ukur Tangki Darat : 171 unit
- Sistem Alat Ukur Tangki Terapung : 55 unit

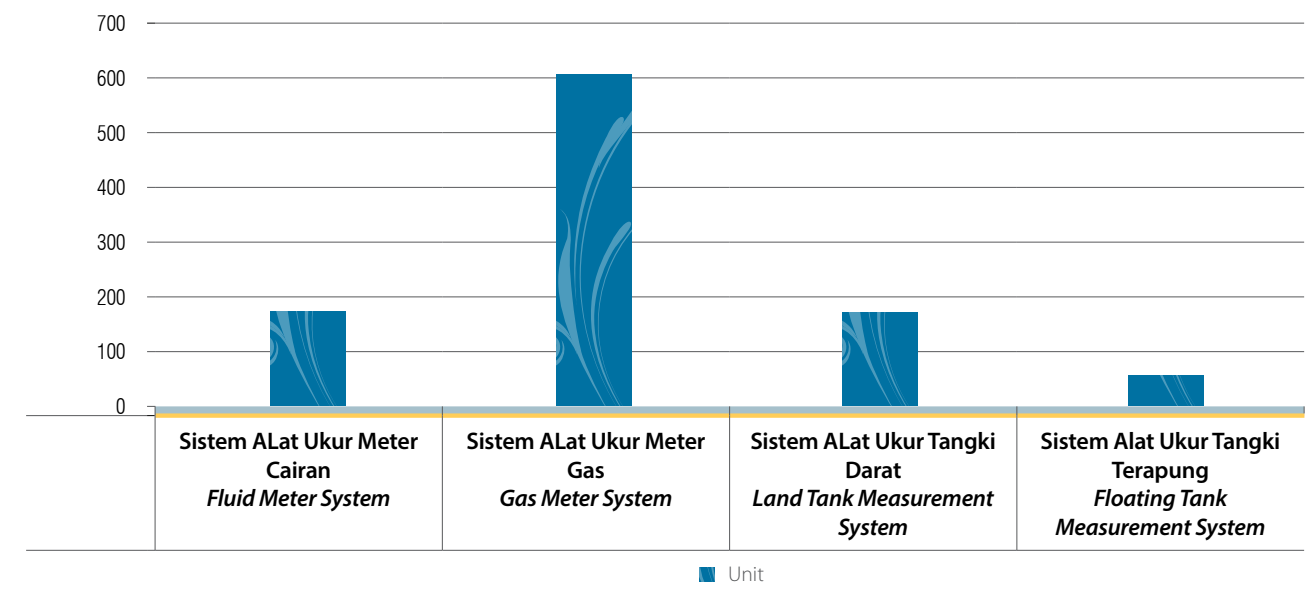
7. License of Oil and Gas Measurement System Use

The license of oil and gas measurement system use is given to business entity or permanent business establishment to use the measurement in oil and gas activity after considering the result of technical check, test, and calibration/re-calibration (tera/re-tera) of this measurement.

There have been 1,007 licenses issued with the details as follows:

- Fluid Meter System : 172 units
- Gas Meter System : 609 units
- Land Tank Measurement System : 171 units
- Floating Tank Measurement System : 55 units

Izin Penggunaan Sistem Alat Ukur Measuring System License



KECELAKAAN OPERASI KEGIATAN HILIR MINYAK DAN GAS BUMI

Selama periode tahun 2014, kecelakaan pada kegiatan usaha hilir migas sebagai berikut:

- Ringan : 5 orang
- Sedang : 2 orang
- Berat : 1 orang
- Fatal : 2 orang

Kecelakaan fatal terjadi di PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan (1 orang) pada Maret 2014 dan PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap (1 orang) pada Mei 2014.

OIL AND GAS DOWNSTREAM OPERATION ACCIDENT

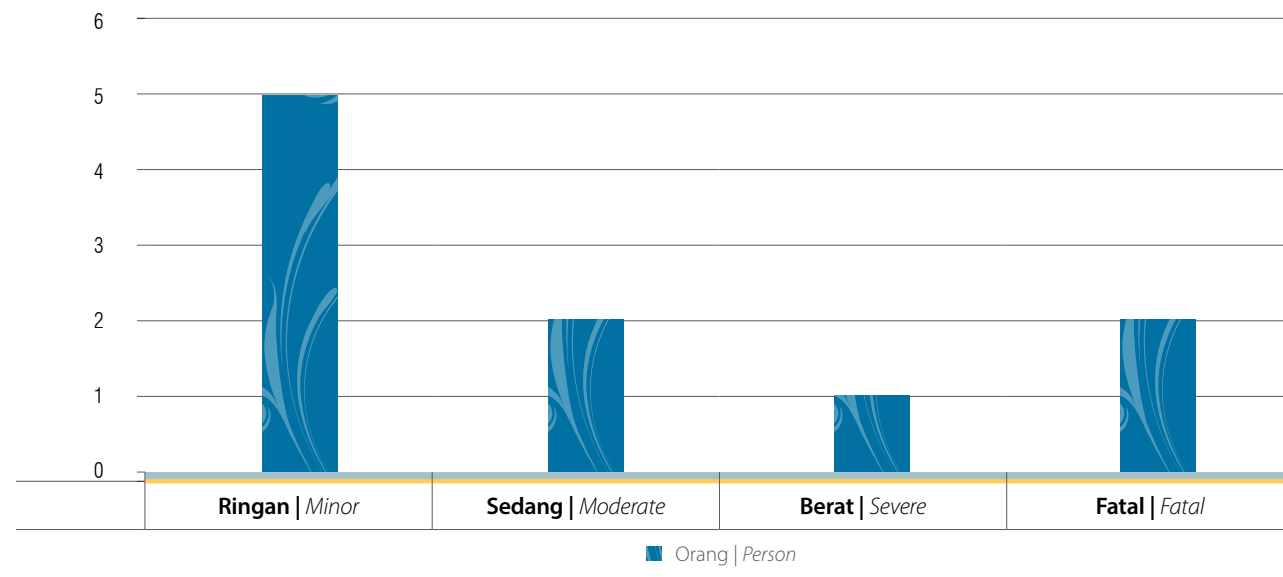
The oil and gas downstream accident in 2014 was as follows:

- Minor : 5 persons
- Moderate : 2 person
- Severe : 1 person
- Fatal : 2 persons

Fatal accident happened in PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan (1 person) in March 2014 and PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap (1 person) in May 2014.

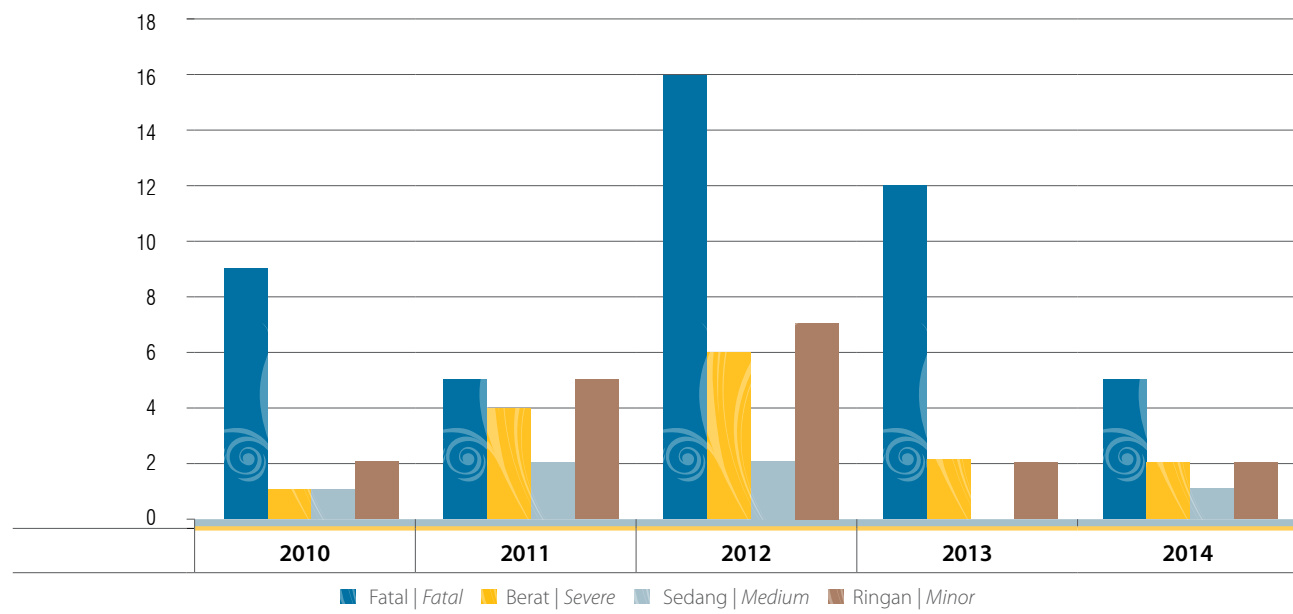
Kecelakaan Hilir Migas 2014

Oil and gas downstream activity in 2014



Sepanjang tahun 2010 hingga tahun 2014, kejadian kecelakaan hilir migas adalah sebagai berikut :

The oil and gas downstream accidents happened in 2010-2014 were as follows:



Upaya-upaya dan strategi yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pelaksanaan kegiatan pembinaan dan pengawasan keselamatan pada usaha hilir migas melalui inspeksi rutin dan insidental ke lapangan mengenai aspek keselamatan pekerja dan umum serta peralatan dan instalasi.

The efforts and strategy to prevent the incidents are as follows:

1. Increasing monitoring and supervision in oil and gas downstream business safety through regular and incidental inspection to the field to check worker safety, equipment, and installation.

2. Mengoptimalkan kegiatan pembinaan kepada para Kepala Teknik dan Wakil Kepala Teknik melalui pertemuan, forum komunikasi ataupun rapat.EKNIK WAKIL KEPALA TEKNIK
3. Menyusun pedoman atau prosedur kerja pemeriksaan teknis instalasi dan sistem alat ukur.
4. Meningkatkan sosialisasi peraturan perundang-undangan kepada BU.
5. Mengoptimalkan kegiatan Tim Independen Pengendalian Keselamatan dalam hal memberi masukan-masukan dalam pengendalian keselamatan migas pada BU/BUT.

2. Optimizing development of Head of Engineering and Deputy Head of Engineering through meeting, communication forum, or meeting.
3. Formulating guideline or working procedure of installation and measuring system technical inspection.
4. Increasing information sharing session of regulations to business entity.
5. Optimizing Safety Management Independent Team by contributing inputs in oil and gas safety management to business entity or permanent establishment.

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR GAS UNTUK TRANSPORTASI (SPBG DAN PIPA PENYALUR) TA 2014

GAS FOR TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT FOR FISCAL YEAR 2014 (GAS FILLING STATION AND CONDUIT)

Pada tahun 2014, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral c.q Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi telah melaksanakan pembangunan infrastruktur gas untuk transportasi dengan tujuan sebagai berikut:

1. Terbangunnya instalasi SPBG Online, Mother Station, Daughter Station, dan Pipa Distribusi serta pengadaan Mobile Refueling Unit (MRU); dan
2. Terlaksananya program diversifikasi BBM ke BBG untuk sarana transportasi berdasarkan Kebijakan Energi Nasional.

In 2014, Ministry of Energy and Mineral Resources c.q Directorate General of Oil and Gas has conducted gas for transportation infrastructure development with the following goals.

1. The installation development of online gas filling station, Mother Station, Daughter Station, and distribution pipeline as well as Mobile Refueling Unit (MRU) procurement; and
2. Fuel to gas diversification program for transportation based on National Energy Policy.

Kegiatan pembangunan infrastruktur gas untuk transportasi dilaksanakan oleh PT Pertamina (Persero) menggunakan dana APBN TA 2014 melalui penugasan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.

Gas for transportation infrastructure development was conducted by PT Pertamina (Persero) with State Budget for Fiscal Year 2014 through the designation by Minister of Energy and Mineral Resources.

Pada awal Tahun 2014, direncanakan akan dilaksanakan kegiatan optimalisasi infrastruktur gas yang meliputi penggelaran pipa gas sepanjang 115 km di Jabodetabek dan 20 km di Semarang, pembangunan 8 unit SPBG di Jabodetabek dan 3 unit SPBG di Semarang, serta pengadaan 6 Unit MRU. Namun pada pelaksanaannya terdapat perubahan paket pekerjaan yang disebabkan oleh revisi anggaran dan kegiatan serta beberapa kendala dalam penyelesaian pekerjaan termaksud. Perubahan paket pekerjaan termaksud menjadi penggelaran pipa gas sepanjang 115 km di Jabodetabek dan 20 km di Semarang, pembangunan 7 unit SPBG di Jabodetabek dan 3 unit SPBG di Semarang, serta pengadaan 7 unit MRU.

In early 2014, the government planned to conduct gas infrastructure optimization through gas pipeline deployment along 115 km in Jabodetabek and 200 km in Semarang; development 8 units of gas filling station in Jabodetabek and 3 units of gas filling stations in Semarang; and procurement of 6 MRU units. However, there was a change in the project due to budget revision and obstacles. The project changed into gas pipeline deployment along 115 km in Jabodetabek and 200 km in Semarang; development 7 units of gas filling station in Jabodetabek and 3 units of gas filling stations in Semarang; and procurement of 7 MRU units.

Sampai dengan berakhirnya masa kontrak, kegiatan yang dapat dilaksanakan adalah pengadaan material pipa gas sepanjang 88 km di Jabodetabek dengan progress sebesar 100% dan penggelaran pipa gas sepanjang 5 km di Semarang dengan progress sebesar 90%. Pembangunan 4 unit SPBG di Jabodetabek dengan rata-rata terprogress sebesar 40-50%, 2 unit SPBG di Semarang dengan rata-

Until the end of its contract, the completed project covered gas pipeline material procurement along 88 km in Jabodetabek with 100% progress, gas pipeline deployment along 5 km in Semarang with 90% progress, 4 units of gas filling station in Jabodetabek with 40 to 50% progress, 2 units of gas filling station in Semarang with 90% progress, and 7 units of MRU. Three MRU units could be finished 100%

rata terprogress sebesar 90%, serta pengadaan 7 unit MRU. Tiga unit MRU dapat diselesaikan 100% pada akhir masa kontrak, sedangkan sisanya sebanyak 4 unit rata-rata terprogress sebesar 99,33%.

Penggelaran pipa gas di Jabodetabek direncanakan akan dilaksanakan menggunakan dana Anggaran Biaya Investasi PT Pertamina (Persero) pada Tahun 2015. Sedangkan untuk pekerjaan yang tidak dapat diselesaikan pada TA 2014 akan dilanjutkan pada TA 2015 menggunakan mekanisme PMK No. 194/PMK.05/2014, sampai dengan 50 hari kalender sejak berakhirnya masa kontrak.

Pelaksanaan pekerjaan pembangunan infrastruktur gas untuk transportasi dapat ditunjukkan pada tabel berikut.

in the end of the contract, while the other four units reached 99.33% in progress.

Gas pipeline deployment in Jabodetabek was planned to be funded by PT Pertamina (Persero)'s 2015 Investment Budget. The project which could not be finished in fiscal year 2014 would be continued in fiscal year 2015 by using mechanism in Minister of Finance Regulation Number 194/PMK.05/2014 until 50 days since the contract termination.

The gas for transportation infrastructure project could be shown in the following table.

Kemajuan Pekerjaan Pembangunan Infrastruktur Gas Untuk Transportasi s.d. Tanggal 31 Desember 2014
The progress of gas for transportation infrastructure project as of 31 December 2014

No	Kegiatan	Keterangan
1	Pembangunan SPBG	Lokasi pembangunan SPBG di Ciledug, Tangerang dipindah ke Ciputat, Tangerang Selatan.
		Pelaksanaan Pembangunan SPBG di Ciputat sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 sebesar 40,69%.
		Lokasi pembangunan SPBG di Sudirman, Tangerang dipindah ke Plumpang, Jakarta.
		Pelaksanaan Pembangunan SPBG di Plumpang sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 sebesar 49,306%.
		N/A
		Pelaksanaan Pembangunan SPBG di Kampung Melayu sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 sebesar 57,158%.
		Pelaksanaan Pembangunan SPBG di Pulogebang sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 sebesar 50,523%.
		N/A
		N/A
		N/A
2	Pembangunan Jaringan Pipa	Pengadaan Material Pipa sepanjang +/- 88 km sampai dengan tanggal 31 Desember 2014 adalah sebesar 100%. Penggelaran jaringan pipa direncanakan akan dilaksanakan oleh PT Pertamina (Persero) menggunakan ABl pada TA 2015.
		Penggelaran Jaringan Pipa sepanjang 5 km.
3	Mobile Refueling Unit (MRU)	3 Unit (Paket 3 & 4) adalah sebesar 100%. 4 Unit (Paket 1 & 2) adalah sebesar 93,33%.

Num	Project	Information
1	Gas Filling Station	The location in Ciledug, tangerang was moved to Ciputat, South Tangerang.
		Until 31 December 2014, the project progress in Ciputat reached 40.69%.
		The location in Sudirman, Tangerang was moved to Plumpang, Jakarta.
		Until 31 December 2014, the project progress in Plumpang reached 49.306%.
		N/A
		Until 31 December 2014, gas filling station project in Kampung Melayu reached 57.158%.
		Until 31 December 2014, gas filling station project in Pulogebang reached 50.523%.
		N/A
		N/A
		N/A
2	Pipeline network	Until 31 December 2014, gas filling station project in Mangkang reached 90.66%.
		Until 31 December 2014, gas filling station project in Penggaron reached 98%.
3	Mobile Refueling Unit (MRU)	Pipeline material procurement along 88 km until 31 December 2014 was 100% completed. The procurement was by PT Pertamina (Persero) with its 2015 Investment Budget.
		Gas network deployment along 5 km.
		3 Units (Package Project 3 & 4) was 100% completed.
		4 Unit (Package Project 1 & 2) reached 93.33%.

Pembangunan SPBG di Kota Tangerang dipindahkan lokasi pembangunannya ke Ciputat, Tangerang Selatan dan Plumpang, Jakarta Utara. Rencana pembangunan SPBG pada 2 (dua) lokasi di Tangerang sesuai dengan peruntukan dan mendapatkan izin dari Dinas Tata Kota, namun Walikota Tangerang meminta untuk dilakukan tukar guling lahan. Hal termaksud tidak dapat dilakukan untuk kegiatan yang dilaksanakan menggunakan dana APBN.

Adapun beberapa permasalahan pembangunan infrastruktur gas antara lain:

1. Sulitnya administrasi buka blokir anggaran. Proses buka blokir baru selesai pada akhir bulan Juli 2014, sehingga pengadaan lahan dan kontrak baru dapat dilakukan setelah diperoleh kepastian anggaran pembangunan SPBG termaksud. Proses konstruksi baru dapat dilaksanakan pada bulan September 2014, setelah diperoleh kepastian lahan dan dilakukan penandatanganan kontrak;
2. Proses perizinan ke pemerintah daerah setempat memerlukan waktu dan persyaratan yang sulit untuk dipenuhi bahkan sampai berakhirnya masa kontrak. Hal ini menyebabkan timbulnya masalah sosial masyarakat, karena perizinan tidak dapat dilakukan secara paralel dengan proses kontruksi;
3. Adanya permasalahan sosial dengan warga sekitar SPBG yang menolak pembangunan, sehingga menghambat proses pembangunan SPBG; dan
4. Main Equipment pada SPBG dan jaringan pipa bukan mass product sehingga proses pemesanan dan pengiriman dari pabrik ke site memerlukan waktu kurang lebih 4 bulan.

Gas filling station in Tangerang city was moved to Ciputat, South Tangerang and Plumpang, North Jakarta. Gas filling station project in two locations in Tangerang has met the allocation and received permit from Urban Planing Office.

However, Tangerang Mayor requested a land swap. Land swap cannot be done for project funded by State Budget.

The issues in gas infrastructure development are as follows:

1. *The complicated administration in budget blockage disclosure. The blockage disclosure ended in July 2014. Thus, the land and new contract procurement can be done after receiving budget allocation for gas filling station project. New construction project could only be done in September 2014 after land assurance and contract signing;*
2. *Obtaining permit from local government took time and faced complicated requirements until the end of the contract. It created social issue since it coul not be conducted in parallel with construction process;*
3. *Adanya permasalahan sosial dengan warga sekitar SPBG yang menolak The social issue with local resident surround gas filling station who refused the project hampered the project; and*
4. *Main equipment in gas filling station and pipeline network were not mass product. Thus, the order and delivery process from the factory to the site took about 4 months.*



PENUNJANG SERVICES

Subdit Usaha Penunjang Migas melaksanakan program pembinaan dan pengawasan usaha penunjang migas TA 2014 melalui kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Pengembangan Sistem Informasi Usaha Penunjang Migas
 - a. Kegiatan Pengembangan Sistem Basis Data Internal Usaha Penunjang Migas
 - b. Penyusunan Database Kemampuan Personal PJIT Migas
2. Penyusunan Pedoman Usaha Penunjang Migas
 - a. Penyusunan Pedoman Kriteria Kompetensi Tenaga Kerja Usaha Penunjang Migas
 - b. Pemutakhiran Klasifikasi Usaha Penunjang Migas
3. Pembinaan/Koordinasi dan Konsultasi Pengawasan Usaha Penunjang Migas
 - a. Pembinaan Pengawasan Serta Pemberdayaan Usaha Penunjang Migas
 - b. Pembinaan Pengawasan Serta Pemberdayaan PJIT Migas
 - c. Pengawasan Penggunaan Usaha Penunjang Migas
 - d. Koordinasi Antar Instansi Terkait dan Pemerintah Daerah Dalam Rangka Pembinaan dan Pengawasan Usaha Penunjang Migas
 - e. Menyiapkan dan Memperbarui Informasi Tentang Potensi Saranan dan SDM

Melalui pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut di atas, hingga 31 Desember 2014 telah diterbitkan Surat Keterangan Terdaftar (SKT) Migas sebanyak 2224 untuk 1632 Perusahaan Penunjang Migas, dari 1943 Perusahaan Pemohon dengan perincian sebagai berikut:

Jumlah Penerbitan SKT 2014

SKT issued in 2014

Bidang Klasifikasi Classification	Jumlah SKT (lembar) Volume of SKT
Jasa Konstruksi Construction	460
Jasa Nonkonstruksi Non construction	1655
Industri Penunjang Supporting Industry	109

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor: 06.P/0746/M.PE/1991 dan Surat Keputusan Dirjen Migas No. 43P/382/DDJM/1992, dalam rangka menunjang kelancaran pemeriksaan teknis atas peralatan dan instalasi, Dirjen Migas dapat menunjuk pihak lain untuk membantu Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas dalam melaksanakan pemeriksaan teknis peralatan dan instalasi pada kegiatan usaha migas.

Selama periode tahun 2014 Ditjen Migas telah melakukan penunjukan terhadap 18 Perusahaan Jasa Inspeksi Teknik (PJIT) dan menerbitkan 60 lisensi Perusahaan Jasa Inspeksi

Sub Directorate of Oil and Gas Services conducted oil and gas services monitoring and supervision in 2014 through these following activities.

1. Developing Information System in Oil and Gas Services
 - a. Formulating Internal Data Base System Development in Oil and Gas Services
 - b. Conducting Personnel Competency Database Inventory in Oil and Gas PJIT
2. Formulating Oil and Gas Services Guideline
 - a. Formulating Worker Competency Criteria Guideline in Oil and Gas Services
 - b. Updating Oil and Gas Services Clasification
3. Conducting supervision coordination and consultation in oil and gas services
 - a. Supervising and Empowering oil and gas services
 - b. Supervising and empowering oil and gas PJIT
 - c. Supervising oil and gas services business
 - d. Conducting coordination between related institution and local government in monitoring and supervising the oil and gas services
 - e. Preparing and updating information on facility and human resources potential

Until 31 December 2014, Directorate General of Oil and Gas issued 2,224 Oil and Gas Registered Letter (SKT) for 1,632 Oil and Gas Supporting Business Company from 1,943 applicants. The details are:

Based on Minister of Mining and Energy Regulation Number 06.P/0746/M.PE/1991 and Director General of Oil and Gas Decree Number 43P/382/DDJM/1992, Director General of Oil and Gas in terms of supporting technical inspection on equipment and installation may appoint other parties to help Directorate of Oil and Gas Technique and Environment to conduct technical inspection on equipment and installation in oil and gas services.

In 2014 Directorate General of Oil and Gas has made the appointment on 18 Technical Inspection Services Company (PJIT) and issued 60 licenses Technical Inspection Services

Teknik (PJIT) sesuai bidang pemeriksaan teknis dengan rincian sebagai berikut:

Company (PJIT) according to the field of technical inspection with the following details:

Penerbitan Lisensi 2014
License in 2014

No.	Bidang Pemeriksaan Teknis <i>Technical Inspection</i>	Jumlah lisensi <i>Quantity of license</i>
1.	Bidang Kelayakan Bejana Bertekanan <i>Pressure Vessel Properness</i>	9
2.	Bidang Kelayakan Pipa Penyalur <i>Conduit Properness</i>	6
3.	Bidang Kelayakan Anjungan Lepas Pantai (Platform) <i>Offshore Platform Properness</i>	3
4.	Bidang Kelayakan Tangki Penimbun <i>Hoarder tank Properness</i>	10
5.	Bidang Kelayakan Pesawat Angkat (Crane) <i>Crane Properness</i>	6
6.	Bidang Kelayakan Peralatan Putar/Rotating Equipment (Pompa, Kompresor, dan Penggeraknya) <i>Rotating Equipment Properness (Pump, Compresor, and its Turbine)</i>	8
7.	Bidang Kelayakan Peralatan Listrik <i>Electric ware Properness</i>	5
8.	Bidang Kelayakan Penggunaan Instalasi (SKPI) <i>Installation Properness</i>	8
9.	Bidang Kelayakan Instalasi Pemboran (Rig) <i>Rig Installation Properness</i>	5

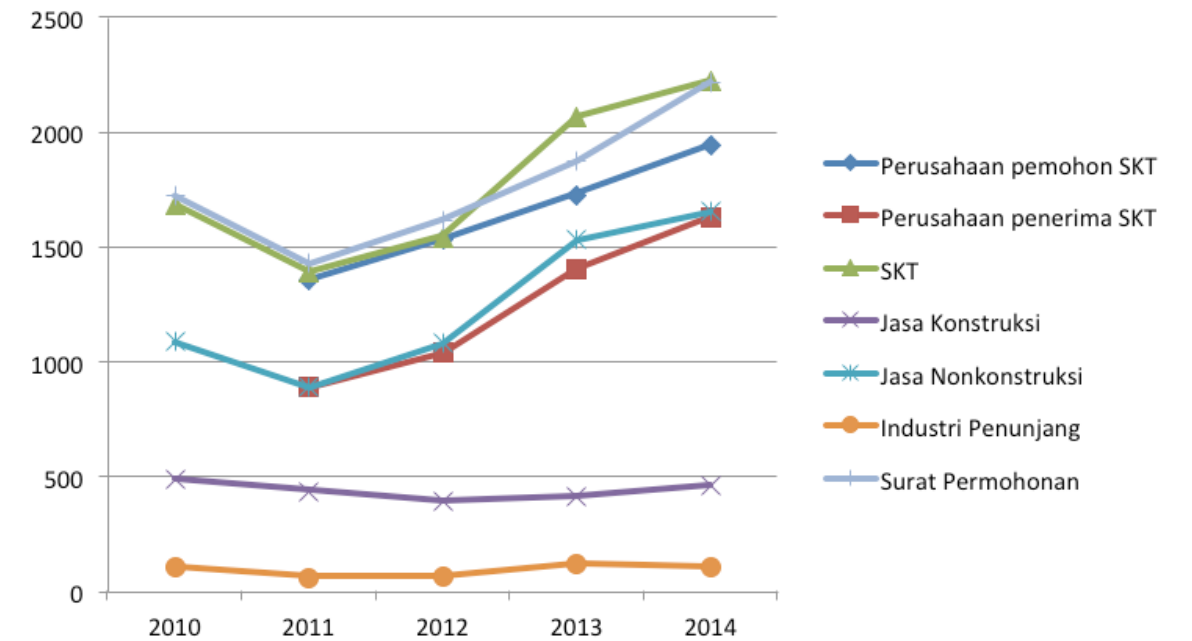
Adapun dalam rangka pembinaan dan pengawasan usaha penunjang migas dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, diperoleh data pendaftaran perusahaan penunjang migas dan penunjukan terhadap Perusahaan Jasa Inspeksi Teknis (PJIT) dengan rincian sebagai berikut:

The data of oil and gas services company registration and PJIT appointment in the last five years of oil and gas services monitoring and supervision is as follows:

Penerbitan SKT 2010-2014
SKT in 2010-2014

SKT	TAHUN YEAR				
	2010	2011	2012	2013	2014
Perusahaan pemohon SKT <i>SKT applicants</i>		1359	1533	1729	1943
Perusahaan daftar ulang <i>Re-registered company</i>		548	608	907	955
Perusahaan daftar baru <i>New registered company</i>		811	925	822	988
Perusahaan penerima SKT <i>SKT receiver</i>		891	1045	1405	1632
SKT	1684	1392	1545	2066	2224
Jasa Konstruksi <i>Construction</i>	489	439	396	412	460
Jasa Nonkonstruksi <i>Non Construction</i>	1090	890	1084	1533	1655
Industri Penunjang <i>Supporting industry</i>	105	63	65	121	109
Surat Permohonan Pendaftaran Usaha Penunjang Migas <i>Oil and gas supporting business Application</i>	1727	1430	1620	1876	2216
Permohonan sudah lengkap <i>Complete application</i>	1046	891	1111	1523	1863
Permohonan belum lengkap <i>Incomplete application</i>	681	539	509	353	353

Penerbitan SKT 2010-2014
SKT in 2010-2014



Penunjukan PJIT 2010-2014
PJIT in 2010-2014

SK PENUNJUKAN PJIT <i>PJIT DESIGNATION DECREE</i>	TAHUN YEAR				
	2010	2011	2012	2013	2014
Perusahaan Jasa Inspeksi Teknis (PJIT) <i>Technical Inspection Services Company (PJIT)</i>	7	19	16	19	18
Bidang Pemeriksaan <i>Inspection</i>					
Bidang Kelayakan Anjungan Lepas Pantai (Platform) <i>Platform Properness</i>	3	2	3	4	3
Bidang Kelayakan Instalasi (SKPI) <i>Installation Properness</i>	1	2	7	4	8
Bidang Kelayakan Instalasi Pemboran (Rig) <i>Rig Properness</i>	-	5	3	7	5
Bidang Kelayakan Bejana Bertekanan <i>Pressure Vessels Properness</i>	2	10	7	9	9
Bidang Kelayakan Pesawat Angkat (crane) <i>Crane Properness</i>	1	6	5	7	6
Bidang Kelayakan Peralatan Listrik <i>Electric ware Properness</i>	1	8	3	8	5
Bidang Kelayakan Putar/Rotating Equipment (Pompa, Kompresor, dan Penggeraknya) <i>Rotating Equipment Properness pump, compressor, and its turbin)</i>	2	7	5	8	8
Bidang Kelayakan Pipa Penyalur <i>Conduit Properness</i>	3	6	6	8	6
Bidang Kelayakan Tangki Penimbun <i>Hoarders tank Properness</i>	4	3	7	3	10
TOTAL	17	49	46	58	60

Capaian Kinerja 2010-2014
Performance Achievement 2010-2014

