



DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

# JURNAL MIGAS

Issue 09 Januari-Juni 2022

## Urgensi Transisi Energi Berkelanjutan



ISSN 2528-4169



9 772528 416007

### SAJIAN UTAMA

*Energy Transitions  
Working Group (ETWG)  
1 dan 2 Presidensi G20,  
Bahas Apa Saja?*

### BERANDA

Potensial, Pemerintah  
Dorong Pengembangan  
CCS/CCUS

### SOROT

Terus Berlanjut, Proyek  
Jargas Mulai Terapkan  
Skema KPBU

# Lawan KORUPSI

Demi Kemakmuran Negeri...



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

GEDUNG IBNU SUTOWO  
Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B 5, Jakarta 12910  
Telp. (021) 526 8910, Fax. (021) 526 8980  
www.migas.esdm.go.id



## Urgensi Transisi Energi Berkelanjutan

JURNAL MIGAS  
Issue 09 Januari-Juni 2022



Pemerintah RI bertekad mewujudkan peningkatan bauran energi baru dan terbarukan sebesar 23% pada tahun 2025 dari bauran energi nasional. Upaya Indonesia mengembangkan energi yang lebih ramah lingkungan tersebut sebagai energi masa depan semakin jelas arahnya. Pembangunan infrastruktur energi hijau, pemangkasan regulasi dan perizinan adalah contoh konkret upaya tersebut.

Sebagai energi masa depan, energi bersih akan mengurangi ketergantungan terhadap sumber energi berbasis fosil. Pemanfaatan energi bersih pun dapat meningkatkan elektrifikasi di daerah terpencil. Tak hanya itu, sumber energi hijau ini mendorong pengurangan emisi CO<sub>2</sub> sesuai dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement to UNFCCC dan Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN).

Tapi, pemanfaatan energi bersih tak dilakukan secara seketika. Perlahan tapi pasti, penerapan *green energy* secara luas memerlukan transisi. Dalam transisi ini, gas bumi memainkan peranan penting.

Dengan kata lain, Pemerintah RI pun tak meninggalkan begitu saja sumber energi berbasis fosil. Bahkan, Pemerintah memiliki target besar, yakni produksi minyak 1 juta barel per hari (bph) dan gas 12 miliar standar kaki kubik per hari (bscfd) pada tahun 2030.

Tapi, bukankah target besar tersebut berpotensi meningkatkan emisi karbon? Ya, di sinilah perlunya pendanaan dan teknologi dalam proses transisi.

Dalam konteks ini, teknologi *Carbon Capture and Storage/Carbon Capture, Utilization and Storage (CCS/CCUS)* dapat menjadi opsi. Teknologi CCS/CCUS atau penangkapan dan penyimpanan karbon akan menjadi bagian penting dalam pengembangan lapangan migas di Indonesia untuk meningkatkan produksi sekaligus mengantisipasi emisi karbon. Sementara itu, pendanaan diperlukan dalam pembangunan proyek infrastruktur apapun.

Mari kita bahu-membahu mengisi transisi ke energi bersih guna mewujudkan kehidupan lebih baik di masa depan.



12 >> BERANDA

**Potensial, Pemerintah Dorong Pengembangan CCS/CCUS**

Pemerintah terus mendorong pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan. Pasalnya, Indonesia berkomitmen mencapai Net Zero Emission (NZE) pada tahun 2060 atau lebih cepat. Salah satu teknologi yang mampu mereduksi emisi karbon adalah *Carbon Capture and Storage/Carbon Capture, Utilization and Storage (CCS/CCUS)*.

**JURNAL MIGAS**  
Issue 09 Januari-Juni 2022

**DITERBITKAN OLEH**

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI  
ISSN 2528-4169

**TIM PENYUSUN**

Penanggung Jawab  
**Sekretaris Direktorat Jenderal Migas**  
Redaktur **Bobied Guntoro**  
Editor/ Penyunting **Akhmad Fauzi Budiman, Rizky Amalia Wismashanti**  
Desain Grafis dan Fotografer  
**Agustiawan Mendrofa, Krisna Dinda Bestari**  
Sekretariat **Sinta Raesanti, Kabul Priyono,**  
Kontributor **Tursilowulan Wahyu, Dian Apriani**

- 6 SAJIAN UTAMA**  
*Energy Transitions Working Group (ETWG) 1 dan 2 Presidensi G20, Bahas Apa Saja?*
- 9 Urgensi Transisi Energi Berkelanjutan**
- 12 BERANDA**  
Potensial, Pemerintah Dorong Pengembangan CCS/CCUS
- 16 SOROT**  
Sinyal Positif Investasi Migas
- 20 Terus Berlanjut, Proyek Jargas Mulai Terapkan Skema KPBU**
- 22 Peran Penting Gas Bumi Dalam Transisi Energi**
- 24 REFORMASI BIROKRASI**  
Pengambilan Sumpah 6 PNS Ditjen Migas
- 25** Sedtjen Migas Harapkan CPNS Adaptif, Berintegritas, dan Bertanggung Jawab
- 26** Berbagi Ilmu di Sore Hari Melalui Kopi Senja
- 27** Tindak Lanjut Reorganisasi Internal, Ditjen Migas Gelar Sosialisasi Tata Organisasi Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas
- 28** Dirjen Migas Tekankan Pentingnya Penguasaan Teknologi Migas
- 29** Tingkatkan Semangat Awal Tahun, Ditjen Migas Gelar Workshop "Start Fresh, No Stress"
- 30 KOLOM**  
Lebih Jauh Tentang Pelumas dan Identifikasi Spesifikasinya
- 32 NEWS**  
Kejar Target NZE Tahun 2060, Indonesia Perkuat Kerja Sama dengan Jepang

# contents



6 >> SAJIAN UTAMA

**Energy Transitions Working Group (ETWG) 1 dan 2 Presidensi G20, Bahas Apa Saja?**

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) telah menjalani kegiatan Energy Transitions Working Group (ETWG)-1 dan ETWG-2 Presidensi Group of Twenty (G20). Apa saja yang dibahas?

Sambut Presidensi G20, Ditjen Migas Gelar Migas Goes To Campus Edisi Khusus

Lanjut, Infrastruktur Migas yang Manfaatnya Langsung Dirasakan Masyarakat

Hadiri G20 Side Event, Dirjen Migas Jadi Keynote Speaker

Ditjen Migas Salurkan 200 Bingkisan Idul Fitri 1443 H untuk Pegawai

Festival EOR 2022: Dirjen Migas Paparkan Kesuksesan EOR di Indonesia

Diteken, Kontrak Pembangunan Pipa Cisem Tahap I Senilai Rp1,17 Triliun

Dorong Pemanfaatan Gas Bumi, Pemerintah Tetapkan Kebijakan Harga Gas Bumi Tertentu

Capai 96,88%, Pemerintah Minta Pembangunan JTB Tetap Prioritaskan Keselamatan Migas

Ringkus Komplotan Pengoplos LPG Tabung 3 kg, Kementerian ESDM Apresiasi Polda Jawa Barat

Kembangan Industri Migas, Pemerintah Optimalikan Sistem Fiskal

Pemerintah Optimis Tangguh Train 3 On Stream Maret 2023

Awasi Distribusi LPG Subsidi, Pemda Diminta Berperan Aktif

Total Komitmen Pasti Kontrak Bagi Hasil Penawaran WK Migas Capai US\$12.140.000

Perkuat Kerjasama, INBEC ke-9 Digelar di Oslo

Tingkatkan Pemanfaatan Data Migas, Menteri ESDM Tetapkan Aturan Baru

Menteri ESDM Terbitkan Aturan Permudah Monetisasi Gas Suar

Genjot Pemanfaatan Gas, Pemerintah Arahkan Kendaraan Besar Pakai BBG

Tahun 2021, Subsektor Migas Catat Kinerja Positif

Revitalisasi Museum Gawit, Ditjen Migas-Universitas Indonesia Jajaki Kerja Sama

BUMD Riau Bakal Kelola WK CPP 100%

ASN Ditjen Migas Hadiri Sosialisasi Integrasi SIPEG-Portal NGANTOR

Ketegangan Geopolitik Rusia-Ukraina Tak Pengaruhi Pasokan BBM dan Proyek Kilang Tuban

Ditjen Migas dan TGI Adakan Workshop Simplikasi Regulasi Inspeksi Teknis

Tahun 2022, Kementerian ESDM Alokasikan 50 Ribu Paket Konkrit Petani dan Nelayan

Ditjen Migas Gelar Sosialisasi SKUP Jasa Migas

Dukung Sistem SAKIP, Ditjen Migas Gelar Evaluasi Kinerja 2021

25.605 SR Jargas di 8 Wilayah Siap Dibangun

Dukung Pencapaian Produksi Migas 2030, Pemerintah Tetapkan Permen ESDM 35/2021

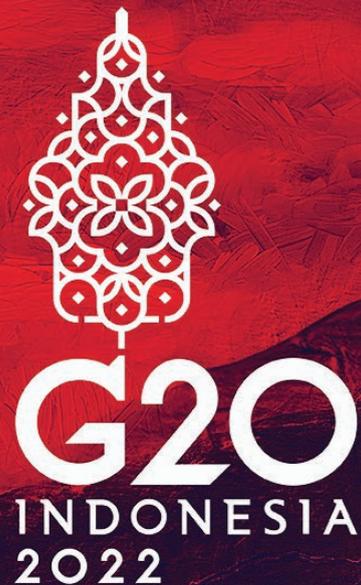
Dorong Transisi Energi, BBM Solar 51 Setara Euro IV Resmi Beredar

Optimalkan Penerapan SPIP, Ditjen Migas Gelar Pembahasan Gratifikasi

Dilantik, 3 Pejabat Eselon I dan II Ditjen Migas

Pemerintah Pantau Terus Pasokan BBM Jelang Lebaran

Tahun 2030, Pemerintah Harapkan Produksi MNK Capai 100 Ribu Barel



## Energy Transitions Working Group (ETWG)

# 1 dan 2 Presidensi G20, Bahas Apa Saja?

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) telah menjalani kegiatan *Energy Transitions Working Group (ETWG)-1 dan ETWG-2* *Presidensi Group of Twenty (G20)*. Apa saja yang dibahas?

ETWG merupakan bagian *Presidensi G20* Indonesia. *Presidensi G20* Indonesia sendiri mengusung tema utama, yaitu *“Recover Together, Recover Stronger”*. Indonesia secara resmi memegang *Presidensi G20* selama setahun penuh, dimulai dari 1 Desember 2021 hingga KTT *G20* di November 2022. Serah terima *presidensi* dari Italia (selaku *Presidensi G20* 2021) kepada Indonesia dilakukan secara langsung pada 31 Oktober 2021 di Roma, Italia.

Sebagai bagian dari perhelatan akbar tersebut, diselenggarakan Forum *Transisi Energi G20 2022* terdiri dari rangkaian pertemuan, mulai dari rangkaian pertemuan, mulai dari *Energy Transitions Working Group (ETWG)-1* di Yogyakarta, *ETWG-2* di Labuan Bajo, dan *ETWG-3* di Bali serta *Energy Transition Ministerial Meeting (ETMM)*. Puncak *Presidensi G20* Indonesia adalah Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) *G20* di Bali pada September 2022.

*ETWG-1* berlangsung pada 24–25 Maret 2022. Rangkaian acara *ETWG-1* diawali dengan *International Seminar: Renewable Technology*

*as Driver for Indonesia’s De-Dieselization*. Kemudian, dilanjutkan Parade Motor Konversi BBM ke Listrik yang dipimpin oleh Menteri ESDM Arifin Tasrif.

### Tiga pilar

Isu aksesibilitas energi, peningkatan teknologi energi bersih dan peningkatan pembiayaan energi yang menjadi tiga pilar *ETWG G20* *Presidensi* Indonesia, disepakati secara aklamasi menjadi agenda *ETWG G20* tahun ini. Anggota *G20* juga menyatakan komitmen bersama mencapai *Net Zero Emission (NZE)* sekaligus merealisasikan target tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) di tahun 2030. Demikian hasil Sidang *1st Energy Transitions Working Group (ETWG)*.

Pentingnya memperkuat keamanan dan ketahanan rantai pasokan energi di tengah tantangan ketidakpastian pasar ekonomi global, juga disepakati dalam *ETGW-1*. Disepakati pula bahwa *ETWG* harus

menghasilkan *deliverable* yang lebih konkret.

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif membuka secara resmi *ETWG-1*. Pembukaan Sidang *ETGW-1* hari pertama dihadiri oleh anggota *G20* di mana delapan negara hadir langsung, sedangkan sisanya hadir secara virtual. Juga, lima negara undangan, serta lima organisasi internasional.

“Kita harus memberikan akses ke masyarakat untuk menikmati energi, makanya diperlukan infrastruktur yang mendukung. Dibutuhkan pula teknologi yang *reliable* dan kompetitif untuk dikembangkan serta dukungan pendanaan,” kata Menteri Arifin.

la menambahkan, *transisi energi* yang merupakan strategi panjang dunia dalam menekan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) untuk mencapai *Net Zero Emission (NZE)* menjadi suatu potensi pertumbuhan ekonomi baru, mengingat banyaknya investasi yang akan masuk dan

menyerap tenaga kerja serta industri lokal. *Transisi energi* harus memberikan manfaat, bukan menjadi suatu beban.

*Transisi energi* ini tentunya membutuhkan dukungan pendanaan yang besar. Negara-negara *G20* yang berkontribusi 80% perekonomian dunia, diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap proses *transisi* ini.

“Saya yakin negara-negara *G20* telah menerapkan *transisi energi* untuk mencapai *NZE* sesuai dengan kebutuhan masing-masing negara situasi ekonomi, sosial dan energi serta kemampuan teknologi, mulai dari tahun 2050 hingga 2070,” ungkap Arifin.

Sementara itu, *ETWG-2* berlangsung pada 23–24 Juni 2022. Secara umum, peserta sidang telah menyepakati kesepakatan (*principles*) dalam mempercepat *transisi energi*, termasuk adanya rancangan Bali *Common Principles in Accelerating Clean Energy Transitions (COMPACT)*.

“Dua hari ini kita punya komunikasi yang sangat baik. Mereka (anggota *G20*) apresiasi *Presidensi* Indonesia, apa yang kita sampaikan merupakan apa yang mereka perlukan. Khusus Bali Compact, secara umum mereka sepakat, masih ada sedikit perubahan redaksi,” kata Chair of *ETWG* Yudo Dwinanda Priaadi ditemui usai sidang *ETWG-2* di Labuan Bajo, Jumat (24/06/2022).

Keseluruhan draft Bali *COMPACT*, sambung Yudo, mengacu pada tiga isu utama, yaitu akses energi, teknologi, dan pendanaan.

“Kita kembalikan kepada dasar isu. Kalau ini ditangani dengan baik, harapannya dapat (menjawab) tema besar, yaitu *recover together, recover stronger*,” tegasnya.

Di samping itu, Yudo mengungkapkan penurunan emisi merupakan salah satu hasil (*outcome*) nyata dalam forum energi *G20*. Sejauh ini, hasil persidangan belum menentukan secara spesifik jenis teknologi yang dimanfaatkan untuk percepatan *transisi energi*. Selama persidangan, *Presidensi* Indonesia justru mendapatkan tawaran dari beberapa negara *G20* untuk menerapkan teknologi tertentu, seperti *carbon capture*.

Forum energi *G20* sendiri sepakat akan pentingnya pemanfaatan energi baru dan terbarukan (EBT) secara perlahan-lahan untuk menggantikan sumber energi fosil. Kendati begitu, implemmentasi kebijakan tetap menyesuaikan kondisi masing-masing negara.

Setelah persidangan, para delegasi akan mengikuti serangkaian kegiatan *ETWG-2*, di antaranya melihat secara langsung pemanfaatan EBT, yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Surya di Pulau Messah pada Sabtu, (25/06/2022).

### Mendapat dukungan internasional

Komitmen Indonesia mengupayakan kesepakatan global (*global deal*) dalam mengakselerasi percepatan *transisi energi* mendapat dukungan penuh dari sejumlah organisasi internasional. Sebagai negara yang memiliki

pengaruh di kawasan Asia Tenggara atas isu-isu energi global, Direktur Eksekutif *International Energy Agency (IEA)* Fatih Birol mengatakan, Indonesia punya pengaruh kuat di Kawasan Asia Tenggara atas isu-isu energi global.

“Sebuah kehormatan bagi saya dan *IEA* untuk mendukung agenda Indonesia apalagi sebagai negara berkembang pertama yang menjadi *Presidensi G20*. Apalagi saya dan Menteri ESDM tengah menjalankan kolaborasi Indonesia-*IEA* dan *IEA* dipercaya sebagai (salah satu) *strategic advisor* bagi Pemerintah Indonesia dalam *Presidensi G20* pada agenda *Transisi Energi*,” kata Fatih.

Sementara *International Renewable Energy Agency (IRENA)* menyatakan kegembiraannya bahwa *transisi energi* diidentifikasi sebagai isu prioritas pada *Presidensi G20* Indonesia. Melalui forum ini, Indonesia memiliki kesempatan tidak hanya untuk mendorong momentum politik tetapi juga menunjukkan kepemimpinan *transisi energi* melalui aksi.

“Saya menyambut baik komitmen Indonesia untuk mencapai net zero emission pada tahun 2060 atau lebih cepat,” jelas *Director General IRENA* Francesco La Camera.



Ke depannya kita akan melakukan bioavtur, biogasoline yang sedang dalam proses scale up”.

Arifin Tasrif

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral



Hal senada juga disampaikan United Nations The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UN ESCAP).

“ESCAP sangat mendukung upaya aspirasi Indonesia sebagai anggota ESCAP dalam mendorong energi berkelanjutan. Kami akan membantu secara teknis rencana aksi terhadap implementasi energi bersih di negara berkembang yang difokuskan pada negara-negara kepulauan. Dukungan terhadap Indonesia ini akan diberikan secara maksimal,” ujar Sekretaris Eksekutif ESCAP Arsmida S Alisjahbana.

Hingga September 2022 nanti, berbagai *side events* juga akan menyemarakkan gelaran Presidensi G20 Indonesia, antara lain Webinar *Ensuring Just Transitions for All; Making CCS/CCUS Affordable; Maintaining Energy Security during Transitions; Achieving Global Energy Access Goals in the Decade of Actions; Assuring Energy Access and Transitions in Archipelagic States; Escalating Gas Role in Energy Transitions; Boosting Geothermal Power; Highlighting Nuclear Potentials in Energy Transitions; Expanding Solar, Wind, and Ocean Energy Solutions; Accelerating Hydrogen and Energy Storage Development; Biofuels for Green Economy; Energy Efficiency;*



*Scaling-up Strategies; dan Joint Webinar on Energy and Climate Financing.*

Kementerian ESDM juga membuka partisipasi masyarakat untuk

menyampaikan aspirasi maupun aksi nyata untuk mendukung energi bersih dalam kerangka *G20 Energy Transitions*. Dengan kata lain, keterlibatan stakeholders, termasuk publik, sangat diharapkan.

# Urgensi Transisi Energi Berkelanjutan

Transisi energi menjadi salah satu topik utama yang diangkat dalam presidensi G20 Indonesia. Bukan sekadar ‘latah’ dengan apa yang terjadi dalam lingkup global, penerapan transisi energi di Indonesia haruslah berkelanjutan.



Lantas, apa yang dimaksud dengan transisi energi? Seberapa besar urgensinya? Transisi energi merujuk pada upaya dalam menekan risiko pemanasan global yang berpotensi mengancam kehidupan yang layak di masa mendatang. Transisi energi adalah jalan menuju transformasi sektor energi global menjadi nol-karbon.

Hal ini mengacu pada pergeseran sektor energi global dari sistem produksi dan konsumsi energi berbasis fosil (gas alam, minyak, dan batu bara) ke sumber energi terbarukan seperti angin, matahari, dan baterai *lithium-ion*. Jadi, jelas, transisi energi berkelanjutan mendesak untuk mencapai kehidupan yang layak di masa depan.

## Pembangunan sejumlah proyek

Pemerintah RI tak tanggung-tanggung menjalankan transisi energi berkelanjutan di tanah air. Sejumlah pembangunan proyek berskala besar dan jangka Panjang digulirkan. Salah satunya adalah Proyek Hilirisasi Batubara menjadi Dimetil Eter (DME) di Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. Presiden RI Joko Widodo telah meresmikan *groundbreaking* atau peletakan batu pertama proyek tersebut pada Senin (24/01/2022).

Presiden mengharapkan melalui proyek ini dapat menekan impor LPG yang sangat besar, yaitu sekitar Rp80 triliun dari total kebutuhan Rp100 triliun. Untuk bisa dinikmati

masyarakat dengan harga terjangkau, Pemerintah memberikan subsidi sekitar Rp60–80 triliun.

Melalui proyek hilirisasi batubara menjadi DME yang merupakan kerja sama PT Bukit Asam dan PT Pertamina dan Airproducts and Chemicals ini, diharapkan dapat mengurangi subsidi dari APBN sekitar Rp7 triliun. Selain dapat memperbaiki neraca perdagangan karena tidak impor, proyek ini juga bisa memperbaiki neraca transaksi berjalan. Tak hanya itu, pembangunan proyek tersebut membuka lapangan kerja baru.

Pemanfaatan DME sebagai bahan bakar energi memiliki keunggulan seperti mudah terurai di udara



sehingga tidak merusak ozon, nyala api yang dihasilkan lebih stabil, tidak menghasilkan polutan *particulate matter* (PM) dan nitrogen oksida (NOx); tidak mengandung sulfur serta pembakaran lebih cepat dari LPG.

#### Mendorong penggunaan BBG

Selain pembangunan berbagai proyek yang mendukung transisi energi berkelanjutan, pemanfaatan gas bumi untuk kebutuhan domestik terus menjadi perhatian Pemerintah. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berkoordinasi dengan instansi terkait guna mendorong penggunaan bahan bakar gas (BBG) untuk transportasi, terutama kendaraan besar seperti truk dan bus.

“Penggunaan gas untuk kendaraan, kami berkoordinasi dengan berbagai kementerian seperti Perindustrian, Tenaga Kerja dan Perhubungan. Dalam BBG ini, Ditjen Migas berperan menyiapkan pasokan. Ada juga bagian (fungsi) lain dari Kemenperin, Kemenhub dan Kemenaker,” ungkap Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam konferensi pers awal tahun yang dilaksanakan secara *online*, Rabu (19/01/2022).

Tutuka memaparkan, dalam pemanfaatan BBG untuk transportasi ini, Pemerintah mendorong agar kendaraan-kendaraan besar seperti truk dan bus dapat menggunakan bahan bakar tersebut. Ini mengingat untuk kendaraan-kendaraan kecil secara bertahap akan mulai beralih ke mobil listrik.

“Ke depan, kita menyadari mobil (berbahan bakar minyak) akan beralih ke listrik dan itu sangat tepat. Tapi belum tentu untuk kendaraan-kendaraan besar karena membutuhkan baterai yang besar. Jadi kami menawarkan bahan bakar dengan harga yang murah,” tambahnya.

Mengingat truk-truk dan bus biasanya melalui jalur atau rute yang rutin, untuk menjamin ketersediaan pasokan BBG, Pemerintah berencana akan membangun SPBG di jalur-jalur yang dilalui oleh kendaraan-kendaraan tersebut.

Pemerintah dengan dana APBN, sejak tahun 2011 hingga 2016 telah membangun 46 unit

SPBG yang tersebar di beberapa kabupaten dan kota di Indonesia, yaitu Kota Palembang, Prabumulih, DKI Jakarta, Bogor, Bekasi, Tangerang Selatan, Depok, Cilegon, Merak, Serang, Kabupaten Subang, Purwakarta, Cirebon, Indramayu, Semarang, Gresik, Sidoarjo, Surabaya, dan Balikpapan. Sayangnya, tidak semua SPBG tersebut beroperasi.

Selain BBG, Kementerian ESDM juga mendorong hidrogen menjadi salah satu sumber energi transisi guna mempercepat transisi energi berkelanjutan.

“Hidrogen diharapkan sebagai salah satu kontributor transisi energi dan memiliki peran penting dalam dekarbonisasi sistem energi global. Hidrogen diharapkan sebagai salah satu kontributor transisi energi dan memiliki peran penting dalam dekarbonisasi sistem energi global,” jelas Menteri ESDM Arifin Tasrif di sela-sela pertemuan bilateral dengan Menteri Perdagangan, Industri dan Energi Republik Korea Moon Sung Wook di Jakarta, Senin (21/02/2022).

Diakui Arifin, terdapat sejumlah tantangan terkait hal ini, Antara lain, bagaimana membuat hidrogen layak secara ekonomi, menarik secara finansial, dan bermanfaat untuk masyarakat.

“Kami akan terus mengikuti tren teknologi hidrogen dan membuka peluang untuk berkolaborasi dalam implementasi hidrogen,” harapnya.

Dari segi pasokan, hidrogen sendiri masuk sebagai salah satu strategi utama Pemerintah dalam menjalankan peta jalan (*roadmap*) menuju netral karbon di tahun 2060.

“Strategi utama yang akan dilakukan menuju netral karbon di sisi suplai antara lain melalui pengembangan energi terbarukan secara masif dengan fokus pada pembangkit listrik

tenaga surya, hidrogen dan panas bumi serta hidrogen,” ungkap Arifin.

Hal senada juga dikemukakan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji. Dia mengatakan, Kementerian ESDM tengah mengembangkan potensi kerja sama Carbon Capture and Storage/ Carbon Capture, Utilization and Storage (CCS/CCUS), di mana salah satunya adalah pengembangan blue hydrogen dan blue ammonia + CCS.

#### Bagaimana peran migas dalam transisi energi?

Lalu, akankah migas dilupakan begitu saja dalam transisi energi? Pada periode transisi energi, energi fosil, seperti minyak dan gas bumi serta batubara, masih memiliki peran penting untuk dikembangkan sebelum energi yang lebih bersih tersedia. Minyak bumi masih menjadi energi utama untuk transportasi, sebelum digantikan dengan kendaraan listrik, serta gas bumi dapat dimanfaatkan untuk energi transisi sebelum energi baru terbarukan (EBT) 100% di pembangkit listrik.

Menteri Arifin menegaskan hal itu dalam Rapat Dengar Pendapat dengan Komisi VII DPR, Kamis (17/02/2022).

“Gas bumi juga menjadi bahan bakar pembangkit untuk EBT yang intermiten. Migas juga berperan dalam pemenuhan kebutuhan domestik, antara lain bahan bakar transportasi, bahan baku dan bahan bakar di industri, serta bahan bakar di rumah tangga,” tambah Menteri ESDM.

Oleh karena itu, lanjut Menteri Arifin, Pemerintah terus mendukung peningkatan produksi migas nasional. Pemerintah menargetkan produksi minyak sebesar 1 juta barel per hari dan gas bumi 12 BSCFD pada tahun 2030.

Strategi yang dilakukan untuk peningkatan produksi dan cadangan migas adalah optimasi produksi lapangan eksisting, transformasi resources to production, mempercepat chemical EOR, serta eksplorasi secara masif untuk penemuan besar. Juga, penerapan CCS/CCUS untuk lapangan-lapangan migas.

Transisi energi merupakan proses panjang yang harus dilakukan oleh negara-negara di dunia untuk menekan emisi karbon yang dapat menyebabkan perubahan iklim. Kesepakatan dalam transisi energi bertujuan untuk menuju ke titik yang sama yaitu pemanfaatan energi bersih yang terus meningkat. Presiden Joko Widodo telah menyampaikan bahwa Indonesia akan mencapai *Net Zero Emission* (NZE) tahun 2060.

Menteri ESDM menjelaskan, emisi sektor energi Indonesia pada tahun 2021 sebesar 530 juta ton CO<sub>2e</sub>. Diperkirakan peak emisi terjadi sekitar tahun 2039 sebesar 706 juta ton CO<sub>2e</sub>. Emisi berkurang secara signifikan setelah tahun 2040 mengikuti selesainya kontrak pembangkit fosil. Pada tahun 2060, emisi pada pembangkit adalah nol. Sementara tingkat emisi 2060 pada skenario NZE masih sebesar 401 juta ton CO<sub>2e</sub> yang berasal dari sisi demand, utamanya dari sektor industri dan transportasi.

“Saat ini, Tim NZE Kementerian ESDM masih melakukan pendalaman *roadmap* melalui pendetilan dari sisi *supply* dan *demand* serta melakukan *exercise* untuk menentukan target penurunan emisi optimal dari sektor energi pada 2060,” tegas Menteri ESDM. ●

# Potensial, Pemerintah Dorong Pengembangan CCS/CCUS

Pemerintah terus mendorong pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan. Pasalnya, Indonesia berkomitmen mencapai *Net Zero Emission (NZE)* pada tahun 2060 atau lebih cepat. Salah satu teknologi yang mampu mereduksi emisi karbon adalah *Carbon Capture and Storage/Carbon Capture, Utilization and Storage (CCS/CCUS)*.

Bukan tanpa alasan Pemerintah mendorong pemanfaatan teknologi CCS/CCUS. Teknologi tersebut memiliki sejumlah manfaat. Tak hanya menekan emisi karbon, CCS/CCUS juga mampu mendongkrak produksi migas. Kemampuan CCS/CCUS meningkatkan produksi migas dapat dilakukan melalui CO<sub>2</sub>-EOR atau EGR sekaligus mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) secara signifikan.

Pada suatu kesempatan belum lama ini, Rahmat Sule dari Institut Teknologi Bandung (ITB) menyampaikan bahwa berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup, untuk menurunkan emisi GRK, sektor energi dan sumber daya mineral memiliki porsi sekitar 314–446 juta ton CO<sub>2</sub> yang akan dikurangi hingga tahun 2030. Oleh karena itu, perlu upaya keras untuk mewujudkan target tersebut, antara lain melalui penggunaan teknologi CCS/CCUS.

“Kita berusaha meregulasi semua aktivitas dalam CCUS ini. Pelaku industri juga kan perlu dilindungi ketika melakukan aktivitasnya. Oleh karena itu, regulasi ini sangat penting,” kata Rahmat Sule.

Lebih lanjut dia mengatakan, penggunaan teknologi CCS/CCUS di Indonesia juga menghasilkan

dampak keekonomian yang positif. Hal ini antara lain berdasarkan hasil penelitian di Lapangan Tangguh apabila proses injeksi dilakukan hingga tahun 2045. Apalagi jika CO<sub>2</sub> yang tersimpan di *subsurface* bisa dimonetisasi. Lapangan Tangguh ditargetkan mulai menerapkan CCUS tahun 2026 dan potensi CO<sub>2</sub> yang tersimpan sebanyak 25 juta ton selama 10 tahun.

“Itu hal positif yang bisa dilakukan di Indonesia, di mana di negara lain belum tentu bisa dilakukan. Hanya *selected country* saja,” jelasnya.

CCS sendiri adalah kegiatan mengurangi emisi GRK meliputi pemisahan dan penangkapan emisi karbon, pengangkutan emisi karbon tertangkap ke tempat penyimpanan dan/atau penyimpanan ke zona target injeksi dengan aman dan permanen sesuai dengan kaidah keteknikan yang baik.

Sementara itu, CCUS adalah kegiatan mengurangi emisi GRK meliputi pemisahan dan penangkapan emisi karbon, pengangkutan emisi karbon tertangkap ke tempat penyimpanan, pemanfaatan emisi karbon dan penyimpanan ke zona target injeksi dengan aman dan permanen sesuai kaidah keteknikan yang baik.

## Peta jalan transisi energi

Kementerian ESDM telah menyusun peta jalan transisi energi menuju karbon netral pada tahun 2060. Teknologi CCS/CCUS menjadi bagian integral dalam peta jalan tersebut. Peta jalan itu diimplementasikan melalui strategi utama antara lain dari sisi suplai adalah:

1. Pengembangan EBT secara masif yang meliputi Solar PV, angin, biomass, panas bumi, hidro, energi laut, nuklir, hidrogen, dan *battery energy storage systems*.
2. Pengurangan pemanfaatan energi fosil antara lain tidak ada penambahan pembangkit fosil baru kecuali yang telah berkontrak atau sedang konstruksi, retirement PLTU secara bertahap, konversi PLTD ke pembangkit EBT, dan penerapan teknologi CCS/CCUS.
3. Pengembangan interkoneksi transmisi dan penerapan *smart grid* di pulau-pulau besar.

Sedangkan dari sisi *demand* antara lain melalui penerapan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai, pemakaian kompor induksi, pembangunan jaringan gas untuk rumah tangga, dan penerapan manajemen energi serta Standard Kinerja Energi Minimum (SKEM).



Dengan pengembangan teknologi-teknologi semacam ini, Pemerintah berkeyakinan *roadmap* transisi energi dapat tercapai dalam waktu singkat. Presiden Joko Widodo juga telah mengesahkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon (NEK). Pengesahan ini disampaikan oleh Presiden RI dalam pertemuan *Conference of the Parties (COP) 26 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)* di Glasgow, Skotlandia.

Penetapan aturan ini menjadi acuan agar investasi teknologi rendah karbon di berbagai sektor harus terus didorong.

## Menjadi salah satu proyek kerja sama G20

Indonesia secara resmi memegang Presidensi Group of Twenty (G20) selama setahun, mulai 1 Desember 2021 hingga KTT G20 di November 2022. Terdapat tiga topik utama yang dibahas G20 tahun ini yaitu Sistem

Kesehatan Dunia, Transformasi Ekonomi dan Digital dan Transisi Energi.

Terkait topik utama transisi energi, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi Kementerian ESDM akan mengusulkan CCUS menjadi salah satu proyek kerja sama dalam G20.

“Program CCUS dalam G20 menunjukkan keseriusan negara kita dalam menjaga lingkungan. Ini merupakan salah satu konsekuensi sebagai negara yang telah meratifikasi Perjanjian Paris tentang Perubahan Iklim,” kata Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam arahannya kepada jajaran pegawai Direktorat Pembinaan Program Migas di Gedung Ibnu Sutowo, dalam *Town Hall Meeting*, Rabu (19/01/2022).

Dikatakan Tutuka, agar CCUS dapat menjadi salah satu proyek kerja sama di G20, Indonesia harus menjalin kerja sama multilateral dengan anggota G20 lainnya. Untuk diketahui, G20 beranggotakan 19 negara ditambah Uni Eropa (EU). Negara-negara tersebut adalah Afrika Selatan, Amerika Serikat, Arab Saudi, Argentina, Australia, Brasil, India, Indonesia, Inggris, Italia, Jepang, Jerman, Kanada, Meksiko, Republik Korea, Rusia, Perancis, Tiongkok, Turki dan Uni Eropa.

“Indonesia memang telah menjalin kerja sama dengan Jepang. Tapi itu tidak cukup. Diperlukan kerja sama dengan negara-negara lain agar skalanya lebih besar,” ungkap Tutuka.

Tutuka mengusulkan negara-negara yang perlu digandeng lantaran telah memiliki pengalaman terkait CCUS adalah Kanada dan Amerika Serikat.

“Kita masih cukup punya waktu untuk menjalin kerja sama multilateral agar CCUS dapat menjadi



salah satu proyek kerja sama di G20,” tambahnya.

Presidensi G20 mengusung tema “*Recover Together, Recover Stronger*”. Melalui tema ini, Indonesia mengajak seluruh dunia untuk bersama-sama mencapai pemulihan yang lebih kuat dan berkelanjutan. Rangkaian Pertemuan G20 Presidensi 2022 berjumlah 150 events yang terdiri dari Pertemuan *Working Groups, Engagement Groups, Deputies/ Sherpa, Ministerial*, dan KTT G20, serta Side Events. Isu CCS/CCUS akan menjadi salah satu topik bahasan dalam *Side Events* G20 tahun ini.

**Skema kerja sama**

“Skema kerja sama yang dikembangkan cukup luas, tidak hanya sekedar menyimpan CO2 di lapangan migas, tetap juga *hub-clustering* sehingga bisa lebih luas mengakomodasi berbagai bentuk kerja sama skema bisnis dalam penanganan *climate change*,” papar Tutuka Ariadji pada Webinar: Transisi

Energi Menuju Pembangunan Berkelanjutan, Kamis (17/02/2022). Kegiatan ini merupakan bagian dari Presidensi G20 Indonesia.

Saat ini terdapat tiga potensi kerja sama CCS/CCUS, yaitu

1. Pengembangan CCS/CCUS *hub & clustering regional CO2 management* di mana beberapa emisi dengan ‘*hub*’ sumber emisi CO2 yang terhubung dengan beberapa ‘*clustered*’ penyerap CO2 di suatu wilayah.
2. Pengembangan pemanfaatan CO2 untuk menghasilkan *methanol*.
3. Pengembangan *blue hydrogen* dan *blue ammonia + CCS*.

Kerja sama pengembangan CCS/CCUS dalam kegiatan usaha migas merupakan salah satu bagian dari regulasi CCS/CCUS yang saat ini tengah digodok dan diharapkan dapat secepatnya rampung. Ruang lingkup regulasi ini terdiri dari aspek teknis, skenario bisnis, aspek hukum dan aspek ekonomi.

Hal-hal yang diatur dalam aspek teknis, antara lain penangkapan, transportasi, injeksi, penyimpanan dan *monitoring*, pengukuran, pelaporan dan verifikasi (*monitoring* dan MRV). Selain itu, penetapan tujuan, spesifik lokasi, berdasarkan standar acuan dan praktik *engineering* (keteknikan) yang baik.

Skenario bisnis antara lain berdasarkan kontrak bagi hasil blok migas, sumber emisi CO2 tidak hanya berasal dari migas, tetapi juga dari industri-industri lainnya melalui b-to-b dengan kontraktor migas.

Aspek lainnya adalah hukum, seperti proposal CCS/CCUS sebagai bagian dari rencana pengembangan lapangan (PoD), pengalihan tanggung jawab dan sebagainya.

Sedangkan aspek ekonomi antara lain mengatur potensi pendanaan pihak ketiga, potensi monetisasi kredit karbon berdasarkan Perpres Nomor 98 Tahun 2021, serta pemisahan

kredit karbon dalam kontrak bagi hasil.

**Banyak peminat**

“Banyak forum internasional yang membahas upaya mencapai *Net Zero Emission* juga menjadikan CCS/CCUS sebagai *key technology* untuk mencapai target NZE tersebut. Sementara di level nasional, saat ini minat para *stakeholder*, baik dari migas maupun industri lainnya untuk mengembangkan CCS/CCUS, cukup banyak pada hampir seluruh area di Indonesia,” ungkap Tutuka ketika membuka *Focus Group Discussion (FGD) Penyusunan Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Penyelenggaraan Penangkapan, Pemanfaatan dan Penyimpanan Karbon* di Holiday Inn Hotel Bandung, Selasa (25/01/2022) hingga Rabu (26/01/2022).

Minat *stakeholder* mengembangkan CCS/CCUS terlihat mulai dari Aceh hingga Papua, seperti Lapangan Gundih, Sukowati, Sakakemang, East Kalimantan hingga rencana *project CO2-EGR* di Lapangan Tangguh.

Dalam upaya mendukung pengembangan CCS/CCUS ini, menurut Dirjen Migas, regulasi penyelenggaraan kegiatan CCS/CCUS sangat dibutuhkan dan ditunggu oleh para *stakeholder*. Untuk menyiapkan regulasi tersebut, Ditjen Migas telah membentuk Tim Penyusunan Regulasi Pelaksanaan Kegiatan CCS/CCUS dengan melibatkan *stakeholder*, seperti SKK Migas, BPMA, CoE CCS/CCUS ITB, Lemigas Kementerian ESDM, IPA, Pertamina, BP, Medco, Repsol, Inpex, ENI, ExxonMobil ConocoPhillips, dan khusus dari Aceh adalah PEMA.

“Rancangan aturannya sudah selesai dari kita. Sudah dilakukan diskusi dengan komunitas internasional seperti Australia dan Amerika

Serikat yang lebih maju dalam pengembangan CCS/CCUS. Sekarang rancangannya sudah diserahkan ke Biro Hukum Kementerian ESDM,” ungkap Tutuka di sela-sela acara Sidang *Energy Transitions Working Group (ETWG)*-1 hari pertama, Kamis (24/03/2022), di Hotel Sheraton, Yogyakarta.

Selain itu, Pemerintah telah berkonsultasi tentang rancangan regulasi dengan beberapa negara mitra yang lebih maju seperti Australia, Jepang, Korea Selatan, Amerika Serikat, Kanada, serta Eropa.

Potensi penerapan teknologi CCS/CCUS sudah terlihat saat Penandatanganan Nota Kesepahaman (MoU) Pengembangan dan Pengoperasian Fasilitas

Penyimpanan Carbon dan Pemanfaatan *Depleted Reservoir* Lapangan Gas Arun antara PT Pembangunan Aceh (PEMA) dan Odin/Carbon Aceh Pty Ltd di Jakarta, Jumat (18/03/2022).

Dalam MoU ini, PEMA dan Carbon Aceh Pty. Ltd., akan membentuk joint venture untuk melaksanakan feasibility study (FS) sampai dengan pengembangan, pelaksanaan, dan pengoperasian Proyek CCS Arun yang direncanakan mulai beroperasi pada tahun 2028.

Kajian penerapan CCS/CCUS pada lapangan-lapangan migas di Indonesia telah dilaksanakan sejak tahun 2011, yaitu di Lapangan Gundih, Jawa Tengah, bekerja sama dengan ITB, J-Power dan Janus. ●





# Sinyal Positif Investasi Migas

Investasi migas menunjukkan sinyal positif akhir-akhir ini. Hal tersebut bisa dilihat dari sejumlah data terbaru yang tercatat.

Salah satu variabel yang dimaksud adalah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang berhasil melampaui target. Selain itu, realisasi investasi terus menunjukkan perbaikan.

Realisasi PNBP sektor ESDM tahun 2021 mencapai Rp189,2 triliun atau 156% dari target

Rp121,2 triliun. Sementara itu, capaian investasi sebesar US\$28,2 miliar atau 107% dibandingkan tahun 2020.

Menteri ESDM Arifin Tasrif dalam konferensi pers mengenai Capaian Kinerja 2021 dan Program Kerja 2022 Kementerian ESDM di Jakarta, Rabu (12/01/2022), memaparkan, realisasi

PNBP sebesar Rp189,2 triliun tersebut terdiri dari PNBP minyak dan gas bumi sebesar Rp103,2 triliun, mineral dan batubara sebesar Rp75,5 triliun, EBTKE sebesar Rp1,9 triliun, dan penerimaan lainnya sebesar Rp8,6 triliun. Penerimaan lainnya tersebut terdiri dari iuran badan usaha hilir migas, DMO Migas, penjualan data, jasa sewa, penerimaan BLU dan sebagainya.

“Kementerian ESDM terus mendorong peningkatan PNBP antara lain melalui peningkatan lifting migas, pengawasan kegiatan produksi mineral dan batubara serta panas bumi,” tambah Arifin yang dalam kesempatan tersebut didampingi oleh para pejabat Eselon I di lingkungan Kementerian ESDM.

Investasi sektor ESDM sepanjang tahun 2021 juga mengalami perbaikan dibandingkan tahun 2020, yaitu mencapai US\$28,2 miliar atau 107% dari tahun sebelumnya. Subsektor migas memberikan kontribusi investasi terbesar yaitu US\$15,9 miliar.

Langkah-langkah strategis telah dilakukan Kementerian ESDM untuk mendorong peningkatan investasi, antara lain pemberian insentif, mengatasi kendala pembebasan lahan, mempermudah proses perizinan, mendorong pertumbuhan *demand* listrik untuk *smelter*, kawasan ekonomi khusus, kawasan industri, serta pelanggan besar lainnya, serta mengatasi dampak pandemi Covid-19 yang mengakibatkan terhambatnya aktivitas belanja modal dan mobilitas tenaga kerja.

Demi menjaga daya beli masyarakat dalam masa pemulihan ekonomi, Pemerintah tetap mempertahankan pemberian subsidi energi. Realisasi subsidi energi tahun 2021 sebesar Rp131,5 triliun, terdiri dari subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) dan LPG

sebesar Rp83,7 triliun dan subsidi listrik sebesar Rp47,8 triliun.

Untuk tahun 2022, subsidi energi dianggarkan sebesar Rp134 triliun, dengan rincian Rp77,5 triliun untuk subsidi BBM dan LPG, serta Rp56,5 triliun subsidi listrik.

“Pada tahun 2022, ada target baru di mana subsidi BBM dan LPG akan coba diturunkan, namun subsidi listrik akan sedikit meningkat,” tutup Menteri ESDM.

## Lelang laris manis

Sinyal positif investasi migas juga terlihat saat Pemerintah mengumumkan Pemenang Lelang Penawaran Langsung Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi (WK) Tahap II Tahun 2021 di Jakarta. Jumat (18/03/2022). Dari empat WK yang ditawarkan, yaitu North Ketapang, Agung I, Agung II, dan Bertak Pijar Puyuh, seluruhnya laku.

“Berdasarkan hasil penilaian atas Dokumen Partisipasi dari peserta lelang, selanjutnya telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral,” ujar Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji dalam Konferensi Pers secara daring.

Selengkapnya pemenang lelang sebagai berikut:

- WK North Ketapang: PC Ketapang II Ltd
- WK Agung I: BP Exploration Indonesia Limited
- WK Agung II: BP West Papua I Limited
- WK Bertak Pijar Puyuh: PT. Mitra Multi Karya

Total investasi komitmen pasti dari empat WK ini sebesar US\$14.140.000 dan bonus tanda tangan US\$1.200.000

Berikutnya, bertempat di Kantor Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (Kemenko Marves), Senin (31/01/2022), Tutuka dan Deputi Bidang Koordinasi Kedaulatan Maritim dan Energi Kemenko Marves Basilio Dias Araulo, menandatangani *Implementing Arrangement (IA) on Pilot Project for Decommissioning and Rig-To-Reef Re-Utilization of Offshore Plants in Indonesia*.

Penandatanganan IA tersebut menjadi dasar pelaksanaan *Pilot Project Decommissioning* Anjungan Migas Attaka-I, Attaka-UA, dan Attaka-EB di Wilayah Kerja East Kalimantan dan Attaka yang berlokasi di Kalimantan Timur.

Pekerjaan *decommissioning* ini akan digarap melalui kerja sama dengan Pemerintah Korea Selatan dalam bentuk alih fungsi anjungan migas menjadi *rig to reefs*. Kementerian ESDM telah menerbitkan Persetujuan Pelaksanaan Kegiatan Pasca Operasi dan Penghapusan Aset BMN.

## Upaya menarik minat investor

Minat tinggi investor terhadap penawaran WK Tahap II Tahun 2021 dan kerja sama lainnya tak terlepas dari berbagai upaya Pemerintah, khususnya Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) dan *stakeholder* terkait. Salah satu upaya yang dimaksud ialah *Road Show* Penawaran WK Migas Tahap II secara *hybrid* di Hotel Grand Mercure, Bandung, Jumat (07/01/2022).

*Road show* ini menghadirkan empat narasumber, yaitu Muchamad Ocky Bayu N dari Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta yang menyampaikan presentasi mengenai potensi WK West Palmerah serta Agus Santa Ginting dari Universitas Padjajaran Bandung yang menyampaikan potensi WK Karaeng. Selain itu,



Prof. Benyamin Sapiie dari Institut Teknologi Bandung dengan presentasinya terkait WK Paus dan Agus Guntoro dari Universitas Trisakti Jakarta yang memaparkan potensi migas di WK Maratua II.

“Pemerintah terus berupaya menarik investasi hulu migas Indonesia dengan meningkatkan minat investor dari dalam maupun luar negeri. Tentunya peningkatan minat itu kita lakukan dengan beradaptasi dan melakukan diskusi dengan pelaku pasar,”

kata Direktur Pembinaan Usaha Hulu Migas Mustafid Gunawan dalam sambutan tertulisnya yang dibacakan oleh Koordinator Pengembangan Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Konvensional, Maruf Affandi.

Tak hanya itu, untuk meningkatkan minat investor tersebut, sejak tahun 2021, Pemerintah memberikan *term and conditions* yang menarik, yaitu fleksibilitas jenis kontrak di mana KKKS atau *bidder* dapat memilih kontrak

yang akan dipakai apakah skema PSC *Cost Recovery* atau *Gross Split*. Selain itu, DMO *price* 100% atau *full price* sepanjang kontrak dan FTP 10% *shareable*. Sebelumnya, Indonesia menerapkan FTP 20%.

*Term and conditions* lainnya adalah bonus tandatangan bersifat *open bid*, tidak ada minimum. Artinya, KKKS dapat menaruh bonus tanda tangan sejumlah yang diinginkan, namun tetap memperhatikan potensi yang ada di WK tersebut.

“KKKS dapat memperoleh fasilitas perpajakan dan insentif kegiatan usaha hulu lainnya, sesuai peraturan yang berlaku. Juga fasilitas *open data*, di mana calon peserta lelang yang mengakses *Bid Document* juga secara otomatis berhak mendapatkan akses Data Paket,” papar Mustafid.

Lebih lanjut dia memaparkan, selain aspek teknis, Pemerintah terus mengupayakan *fiscal regime* yang cukup menarik, insentif, perpajakan dan sebagainya.

### Perbaiki proses bisnis

Agar pelaksanaan Penawaran Wilayah Kerja, khususnya Migas Konvensional dan Migas Non Konvensional (MNK), ke depan dapat berlangsung lebih baik, transparan dalam setiap prosesnya sehingga iklim industri, dan investasi migas tetap terjaga, Pemerintah melalui Kementerian ESDM Peraturan Menteri ESDM Nomor 35 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi.

Permen ESDM Nomor 35 Tahun 2021 ditetapkan 22 Desember 2021 dan diundangkan 30 Desember 2021 mengatur tata cara penyiapan dan penawaran wilayah kerja (WK) migas, baik perusahaan migas konvensional maupun migas non konvensional (MNK). Aturan tersebut terdiri dari 14 bab dan 69 pasal di mana substansinya merupakan gabungan dari Permen ESDM Nomor 35 Tahun 2008, Permen ESDM Nomor 36 Tahun 2008 dan Permen ESDM Nomor 5 Tahun 2012. Dengan adanya Peraturan Menteri Nomor 35 Tahun 2021 ini, maka ketiga aturan lainnya resmi dicabut.

Latar belakang penyusunan Permen ESDM ini meliputi beberapa hal, yaitu perubahan peraturan lain terkait penyiapan dan penawaran WK migas, kebutuhan investasi migas, serta dinamika penyiapan dan penawaran WK migas.

“Tujuan dan manfaat penyusunannya meliputi perbaikan proses bisnis, penyederhanaan peraturan, harmonisasi peraturan, peningkatan investasi migas, peningkatan pelayanan pada penyiapan dan penawaran WK migas, serta percepatan penemuan cadangan migas menuju pencapaian target produksi migas,” papar Sekretaris Ditjen Migas Alimuddin Baso dalam Sosialisasi Permen ESDM Nomor 35 Tahun 2021 yang diselenggarakan secara daring, Rabu (02/03/2022).

Permen ESDM Nomor 35 Tahun 2021 juga memuat keistimewaan yang diperoleh PT Pertamina (Persero) dalam Penawaran Langsung Wilayah Kerja dan *privilege* penawaran Partisipasi Interes 15% dari pemenang lelang WK sebagaimana tertuang pada Pasal 39. ●



## Terus Berlanjut, Proyek Jargas Mulai Terapkan Skema KPBU

**Pembangunan jaringan gas bumi untuk rumah tangga (jargas) terus berlanjut di tahun 2022 meski diselimuti pandemi Covid-19. Mulai tahun ini, Pemerintah akan menguji coba skema Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) pada proyek jargas.**

### Dua kota pilot project

Dua kota terpilih sebagai pilot project pembangunan jargas dengan skema KPBU. Kedua kota itu adalah Palembang dan Batam. Di dua kota tersebut, akan dibangun jargas sebanyak 839.555 sambungan rumah (SR).

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam Rapat Dengar Pendapat (RDP) dengan Komisi VII DPR, Selasa (18/01/2022), memaparkan, hingga tahun 2024, Pemerintah menargetkan dapat

terbangun jargas sebanyak 4 juta SR yang dibangun dengan dana APBN, KPBU, maupun dibangun oleh BUMN. Hingga saat ini, jargas yang telah terbangun sebanyak 799.000 SR, termasuk yang dibangun tahun 2021 sebanyak 126.876 SR.

“Pendanaan pembangunan jargas dengan APBN berakhir pada tahun 2022, selanjutnya dengan skema KPBU. Studi pendahuluan KPBU telah dilaksanakan pada 2020–2021 di 23 lokasi dan tahun 2022 akan dilakukan pilot project (skema KPBU) di Palembang dan Batam,” tutur Tutuka.

Berdasarkan data Ditjen Migas, selain Palembang dan Batam, studi pembangunan jargas KPBU antara lain dilakukan di Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Cirebon, Kabupaten Bogor, dan Kota Bogor.

Untuk tahun 2022, Pemerintah dengan dana APBN rencananya akan membangun 40.477 SR di 12

kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Muara Enim, Kabupaten OKU Timur, Kabupaten Gresik, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Lumajang, Kabupaten Indramayu, Kota Semarang, Kabupaten Wajo, Kabupaten Siak, Kabupaten Palalawan, dan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Sedangkan untuk jargas yang terbangun tahun 2021, dari jumlah 126.876 SR, jumlah yang telah teraktivasi hingga 16 Januari 2022 sebanyak 47.317 SR atau 37,29%. Prosentase ini akan meningkat secara bertahap.

“Tahapan jargas adalah terbangun, teruji dan baru teraktivasi,” imbuh Tutuka.

Jargas tahun 2021 dibangun di 21 kabupaten/kota. Lokasi-lokasinya adalah Kabupaten Aceh Utara 3.860 SR, Kota Lhokseumawe 3.150 SR, Kabupaten Aceh Timur 5.016 SR, Kabupaten Banyuasin 6.899

SR, Kabupaten Karawang 3.453 SR, Kabupaten Subang 5.888 SR, Kota Cirebon 4.515 SR, Kabupaten Cirebon 4.558 SR, Kabupaten Bojonegoro 10.000 SR, Kabupaten Lamongan 6.435 SR, Kota Surabaya 7.088 SR, Kabupaten Sidoarjo 12.418 SR, Kota Mojokerto 5.699 SR, Kabupaten Mojokerto 6.150 SR, Kabupaten Jombang 6.422 SR, Kabupaten Pasuruan 5.750 SR, Kota Pasuruan 7.003 SR, Kabupaten Probolinggo 5.737 SR, Kota Probolinggo 5.080 SR, Kabupaten Banggai 5.005 SR, dan Kabupaten Wajo 6.750 SR.

### Kontrak ratusan miliar rupiah

Kontrak Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga Tahun 2022 sendiri telah diteken pada Senin (14/03/2022). Kontrak yang diteken ini terdiri dari tiga paket dengan total sambungan rumah (SR) sebanyak 25.605 SR, serta investasi sebesar Rp215.987.730.779. Penandatanganan dilakukan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (P2K) dan Penyedia Jasa, serta disaksikan oleh Sesditjen Migas Alimuddin Baso selaku Kuasa Pengguna Anggaran (KPA), Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin Muhammad, Kepala Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ) KESDM Carlos Bona Sakti Manurung, perwakilan PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Timbul Duffy, serta pihak terkait lainnya.

Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin Muhammad menjelaskan, tiga paket yang diteken ini merupakan Paket 1, 2, dan 4. Paket 1 meliputi Kabupaten Siak, Kabupaten Palalawan, dan Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Paket 2 meliputi Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Muara Enim, dan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Terakhir, Paket 4 terdiri dari Kabupaten Gresik, dan Kota Probolinggo. Kemudian, pada tanggal 6 April 2022 juga diteken kontrak pembangunan jargas di sejumlah wilayah, seperti Kabupaten

Indramayu, Kota Semarang, dan Kabupaten Wajo.

Program pembangunan jargas adalah salah satu Program Strategis Nasional (PSN) yang mendukung diversifikasi energi. Program ini dilaksanakan dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan potensi gas bumi melalui pipa untuk sektor rumah tangga.

Pembangunan jargas bertujuan memberikan akses energi kepada masyarakat. Selain mempermudah akses energi, tujuan pembangunan jargas adalah menghemat pengeluaran biaya bahan bakar gas bumi, membantu ekonomi masyarakat menuju ekonomi mandiri dan ramah lingkungan serta mengurangi beban subsidi BBM dan/atau LPG pada sektor rumah tangga. Program ini telah dilaksanakan Kementerian ESDM c.q Ditjen Migas sejak tahun 2009. Hingga saat ini total telah terbangun 662.431 SR. Target pembangunan jargas berdasarkan RPJMN sebesar 4 juta SR pada tahun 2024.

### Monitoring kualitas secara ketat

Pemerintah juga terus memantau secara ketat pelaksanaan pembangunan jargas demi memastikan infrastruktur yang dibangun dengan dana APBN itu selesai tepat waktu dan berkualitas tinggi.

“Kementerian ESDM c.q. Ditjen Migas akan terus melakukan *monitoring* pelaksanaan pembangunan jargas. Kita tetap berkomitmen bahwa kualitas pembangunan jargas itu sangat ditentukan dari sisi pelaksanaan, konstruksi dan pada saat kita melakukan instal, terkonfirmasi bahwa seluruh fasilitas itu berfungsi sebagaimana mestinya,” tegas Alimuddin Baso.

Belajar dari pengalaman selama 10 tahun terakhir, papar Alimuddin,

ketidaksiplinan dalam pelaksanaan pembangunan jargas menyebabkan hasil yang tidak maksimal. Pembagian sekaligus pemasangan kompor gas ke rumah-rumah yang terpasang jargas merupakan salah satu upaya untuk meyakinkan bahwa pelaksanaan pembangunan berjalan baik.

“Bisa jadi teman-teman kontraktor pelaksana pembangunan jargas merasa (ketidaksiplinan) ini merupakan keuntungan dari sisi efisiensi biaya. Tapi kami akan kejar terus kalau komitmen itu tidak terkonfirmasi dengan bukti mengalirnya gas ke rumah-rumah,” tambah Alimuddin.

Pemerintah juga mengharapkan terjalinnya sinergi yang kuat antara kontraktor pelaksana pembangunan dengan Pejabat Pembuat Komitmen (P2K), serta Ditjen Migas umumnya.

“Lakukan komunikasi yang sehat, tetap memakai rules yang ada di dalam kontrak dan saling menjaga,” pesan Alimuddin.

Pembangunan jargas tahun 2022 diharapkan rampung bulan November 2022 sehingga tersedia waktu satu bulan untuk merapikan sisa-sisa pekerjaan. Mengingat awal April tahun 2022 telah memasuki bulan Ramadhan di mana biasanya terjadi kesulitan memobilisasi sumber daya manusia, Pemerintah meminta agar hal tersebut dapat diantisipasi dan tidak menjadi alasan untuk menunda pekerjaan. Alimuddin juga mengingatkan agar fasilitas dan hak para pekerja menjadi perhatian utama.

“Tidak boleh ada gaji yang tidak terbayarkan di setiap pekan. Kalau orang-orang di bawah tidak terkelola dengan baik, risikonya kontraktor akan mengulangi pekerjaan yang sama dan itu artinya akan membuat biaya tinggi,” tandasnya. ●

# Peran Penting Gas Bumi Dalam Transisi Energi

Indonesia saat ini memasuki periode transisi energi seiring penetapan target pencapaian *Net Zero Emission* (NZE). Ke depan, Indonesia dan juga sejumlah negara lainnya akan berfokus pada pengembangan sumber energi yang lebih ramah lingkungan. Dalam transisi energi ini, gas bumi memegang peranan penting.



Selain potensi energi terbarukan yang besar, Indonesia juga saat ini masih memiliki gas bumi yang potensinya cukup besar. Potensi gas bumi ini perlu diupayakan pemanfaatannya sebagai transisi energi dari fosil ke energi terbarukan.

“Gas ini komoditas yang penting terutama untuk mendukung proses transisi energi dari energi fosil berat ke menuju medium kemudian ke zero,” ungkap Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif usai meresmikan Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) Riau berkapasitas 275 megawatt (mw) di Kawasan Industri Tenayan, Pekanbaru, Riau, Kamis (12/05/2022).

### Kontribusi gas bumi perlu ditingkatkan

Untuk mencapai keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan energi yang terus meningkat dan pencapaian target pengurangan emisi karbon, peran gas dalam transisi energi bersih perlu ditingkatkan.

“Investasi dalam proyek gas alam perlu ditingkatkan secara global untuk mendorong penggunaan gas

alam yang lebih besar. Penting juga untuk mendorong integrasi pasar gas di antara tiga wilayah terbesar gas alam, yaitu Asia, Amerika Utara, dan Eropa,” ujar Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji ketika menjadi *keynote speaker* pada Webinar *G2o Side Event Series: Escalating The Role of Gas in Energy Transition* yang digelar secara virtual, Rabu (11/05/2022).

Dirjen Migas meyakini bahwa kerja sama internasional, termasuk melalui G2o, akan berkontribusi lebih dalam meningkatkan peran gas bumi untuk mendukung netralitas karbon. Menurut Tutuka, untuk mencapai NZE, setiap negara memiliki pendekatannya sendiri untuk mempromosikan transisi energi bersih. Transisi energi bersih harus dilakukan secara komprehensif dalam berbagai tahapan dengan mempertimbangkan daya saing, biaya, ketersediaan, dan keberlanjutan untuk memastikan transisi berjalan lancar dan ketahanan energi tidak terganggu.

Untuk Indonesia sendiri, sejak pertama kali diproduksi pada tahun 1965, gas bumi untuk keperluan rumah tangga di Indonesia terus

meningkat. Sebelumnya, gas lebih banyak digunakan untuk tujuan ekspor. Saat ini, lebih dari 60% produksi gas Indonesia digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), porsi gas bumi ditargetkan mencapai 24% dalam bauran energi nasional 2050. Cadangan Gas Indonesia antara lain menjadi salah satu faktor penentu target tersebut.

Total cadangan gas sebesar 62,39 tscf tersebar di seluruh wilayah di Indonesia. Pemerintah Indonesia mengundang semua calon investor untuk berkontribusi dalam mengembangkan cadangan.

“Pemerintah menawarkan kemudahan berusaha dan fasilitas pendukung bagi investor, mulai dari regulasi, perizinan, hingga insentif fiskal dan nonfiskal,” paparnya.

Saat ini, konsumen gas terbesar di Indonesia adalah industri, listrik, dan pupuk. Sementara itu, sekitar 22,57% diekspor dalam bentuk LNG, dan 13,13% diekspor melalui pipa. Total konsumsi gas mencapai 5.734,43 bbutd.

Untuk menjaga ketahanan energi, Indonesia menargetkan produksi gas bumi sebesar 12 bscfd pada 2030. Berdasarkan Neraca Gas Indonesia, diperkirakan ada potensi surplus untuk memasok kebutuhan industri baru di dalam negeri atau untuk diekspor.

Peran penting gas bumi dalam transisi energi juga disampaikan oleh Komisaris Utama PT Pertamina Gas Negara Tbk (PGAS) atau *Subholding Gas Pertamina Arcandra Tahar* belum lama ini. Ia berujar, meskipun di tengah pandemi Covid-19, energi baru terbarukan tetap akan tumbuh seiring dengan penerapan pajak karbon atau penjualan karbon karbon. Beberapa negara membuat kebijakan tersebut pada 2022.

Menurut Arcandra, kesepakatan global dalam Conference of Parties (COP) ke-26 untuk menargetkan *Net Zero Emission* menuntut penghentian pengoperasian Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) untuk menekan emisi.

Dia menilai, untuk mencukupi kebutuhan energi yang terus meningkat di tengah pengurangan emisi, gas bumi akan menjadi andalan pada masa transisi energi. Pasalnya, meski energi berbasis fosil, gas bumi rendah emisi dan efisien.

“Di tengah tekanan dan tuntutan terhadap *green energy*, gas bumi sebagai energi bersih akan memegang peranan penting sebagai energi transisi. Di sinilah PGN dapat mengoptimalkan peluang itu, baik di domestik maupun global,” jelasnya.

Didukung dengan pembangunan infrastruktur Transisi energi yang terjadi di Indonesia saat ini juga perlu didukung dengan ketersediaan infrastruktur memadai. Penandatanganan Kontrak Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi

Rancang dan Bangun Pembangunan Pipa Transmisi Gas Bumi Cirebon-Semarang (Cisem) Tahap I belum lama ini menjadi sinyal positif.

“Ketersediaan infrastruktur yang memadai dan berkesinambungan merupakan kebutuhan mendesak untuk mendukung pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan perekonomian nasional, menyejahterakan masyarakat dan meningkatkan daya saing Indonesia dalam persaingan global,” ujar Tutuka.

Selain itu, pengembangan pipa LNG skala kecil dan virtual juga penting untuk mengamankan pasokan energi di daerah-daerah tertentu dengan kendala geografis, seperti di pulau-pulau kecil yang tersebar, terutama di bagian timur Indonesia.

“Dengan cadangan dan potensi yang melimpah tersebut, membuka pasar gas bumi di Indonesia. Kami menyambut para investor untuk bergabung dalam pengembangan gas di tanah air untuk menyediakan pasokan energi yang andal dan pada saat yang sama, untuk mencapai target NZE tahun 2060,” tambah Tutuka.

Seiring dengan itu, kapasitas listrik nasional dapat ditingkatkan dengan pembangkit listrik berbasis gas yang ramah lingkungan sebelum pembangkit listrik energi terbarukan masuk dalam sistem kelistrikan nasional. Emisi yang dikeluarkan oleh pembangkit listrik berbasis gas lebih rendah dibandingkan pembangkit berbasis batubara.

“Kita harapkan dalam masa transisi ini atau sebelum pembangkit energi bersih terbarukan masuk, bisa diisi dulu dengan memanfaatkan gas. Emisi yang dikeluarkan dari PLTGU ini lebih rendah jika dibandingkan dengan yang memakai batubara,

kurang-lebih setengahnya,” tambah Arifin.

Di tempat terpisah, Project Manager CASE-IERS Agus P. Tampubolon menyoroti akses terhadap energi terbarukan saat ini masih rendah di masyarakat. PLTS atap, contohnya, dengan harga yang masih di atas Rp10 juta per kWp-nya menyebabkan hanya masyarakat dengan penghasilan besar yang dapat memasangnya.

“Padahal, bila bicara tentang akses listrik, masyarakat di luar perkotaan yang belum tersuplai listrik PLN-lah atau yang suplai listriknya masih dalam Tier-1 atau Tier-2 sesuai dengan *Multitier Framework* (MTF) Bank Dunia, yang bisa mendapat manfaat besar dari PLTS atap ini,” katanya baru-baru ini.

Selain itu, tambahnya, pendanaan infrastruktur energi terbarukan merupakan faktor penting dalam akselerasi transisi energi di Indonesia. Hasil simulasi yang dilakukan pada 2021 menunjukkan bahwa kebutuhan investasi pembangkit pada 2021–2060 adalah sekitar USD1,131 miliar (simulasi terus dilakukan dan data bisa berubah) guna mencapai target NZE Indonesia.

*Sustainable Energy Finance Advisor, Deputy Programme Manager GIZ Indonesia* Deni Gumilang menyatakan, berbagai mekanisme mobilisasi pendanaan dan investasi pembiayaan telah ada di Indonesia. Tren menunjukkan bahwa *climate financing* dapat menjadi salah satu sumber pendanaan yang dapat mendukung proses transisi energi di Indonesia.

“Integrasi ataupun modifikasi terhadap berbagai instrumen yang ada juga dapat menjadi modalitas yang baik dalam mendukung proses transisi energi di Indonesia,” pungkas Deni. ●



# Pengambilan Sumpah 6 PNS Ditjen Migas

Sebanyak 49 Pegawai Negeri Sipil (PNS) menjalani sumpah/janji, Kamis (06/01/2022). Enam dari 49 PNS tersebut ditempatkan di Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas).

Keenam PNS di lingkungan Ditjen Migas yang baru diambil sumpahnya adalah:

- Bekti Widiastuti
- Devya Muafaroh Verdiana
- Muhamad Rizki Tri Utomo
- Ria Afriani Hariningtyas
- Uswatun Khasanah
- Yunita Laras

Pengambilan sumpah/janji tersebut dilakukan oleh Sekretaris Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Ego Syahril. Dalam acara yang dilaksanakan secara hybrid ini, Sekjen meminta agar para PNS tersebut untuk

mengembangkan potensi, baik pengetahuan, ketrampilan, pengalaman, dan perilaku sebagai PNS. Selain itu, juga dituntut bekerja keras dan profesional dalam melaksanakan tugas pekerjaan yang telah dipercayakan kepadanya.

Ke depan, PNS yang masuk melalui seleksi tahun 2019 tersebut

diharapkan menjadi generasi muda yang andal serta mempunyai dedikasi dan integritas yang tinggi dalam melaksanakan tugas pemerintahan dan pembangunan, khususnya pada Kementerian ESDM, serta mampu membawa citra dan nama kementerian, sebagaimana penerapan core value Ber-AKHLAK.



# Sesditjen Migas Harapkan CPNS Adaptif, Berintegritas, dan Bertanggung Jawab



Sejumlah Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Ditjen Migas Tahun Anggaran 2021 mengikuti Pengarahan dan Perkenalan para CPNS Ditjen Migas Tahun Anggaran 2021 yang digelar secara daring, Rabu (09/02/2022).

Dalam acara tersebut, Sekretaris Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi Alimuddin Baso meminta agar CPNS Ditjen Migas yang lulus penerimaan tahun 2021, dapat melaksanakan tugas dengan baik dan bertanggung jawab, bersikap profesional, menjaga integritas

serta adaptif terhadap dinamika yang ada.

“Laksanakan tugas dan tanggung jawab sebaik mungkin dengan menunjukkan kinerja yang bagus dan ber-AKHLAK (amanah, kompeten, harmonis, loyal, adaptif dan kolaboratif), mampu beradaptasi di tempat kerja baru, juga cepat merespon terhadap tugas yang diberikan. Selalu mengutamakan profesionalisme dalam bekerja dengan bekerja secara Cepat, Cermat dan Produktif (CECEP),” ujarnya.

Jumlah CPNS Ditjen Migas tahun anggaran 2021 seharusnya berjumlah 13 orang, di mana 11 orang diterima melalui jalur umum dan 2 orang melalui jalur STAN. Namun mengingat terdapat 1 CPNS untuk penempatan di Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas yang mengundurkan diri, maka saat ini yang dapat bersama-sama berjumlah 12 orang dan mulai bertugas TMT 7 Februari 2022. Sedangkan untuk 1 CPNS sedang diproses perolehan NIP-nya ke BKN dan diharapkan dapat mulai masuk TMT 1 Maret 2022. ●

# Berbagi Ilmu di Sore Hari Melalui Kopi Senja

Manambah pengetahuan dan berbagi pengalaman bisa dilakukan melalui berbagai cara, misalnya dalam acara yang terkesan serius maupun santai. Perpaduan keduanya pun juga bisa dilakoni, seperti dalam Kopi Senja.

Kopi Senja digagas oleh Agen Perubahan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas). Sesuai nama kegiatannya, Kopi Senja Sharing Session berlangsung di sore hari sembari menikmati sajian kopi dan makanan ringan.

Kopi Senja sudah berlangsung dua kali. Kopi Senja Episode 1 digelar di Ruang Strategis Ditjen Migas, Kamis (09/06/2022). Episode perdana ini menghadirkan dua narasumber. Narasumber pertama adalah Haryanto selaku Subkoordinator Penyiapan dan Penerapan Standardisasi Hilir Minyak

dan Gas Bumi yang memaparkan topik "Pelumas dan Nomor Pelumas Terdaftar". Narasumber kedua adalah Subkoordinator Keselamatan Pekerja dan Umum Hilir Minyak dan Gas Bumi Onne Aswin Alamsyah dengan topik "Desain Engineering Jaringan Gas Bumi Residensial".

Kopi Senja episode 2 berlangsung di Ruang Perpustakaan Ditjen Migas, Jakarta, Rabu (29/06/2022). Pertemuan kedua ini membahas mengenai Carbon Capture Storage/ Carbon Capture Utilization and Storage (CCS/CCUS) dengan

menghadirkan dua narasumber. Keduanya adalah Fahrur Rozi Firmansyah dari Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas serta Dadan Damayandri S dari Balai Besar Pengujian Minyak dan Gas Bumi "Lemigas".

"Kegiatan ini sifatnya sharing, dengan harapan agar pengetahuan yang dimiliki dapat dibagi dengan rekan-rekan lainnya. Jadi, semuanya tahu, bukan hanya satu atau dua orang," ujar Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Mirza Mahendra. ●



## Tindak Lanjut Reorganisasi Internal, Ditjen Migas Gelar Sosialisasi Tata Organisasi Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) telah menetapkan Keputusan Dirjen Migas No. 5.K/OT.01/DJM/2022 tanggal 14 Januari 2022 terkait reorganisasi. Menindaklanjuti keputusan itu, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) menggelar Sosialisasi Tata Organisasi Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas di Hotel Grand Savero, Bogor, Senin (06/06/2022).

"Kami berusaha memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat. Dengan adanya sosialisasi ini, diharapkan dapat mempermudah masyarakat dan badan usaha dalam berkoordinasi untuk mendapatkan pelayanan kegiatan usaha hilir migas secara tepat waktu," papar Direktur Pembinaan Usaha Hilir Migas Soerjaningsih dalam kesempatan tersebut.

Soerjaningsih menjelaskan, sebelum reorganisasi, struktur organisasi pada Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas terdiri dari lima koordinator, yaitu Pengolahan Migas; Pengangkutan Migas; Niaga Migas; Penyimpanan Migas; serta Harga dan Subsidi. Setelah reorganisasi, strukturnya berubah

menjadi Koordinator Pelayanan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Hilir Minyak Bumi; Koordinator Pelayanan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Hilir Gas Bumi; Koordinator Harga Bahan Bakar Migas; Koordinator Subsidi Bahan Bakar Migas; dan Koordinator Tata Kelola dan Pengelolaan Komoditas Kegiatan Usaha Hilir Migas.

Dalam rangkaian sosialisasi ini, dipaparkan pula mengenai perizinan secara online oleh Sub Koordinator Pengelolaan informasi Agustiawan Mendrofa. Diungkapkan, Ditjen Migas masih terus berkoordinasi dengan Kementerian Investas/BKPM untuk peningkatan pelayanan perizinan terintegrasi.

Pada saat ini, terkait Izin Usaha Pengolahan, Penyimpanan dan Migas, pengajuan izin usaha baru melalui sistem OSS. Sedangkan pengajuan Izin Usaha Sementara, Penyesuaian Izin Usaha, Perpanjangan Izin Usaha melalui Perizinan ESDM (perizinan. esdm.go.id).

Apabila Badan Usaha ingin mengajukan pertanyaan dapat menghubungi Call center 136 ESDM (dengan telepon/ email) atau call center 169 OSS (aplikasi WhatsApp) dengan menyampaikan informasi Nomer Induk Berusaha (NIB), KODE-R (Kode Proyek), dan KODE-I (Kode Izin). ●





## Dirjen Migas Tekankan Pentingnya Penguasaan Teknologi Migas

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji menghadiri Town Hall Meeting Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas di Bogor, Rabu (25/05/2022). Dalam kesempatan itu, Dirjen Migas menekankan pentingnya penguasaan teknologi migas, terutama bagi generasi muda.

“Generasi muda atau milenial punya tanggung jawab untuk menerima, mengadopsi, dan mengembangkan teknologi migas. Dalam teknologi, itu tidak hanya ada aspek teknis, tetapi juga ekonomi dan sosial,” ungkapnya.

Alih teknologi dalam kegiatan usaha migas belum dilakukan secara maksimal. Tutuka berharap, apabila upaya tersebut dilakukan mulai sekarang ini, maka dalam 20 tahun ke depan, generasi muda Indonesia, termasuk juga pada pegawai di lingkungan Ditjen Migas, telah memiliki pengalaman dalam teknologi migas.

“Kalau kita memegang peran menerima, beradaptasi, dan mempelajari teknologi migas, mudah-mudahan 20 tahun lagi sudah punya pengalaman,” imbuhnya.

Dalam upaya menguasai teknologi dan mengembangkan migas tersebut, Tutuka mengingatkan agar tetap mengedepankan keselamatan migas. Dia mendukung upaya Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas untuk terus melakukan kampanye keselamatan migas dan melakukan sosialisasi ke KKKS.

Town Hall Meeting Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas sendiri berlangsung selama dua hari, yakni Selasa (24/05/2022) dan Rabu (25/05/2022). Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Mirza Mahendra ketika membuka acara ini menyampaikan, pertemuan bertujuan untuk peningkatan kerja sama di internal Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas agar menghasilkan output sesuai target yang telah ditetapkan. ●



## Tingkatkan Semangat Awal Tahun, Ditjen Migas Gelar Workshop “Start Fresh, No Stress”

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) menggelar Workshop: Bagaimana Menemukan Makna Dalam Bekerja “Start Fresh, No Stress”, Rabu (26/01/2022). Kegiatan ini ditujukan untuk mendongkrak semangat para pegawai Ditjen Migas dalam menyongsong tahun 2022.

Acara yang digelar secara virtual ini dibuka oleh Sekretaris Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Sesditjen Migas) Alimuddin Baso serta diikuti oleh para pegawai di lingkungan Ditjen Migas. Kegiatan ini menghadirkan narasumber yang ahli dan berpengalaman di bidangnya, yaitu Maeya Zee dari Love Life Coach & Head of Program Mindtera dan Ryu Deka, Mindfulness Coach.

Alimuddin mengapresiasi acara yang digagas oleh Agen Perubahan Ditjen

Migas ini. Menurut dia, momen evaluasi diri di tahun 2021 menjadi krusial baik bagi diri sendiri maupun organisasi, karena pada dasarnya pembelajaran organisasi dibangun dari pembelajaran yang dilakukan oleh para pegawai atau individu.

Selain itu, untuk dapat mencapai potensi diri yang optimal, kinerja maksimal, work-life balance, dan berbagai tujuan lain dalam hidup, para pegawai perlu memahami bagaimana mengelola kesehatan mental, selain jasmani.

“Stres selalu kita hadapi. Mulai berangkat dari rumah, kita harus menghadapi kemacetan di jalan. Sekarang ini meski pandemi Covid-19, kondisi lalu lintas sudah kembali padat seperti biasa. Belum lagi tuntutan di tempat kerja. Oleh karena itu, kita perlu tetap bersemangat dan selalu berpikir positif. Dengan demikian, insya Allah jasmani kita juga akan sehat,” ujar Alimuddin.

Workshop ini juga diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai kesehatan mental, seperti mengelola emosi ketika berkomunikasi dengan pimpinan atau mitra kerja yang tidak selalu sejalan. Apabila keadaan ini tidak segera diatasi, dikhawatirkan dapat berpengaruh pada tubuh.

“Saya sangat berkepentingan agar teman-teman tetap sehat. Dengan adanya pengetahuan dari para pakar ini, diharapkan bermanfaat bagi kita semua. Bangun komunitas dan hubungan baik, maka pekerjaan akan lebih mudah. Tidak ada org yang bisa bekerja sendiri. Bersama itu jauh lebih baik,” tutur Alimuddin.

Mengakhiri sambutannya, Alimuddin kembali mengingatkan agar seluruh pegawai Ditjen Migas agar menjaga kesehatan, serta disiplin melaksanakan prosedur kesehatan, seperti memakai masker dan menjaga jarak. ●





Image: freepik.com

# Lebih Jauh Tentang Pelumas dan Identifikasi Spesifikasinya

Penulis: Haryanto

Inspektur Migas Muda pada Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas

Istilah Pelumas tentunya bukan hal yang asing bagi kita, terutama untuk mereka yang setiap harinya bergelut dengan mesin yang bergerak. Secara singkat, Pelumas adalah bahan-bahan yang digunakan dalam proses pelumasan terutama pada elemen mesin yang bergerak agar dapat mengurangi gesekan antar permukaan tersebut. Adanya pelumas tersebut akan sangat membantu dalam proses kerja permesinan, misalnya pelumas motor bensin, pelumas motor diesel, pelumas versnelling, pelumas gardan, pelumas dalam pesawat terbang.

Memiliki kendaraan seperti motor atau mobil sebagai penunjang aktivitas sehari-hari membutuhkan perawatan khusus agar kondisinya tetap baik. Salah satu perawatan kendaraan yang penting adalah penggantian pelumas. Mobil, motor atau mesin industri akan cepat panas dan mudah rusak jika tidak ada pelumas. Sehingga penggantian pelumas dengan rutin dan sesuai jangka waktu yang sudah ditentukan sangat penting agar mesin dalam keadaan baik.

Secara umum pelumas memiliki fungsi:

- mengurangi gesekan atau keausan komponen mesin yang terjadi saat mesin bekerja.
- merapatkan komponen/penutup celah antar mesin sehingga celah antara keduanya tidak begitu besar sehingga tidak terjadinya kebocoran kompresi.
- sebagai pembersih dan memudahkan mesin untuk mencapai suhu kerja yang ideal dan meringankan kinerja mesin

- sebagai pendingin, bertindak fluida yang memindahkan panas ruang ke bagian lain mesin yang lebih dingin.

Produk oli yang ada di pasaran sangat banyak dan memiliki jenis kualitas, kekentalan oli mesin mobil yang beragam. Di sisi lain, semakin banyak pilihan yang ada maka akan semakin bingung produk oli mana yang harus dipilih dan produk oli yang mana yang pas untuk motor mobil atau mesin industri.

Hal-hal yang perlu diketahui dalam pemilihan pelumas adalah sebagai berikut:

## A. BAHAN DASAR

Secara garis besar bahan dasar pelumas dibagi menjadi 2 yaitu mineral dan *synthetic* masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.

Pelumas mineral diperoleh dari destilasi atau penyulingan minyak bumi secara bertahap. Oli jenis ini terdiri dari unsur alam seperti *alkaline* dan siklik *paraffin*, memiliki ukuran butiran tidak sama. Dari sisi harga pelumas ini lebih terjangkau namun meninggalkan kerak pada komponen mesin.

Sedangkan pelumas *syntectic* terbuat dari bahan buatan sehingga kualitas dan karakternya dapat diatur sesuai keinginan, biasanya PAO (*Poly Alpha Olefin*). Dipakai untuk mobil berteknologi terbaru dimana celah antar part/logam lebih kecil presisi). Ukuran struktur/butirannya lebih seragam (sama). Harganya lebih mahal, namun lebih awet terhadap oksidasi, stabil terhadap suhu. Untuk mendapatkan pelumas yang baik, bahan dasar pelumas dicampur dengan zat *additive* dengan perbandingan 70 bahan dasar dan 30 *additive*. Aditif adalah suatu bahan tambahan yang berfungsi sebagai vitamin bagi pelumas. Aditif memiliki kegunaannya bermacam-macam, antara lain sebagai pembersih (*detergent dispersent*), anti beku (*anti freeze*), anti busa (*anti foam*), mempertahankan kekentalan oli (*viscosity index improver*), dan penguat lapisan film.

## B. KEKENTALAN

Merupakan indeks kekentalan cairan dan kemampuan pelumas untuk mempertahankan kekentalannya terhadap temperatur kerja mesin/ tertentu. Secara fisik minyak pelumas mempunyai sifat kental, makin kental minyak maka laju aliran permukaan akan makin lambat atau gaya gesek antara minyak dan permukaan makin besar.

Tingkat kekentalan pada setiap produk oli mesin sangat beragam. Standar untuk klasifikasi nilai kekentalan minyak lumas adalah ISO, SAE, NGLI, ASTM, DIN, AGMA. Standar kekentalan yang sering digunakan

adalah klasifikasi menurut ISO dan SAE. Kekentalan oli mesin atau tingkat encernya dapat dilihat dari kode SAE (*Society of American Engineers*). Di kemasan oli yang beredar, terdapat kode atau tulisan berupa nomor dan huruf, dikenal dua tingkat kekentalan yaitu :

1. Pelumas dengan kekentalan tunggal (*monograde*) ditandai dengan satu angka SAE misalnya SAE 10, SAE 30, SAE 40, SAE 90, dll
2. Pelumas dengan kekentalan ganda (*multi grade*) ditandai dengan dua angka SAE misalnya SAE 10W-40, SAE 20W-50, dll

Pelumas *multi grade* memiliki rentang kekentalan yang relatif luas atau lebar, sehingga lebih fleksibel beradaptasi terhadap perubahan temperatur. Kode pelumas SAE 20W-50, huruf W pada kode tersebut menunjukkan bahwa bila pelumas dipakai pada suhu rendah (W=*winter*/dingin), pelumas akan bersifat seperti pelumas SAE 20. Sementara angka 50 menunjukkan bahwa pada suhu tinggi (panas) pelumas bersifat seperti SAE 50.

## C. KUALITAS PELUMAS

Teknologi mesin berkembang terus dari sisi desain mesin, sistem pemasukan bahan bakar ke ruang bakar, ataupun kualitas bahan bakarnya. Semuanya itu menuntut perbaikan kualitas minyak lumasnya.

Sebagai indikator mutu kualitas pelumas mengacu pada standar API, JASO, ILSAC atau ISO. API (*American Petroleum Institute*) adalah sebuah lembaga Amerika Serikat yang mengelompokkan pelumas sesuai unjuk kerja mesin. *API Service Rating* merupakan standar kualitas pelumas yang berupa dua huruf yang dikeluarkan oleh API.

Klasifikasi dari kualitas oli mesin dilakukan dari segi jenis mesin, masa pakai dan teknologi yang dipakai pada mesin. Apabila kemasan oli memiliki tulisan API maka akan terdapat dua

huruf di belakangnya dengan kode S atau *Spark*/busi untuk pelumas mesin bensin dan C atau *Combustion* pelumas untuk mesin diesel.

Kode huruf kedua menunjukkan nilai mutu oli, semakin tinggi huruf abjad yang mengikuti huruf S dan C maka semakin baik kualitas olinya. Misal, oli bertuliskan SM atau SJ akan memiliki kinerja yang lebih rendah daripada oli dengan tulisan SN. Apabila dalam kemasan pelumas tertera kode API SN, artinya pelumas tersebut digunakan untuk kendaraan berbahan bakar bensin.

Satu hal yang perlu diketahui bahwa pelumas yang beredar di dalam negeri sudah melalui serangkaian uji fisika dan kimia di laboratorium yang telah terakreditasi. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan konsumen mendapatkan pelumas sesuai dengan standar dan mutu pelumas.

Untuk setiap pelumas yang beredar harus mencantumkan kode NPT pada kemasannya. NPT merupakan kode yang diberikan pemerintah untuk pelumas yang telah lulus uji dan memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Dengan kode NPT konsumen dapat mengetahui kadaluarsa dari pelumas tersebut.

Contoh kode NPT: BBS138E1154010527.

Empat angka terakhir pada kode NPT menunjukkan bulan dan tahun masa kadaluarsa NPT. Dalam contoh tersebut, NPT akan berakhir pada bulan Mei Tahun 2027. Dengan berakhirnya NPT maka pelumas tersebut tidak dapat diperdagangkan lagi dan harus dilakukan pengujian ulang.

Saat ini dipasaran banyak beredar pelumas dengan spesifikasi yang macam-macam dan harga yang bervariasi. Semoga paparan ini dapat membantu dalam memilih pelumas sesuai dengan kebutuhan mesin dan disesuaikan dengan budget yang tersedia. ●

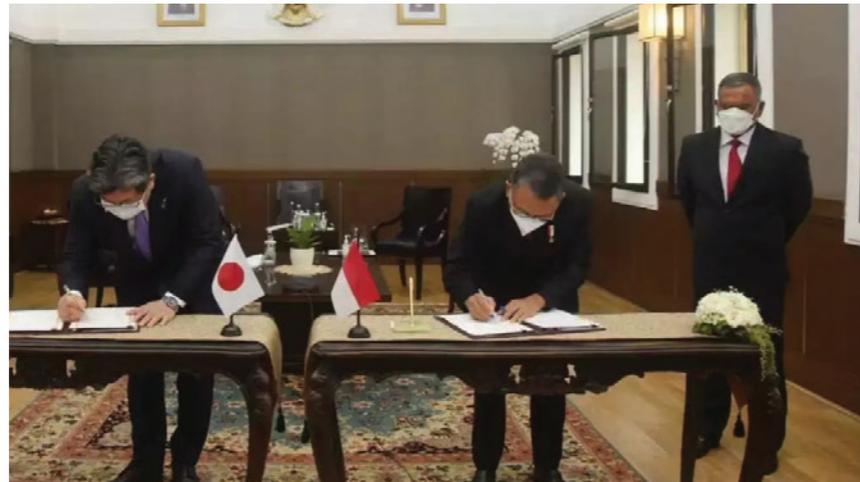
## Kejar Target NZE Tahun 2060, Indonesia Perkuat Kerja Sama dengan Jepang

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif dan Menteri Ekonomi, Perdagangan, dan Industri (METI) Jepang Hagiuda Koichi, menandatangani Memorandum of Cooperation (MoC) tentang Realization of Energy Transitions di Gedung Heritage Kementerian ESDM, Senin (10/01/2022). Kerja sama tersebut merupakan salah satu upaya Indonesia demi target pencapaian Net Zero Emission (NZE) pada tahun 2060.

Pemerintah Indonesia mengundang partisipasi investor supaya bisa mendukung program transisi energi. Percepatan transisi energi diperlukan karena sektor energi dipastikan akan menghadapi tantangan besar di masa mendatang.

“Indonesia dan Jepang bisa mengembangkan bersama-sama teknologi Carbon, Capture, Utilization, and Storage (CCUS) dengan memanfaatkan sumber daya alam yang ada di Indonesia,” kata Menteri ESDM.

Rincian kerja sama yang disepakati dalam MoC, yaitu penyusunan



roadmap transisi energi menuju emisi net-zero berdasarkan target nasional masing-masing, pengembangan dan penyebaran teknologi yang berkontribusi pada transisi energi yang realistis antara lain hidrogen, bahan bakar amonia, carbon recycling, dan CCS/CCUS, mendukung upaya dalam forum multilateral untuk mempercepat kerja sama teknologi yang berkontribusi pada transisi energi yang realistis, dan dukungan untuk pengembangan kebijakan,

pengembangan sumber daya manusia, dan berbagi pengetahuan tentang transisi energi dan teknologi yang digunakan.

Pada tataran teknis, tengah berlangsung studi bersama antara Mitsubishi Indonesia Representative dengan Puslitbangtek Minyak dan Gas Bumi “LEMIGAS” mengenai co-combustion fuel ammonia pada PLTU. Studi yang dijadwalkan selesai pada Januari 2022. ●

## Genjot Pemanfaatan Gas, Pemerintah Arahkan Kendaraan Besar Pakai BBG

Pemerintah semakin serius menggenjot pemanfaatan gas bumi di tanah air. Ke depan, Pemerintah mendorong penggunaan bahan bakar gas (BBG) untuk transportasi, terutama kendaraan besar seperti truk dan bus.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji memberi sinyal bahwa program konversi bahan bakar minyak (BBM) ke BBG untuk skala mobil tak akan dilanjutkan. Namun, program konversi ini kemungkinan akan dilanjutkan untuk armada besar, seperti truk dan kendaraan komersial lainnya.

“Kita tidak mulai dengan mobil karena ke depan mobil dan motor akan beralih ke kendaraan listrik. Mobil listrik akan berkembang, tetapi belum tentu untuk kendaraan besar karena itu butuh baterai, juga komersialitas,” kata Tutuka dalam konferensi pers secara virtual, Rabu (19/01/2022).

Mengingat truk-truk dan bus biasanya melalui jalur atau rute yang rutin, untuk menjamin ketersediaan pasokan BBG, Pemerintah berencana akan membangun SPBG di jalur-jalur yang dilalui oleh kendaraan-kendaraan tersebut.

Pemerintah dengan dana APBN, sejak tahun 2011 hingga 2016 telah membangun 46 unit SPBG yang tersebar di beberapa kabupaten dan kota di Indonesia yaitu Kota Palembang, Prabumulih, DKI Jakarta, Bogor, Bekasi, Tangerang Selatan, Depok, Cilegon, Merak, Serang, Kabupaten Subang, Purwakarta, Cirebon, Indramayu, Semarang, Gresik, Sidoarjo, Surabaya, dan Balikpapan. Namun tidak semua SPBG tersebut beroperasi.

Saat ini, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) berkoordinasi dengan instansi terkait guna mendorong penggunaan BBG untuk transportasi, terutama kendaraan besar, seperti truk dan bus.

“Penggunaan gas untuk kendaraan, kami berkoordinasi dengan berbagai kementerian seperti Perindustrian, Tenaga Kerja dan Perhubungan. Dalam BBG ini, Ditjen Migas berperan menyiapkan pasokan. Ada juga bagian (fungsi) lain dari Kemenperin, Kemenhub, dan Kemenaker,” ungkap Tutuka.

Di tempat terpisah, Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin Muhammad menyampaikan, penghematan penggunaan BBG ini bisa mencapai sekitar 13% dengan asumsi kebutuhan Solar untuk satu unit bus sekitar 50 liter per hari dengan harga Rp5.150 per liter. Jika menggunakan BBG biaya per lisp seharga Rp4.500.

Dengan konversi BBM ke BBG juga akan didapatkan emisi kendaraan lebih rendah sehingga menjadi lebih ramah lingkungan.

Pemerintah menargetkan penggunaan dua juta mobil listrik dan 13 juta motor listrik pada 2030. Hal ini sejalan dengan pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai untuk Transportasi Jalan. ●



# Tahun 2021, Subsektor Migas Catat Kinerja Positif



Subsektor migas tetap mencatat kinerja yang positif selama tahun 2021 di tengah pandemi Covid-19 yang masih belum berakhir. Pada tahun lalu, subsektor migas mencapai berbagai target yang telah ditetapkan.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam konferensi Rabu (19/01/2022) memaparkan, pada tahun 2021, Pemerintah menawarkan 14 wilayah kerja (WK) migas konvensional, di atas target 10 WK atau 140%. Pengumuman penawaran WK Migas konvensional dilakukan dua tahap, yaitu penawaran Tahap I pada tanggal 17 Juni 2021 sebanyak enam WK dan Tahap II pada tanggal 29 November 2021 sebanyak delapan WK.

Selanjutnya, pemanfaatan gas bumi untuk kebutuhan dalam negeri tahun 2021 mencapai 66%, sedikit di atas target yang telah ditetapkan sebesar target 65%, sehingga capaian kerjanya adalah 101%.

Lifting migas mencapai 660,25 MBOPD untuk minyak (93,65% dari target) dan 981,98 mboepd (97,51% dari target) untuk gas bumi, dengan ICP rata-rata sebesar US\$68,47 per barel atau 152% dari target.

Terkait penerimaan negara subsektor migas, terutama PNPB SDA Migas telah mencapai Rp97,98 triliun dan

telah melampaui target sebesar 130%. Peningkatan PNPB SDA ini disebabkan adanya kenaikan nilai ICP dan terjadinya stabilitas harga minyak dunia. Sementara itu PNPB Lainnya telah mencapai Rp5,21 triliun dengan capaian sebesar 130% dari target.

Sementara investasi migas tahun 2021 sebesar US\$15,9 miliar atau 94,59% dari target 2021 sebesar US\$16,81 miliar. Kebijakan penyesuaian harga gas juga berperan pada rencana peningkatan investasi sebesar Rp191,08 triliun untuk kurun waktu 2021–2025 pada tujuh sektor industri tersebut.

Kemudian, pembangunan jargas sejumlah 126.876 sambungan rumah yang tersebar di 21 kabupaten/kota telah mencapai 100% akhir tahun 2021. Sebagai bentuk dukungan untuk pemulihan ekonomi, dilakukan pembagian konverter kit untuk petani sebanyak 3.448 paket yang tersebar di 15 kabupaten/kota.

Berikutnya, realisasi program B30 pada Januari–Desember 2021 sebesar 30,79 juta kl, meningkat dibandingkan tahun 2020 dengan potensi penghematan sebesar US\$4,45 miliar. Lalu, Ditjen Migas telah menerbitkan sejumlah perizinan meliputi 29 izin usaha pengolahan, 171 izin usaha penyimpanan, 1.501 izin

usaha pengangkutan dan 214 izin usaha niaga. Sementara itu, realisasi anggaran Ditjen Migas hingga akhir Desember tahun 2021 telah mencapai 98,62%.

Pada kesempatan sama, Dirjen Migas juga menyampaikan target kinerja Ditjen Migas tahun 2022 menyiapkan penawaran atau lelang WK Migas sejumlah 12 WK. Lalu, pemanfaatan gas untuk domestik ditingkatkan ke angka 66%. Sementara itu, lifting migas tahun 2022 dipatok sebesar 703 mbopd dan lifting gas bumi sebesar 1.036 mboepd dengan ICP Rata-rata sebesar US\$63 per barel.

Kemudian, investasi migas tahun 2022 ditargetkan sebesar US\$17 miliar. Untuk pembangunan jargas di tahun 2022 ditargetkan sebanyak 40.000 SR. Tambah pula, kegiatan pendistribusian konverter kit untuk nelayan ditargetkan sebanyak 30.000 paket dan konverter kit untuk petani sebanyak 30.000 paket.

Di samping itu, tahun 2022 akan menjadi penanda dimulainya kegiatan pembangunan Pipa Transmisi Ruas Semarang-Batang sebagai bagian dari ruas Cirebon-Semarang. Kebijakan penyediaan LPG 3 kg pun akan terus disempurnakan agar kebijakan tersebut dapat lebih tepat sasaran.

# Revitalisasi Museum Gawitra, Ditjen Migas-Universitas Indonesia Jajaki Kerja Sama



Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi menjajaki kerja dengan Universitas Indonesia (UI) dalam rencana revitalisasi Museum Minyak dan Gas Bumi (Migas) Graha Widya Patra (Gawitra).

“Saat ini, Museum Gawitra tidak beroperasi dan rusak parah. Kami berkeinginan memperbaiki museum ini agar nantinya selain menjadi sumber ilmu pengetahuan, inspirasi, juga simbol karakter kepribadian bangsa. Museum ini dibangun sebagai legacy industri migas di

Indonesia,” ungkap Sekretaris Ditjen Migas Alimuddin Baso dalam Audiensi dengan Dekan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia (UI) Bondan Kanumoyoso beserta jajarannya di Kampus UI, Depok, Rabu (12/01/2022).

Menurut Alimuddin, Museum Gawitra yang berlokasi di Taman Mini Indonesia Indah ini menyimpan nilai-nilai sejarah yang tidak bisa dilupakan. Oleh sebab itu, sebagai pengelola Museum Gawitra, Ditjen Migas berkeinginan

bekerja sama dengan Universitas Indonesia, khususnya Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya. Melalui kerja sama ini diharapkan keinginan agar museum dapat berfungsi seperti sediakala untuk melayani masyarakat dapat segera terwujud.

“Kami menyambut baik keinginan ini dan tentu saja kami akan memberikan yang kami bisa untuk menghidupkan kembali Museum Migas Gawitra. Ini museum yang langka sekali,” kata Bondan.

Rencananya, revitalisasi museum ini terdiri dari beberapa aspek, yaitu fisik, manajemen, program, pencitraan, kebijakan, dan jaringan. Dasar dalam pengembangan museum adalah setiap orang berhak untuk berekspresi, mendapatkan perlindungan atas hasil ekspresi budayanya, berpartisipasi dalam pemajuan kebudayaan, mendapatkan akses informasi mengenai kebudayaan, memanfaatkan sarana dan prasarana kebudayaan, dan memperoleh manfaat dari pemajuan kebudayaan untuk meningkatkan kesejahteraan. ●



# BUMD Riau Bakal Kelola WK CPP 100%



Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Riau, melalui PT Bumi Siak Pusako (PT BSP), akan mengelola Wilayah Kerja (WK) Coastal Plains and Pekanbaru (CPP) secara resmi 100% terhitung 9 Agustus 2022.

Kontrak Kerja Sama Perpanjangan WK CPP telah ditandatangani pada tanggal 29 November 2018 dengan skema Gross Split dan berlaku selama 20 tahun atau hingga 8 Agustus 2042. Dalam kontrak tersebut, besaran signature bonus atau bonus tanda tangan ditetapkan US\$10 juta dan total nilai Komitmen Kerja Pasti (KKP) sebesar US\$130,4 juta yang meliputi Study G&G, Seismik 3D & 2D, pemoran sumur eksplorasi, dan EOR.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Kementerian ESDM Tutuka Ariadji memaparkan hal ini dalam Rapat Dengar Pendapat dengan Komisi VII DPR, Senin (14/02/2022). Saat ini, kontrak WK CPP merupakan Badan Operasi Bersama (BOP) yang dikelola oleh PT Bumi Siak Pusako (PT BSP) dan PT Pertamina Hulu Energi (PT PHE) dengan pembagian Participating Interest (PI) masing-masing sebesar 50%. Kontrak lama WK CPP berlangsung dari 9 Agustus 2002 sampai dengan 8 Agustus 2022 menggunakan skema cost recovery.

“Jumlah cadangan minyak pada WK CPP per 1 Januari 2021 terdiri atas cadangan terbukti (P1) sebesar 58,4 mmstb, cadangan mungkin (P2)

sebesar 16,6 mmstb dan cadangan harapan (P3) sebesar 10,4 mmstb dengan total cadangan mencapai 85,4 mmstb. Adapun untuk cadangan gas per 1 Januari 2021 sebesar 0,7 bscf yang masih merupakan cadangan harapan (P3),” jelas Dirjen Migas.

Untuk meningkatkan produksi WK CPP, melalui pelaksanaan kewajiban KKP dari Kontrak Kerja Sama Bagi Hasil (KBH) perpanjangan WK CPP, papar Tutuka, Kontraktor PT BSP akan melaksanakan kegiatan Field Trial and Pilot Chemical EOR pada Lapangan Pedada dengan target full field scale di tahun 2028/2029 dengan tambahan produksi sekitar 1.000 bopd di tahun 2030. ●

## ASN Ditjen Migas Hadiri Sosialisasi Integrasi SIPEG-Portal NGANTOR

Seluruh ASN Ditjen Migas mengikuti sosialisasi integrasi SIPEG dan platform NGANTOR, Kamis (17/02/2022). Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang tata cara penggunaan SIPEG yang telah terintegrasi dengan NGANTOR.

SIPEG merupakan salah satu aplikasi yang dikembangkan oleh Kementerian ESDM untuk mendukung kinerja ASN berupa data dan informasi Kepegawaian. Pada perkembangannya, dilakukan pengembangan dan peningkatan keandalan aplikasi tersebut, dan juga perintegrasian dengan teknologi Single Sign On (SSO) pada platform Next Generation Application to Increase Productivity pada Kementerian ESDM (NGANTOR). Penerapan SSO pada platform NGANTOR memungkinkan ASN mengakses berbagai macam aplikasi yang terintegrasi di dalam platform tersebut dengan menggunakan satu akun pengguna saja.

Adanya pembaruan aplikasi SIPEG yang terintegrasi pada platform NGANTOR tentu membawa implikasi mendasar, di mana para pengguna dapat mengakses informasi kepegawaian, presensi kehadiran online, proses pengajuan ketidakhadiran, pelaporan pelaksanaan tugas harian dan pelaporan kondisi kesehatan pegawai hanya dengan satu klik.

“Ke depan SIPEG akan terintegrasi dengan aplikasi Aparatur Sipil Negara (ASN) yang dikelola BKN (Badan Kepegawaian Nasional). Di mana di sana juga sedang disiapkan sistemnya,” imbuh Subkoordinator Data dan Informasi Kepegawaian, Biro Sumber Daya Manusia (Biro SDM

KESDM) Aldyano Sandi.

Adanya pengintegrasian ini tentu akan memudahkan ASN di lingkungan Kementerian ESDM, termasuk Ditjen Migas, untuk mengakses aplikasi perkantoran dalam mendukung kinerja yang lebih cepat. Kegiatan Sosialisasi SIPEG ini sendiri dapat disaksikan secara lengkap di youtube HaloMigasDitjenMigas.

Beberapa perubahan SIPEG yang ada saat ini dengan sebelumnya, seperti disampaikan Subkoordinator Data dan Informasi Kepegawaian, Biro Sumber Daya Manusia (Biro SDM KESDM) Aldyano Sandi adalah:

1. Untuk mengakses SIPEG tidak lagi melalui [sipeg.esdm.go.id](http://sipeg.esdm.go.id), melainkan melalui portal [ngantor.esdm.go.id](http://ngantor.esdm.go.id).
2. Untuk login SIPEG semula dilakukan dengan input Nomor Induk Pegawai (NIP) dan password. Saat ini, cukup

dengan sitem Single Source of Truth (SSOT), maka login cukup dengan email kedinasan dan memasukkan password.

3. Reset password kini dapat dilakukan dengan dua cara, yakni melalui menu forgot password atau menghubungi WhatsApp Help Desk Pusdatin di nomor 081218075456 atau email [heldesk\\_pusdatin@esdm.go.id](mailto:heldesk_pusdatin@esdm.go.id).
4. Saat ini, pegawai yang melakukan perjalanan dinas atau SPPD cukup mengajukannya melalui SPPD Online, yang juga telah terintegrasi dalam portal NGANTOR.
5. Pengajuan Cuti Pegawai memerlukan dua tahap persetujuan, yakni oleh atasan langsung atau Koordinator, dan selanjutnya persetujuan oleh Kepala Bagian Umum sebagai Pejabat Cuti.
6. Saat ini, presensi online dilakukan melalui portal NGANTOR. ●

**Panduan Melakukan Presensi (2)**

Posisi sudah di dalam aplikasi NGANTOR dan pada halaman dashboard

**1 Untuk presensi datang, klik tombol Absen Datang** yang terletak pada bagian pojok kanan atas/bawah



**2 Untuk presensi pulang, klik tombol Absen Pulang** yang terletak pada bagian pojok kanan atas/bawah



**Untuk melakukan presensi datang**

- ✔ Lakukan cara ke-1 atau ke-2 di antara pukul 05.00 s.d. 08.00, agar jam datang terekam oleh sistem dan tidak terekam sebagai “datang terlambat”
- ✔ Apabila cara ke-1 atau ke-2 dilakukan sebelum pukul 05.00, maka jam kedatangan tidak terekam oleh sistem
- ✔ Apabila cara ke-1 atau ke-2 dilakukan diatas pukul 08.00, maka pada jam kedatangan akan terekam sebagai “datang terlambat”

# Ketegangan Geopolitik Rusia-Ukraina Tak Pengaruhi Pasokan BBM dan Proyek Kilang Tuban



Ketegangan geopolitik antara Rusia dan Ukraina menyebabkan kenaikan harga minyak dunia beberapa waktu belakangan ini. Namun, hal itu tak mempengaruhi pasokan BBM dan crude dalam negeri. Pasalnya, mayoritas BBM dan crude yang diimpor Indonesia berasal dari kawasan Timur Tengah dan Afrika.

“Rusia mayoritas tujuan ekspor minyaknya bukan ke Indonesia, tapi ke Eropa dan RRT. Demikian juga gasnya, sebagian besar eksportnya ke Eropa. Sementara Indonesia mengimpor minyak dari Timur Tengah dan Nigeria. Jadi dengan kondisi itu, kami belum merasakan pengaruh yang langsung (ke pasokan BBM dan crude),” jelas Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam acara Energy Corner di CNBC TV, Senin (21/02/2022).

“Kalau Rusia tidak langsung berhubungan dengan kita (terkait BBM). Yang bisa berdampak kalau ketegangan ini sampai ke Timur Tengah atau Afrika, itu berdampak suplai ke kita,” terang Tutuka.

Stok masih BBM dalam negeri saat ini sekitar 21 hari, mendekati target sebesar 23 hari. PT Pertamina (Persero) juga memiliki fleksibilitas yang tinggi untuk mengimpor crude, BBM, dan LPG dari banyak negara sehingga lebih adaptif menghadapi ketegangan geopolitik ini. Meski demikian, Pemerintah terus mengamati dan mencermati apakah terjadi dampak domino dari ketegangan kedua negara tersebut.

Sejauh ini, ketegangan geopolitik antara Rusia dan Ukraina tak mempengaruhi kerja sama Indonesia

dan Rusia dalam pembangunan Kilang Grass Root Refinery (GRR) Tuban di Jawa Timur. Proyek itu tetap berjalan sesuai rencana.

“Kita belum melihat pengaruh ini terhadap proyek Rosneft di Tuban,” ungkap Tutuka.

Kilang Tuban merupakan proyek kerja sama antara Pertamina dan perusahaan Rusia, yakni Rosneft. Tutuka menilai, komitmen Rosneft terhadap proyek Kilang Tuban cukup baik. Diakuinya, tahapan untuk pembangunan kilang tersebut terbilang panjang. Saat ini masih dalam tahap studi dan pembebasan lahan, sesuai dengan target yang ditetapkan. ●



## Ditjen Migas dan TGI Adakan Workshop Simplikasi Regulasi Inspeksi Teknis

Direktorat Jenderal Migas bekerja sama dengan PT Transportasi Gas Nasional (TGI) menyelenggarakan Workshop Peraturan Menteri ESDM Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi, Jumat (18/02/2022). Penetapan aturan ini merupakan simplikasi regulasi inspeksi teknis dan pemeriksaan keselamatan instalasi pada kegiatan usaha migas.

Workshop yang digelar secara daring ini dibuka oleh Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Wahid Hasyim dan Kepala Teknik Transmisi dan Distribusi PT TGI Razi bin Mat Saat. Terdapat beberapa penyempurnaan dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 32 tahun 2021 yang terkait keselamatan pipa penyalur yang sebelumnya diatur dalam Kepmentamben Nomor 300 K/1997 tentang Keselamatan Pipa Penyalur. Selain itu, amanah pengaturan dalam PP 17 tahun 1974

yang belum diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 18 Tahun 2018 terkait pengaturan daerah terbatas terlarang yang menjadi salah satu satu perizinan dan pengawasan yang dilakukan Pemerintah.

Dalam sambutannya, Wahid mengharapkan paparan dalam workshop ini akan mempermudah pemahaman-pemahaman dan pelaporan-pelaporan serta juga beberapa kendala yang terkait dengan kegiatan keselamatan dan juga lingkungan, bisa diselesaikan.

PT TGI sendiri merupakan BU Pemegang Izin Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa yang mengoperasikan pipa transmisi gas bumi dari Grissik ke Duri dan Grissik ke Singapura. Wahid mengapresiasi TGI yang secara aktif berkoordinasi dengan Ditjen Migas. Dengan adanya komunikasi yang baik, permasalahan dapat diselesaikan dengan baik. ●



## Tahun 2022, Kementerian ESDM Alokasikan 50 Ribu Paket Konkrit Petani dan Nelayan

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) c.q. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi akan membagikan 50 ribu paket perdana Program Konversi BBM ke LPG untuk Petani dan Nelayan pada tahun 2022. Penyaluran 50 ribu paket konverter kit (konkit) ini bertujuan memberikan kemudahan akses energi, mengurangi biaya bahan bakar sekaligus meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin Muhammad di Jakarta, Senin (14/03/2022), mengatakan, 50

ribu paket perdana tersebut terdiri dari 30 ribu paket perdana untuk petani dan 20 ribu paket perdana untuk nelayan. Paket ini rencananya akan dibagikan mulai Juli hingga September mendatang.

“Saat ini masih dalam tahap verifikasi data dan selanjutnya ditetapkan sebagai penerima paket perdana. Penandatanganan kontrak pekerjaan akan dilakukan akhir Maret. Paket rencananya mulai dibagikan bulan Juli hingga September,” papar Noor Arifin.

Paket Perdana ini diberikan secara gratis oleh Pemerintah kepada

para petani dan nelayan. Penerima diharapkan memanfaatkan dan merawat dengan baik bantuan ini dan tidak diperjualbelikan.

Program Konversi BBM ke BGG untuk Petani dilaksanakan sejak tahun 2019 sejumlah 1.000 unit dan pada tahun 2020 telah didistribusikan sejumlah 10 ribu unit. Pada tahun 2021, telah didistribusikan 3.448 paket. Sementara itu, paket perdana untuk nelayan telah dilaksanakan sejak 2016. Hingga tahun 2019, telah dibagikan 60.859 paket perdana untuk nelayan. ●



## Ditjen Migas Gelar Sosialisasi SKUP Jasa Migas

Direktorat Pembinaan Program Migas pada Direktorat Jenderal (Ditjen Migas) menyelenggarakan Sosialisasi Sistem Aplikasi Surat Kemampuan Usaha Penunjang (SKUP) Jasa Migas terbaru di dua kota, yakni Bandung dan Cirebon, Jawa Barat belum lama ini. Kegiatan ini bertujuan memberi pemahaman terhadap Sistem Aplikasi Surat Kemampuan Usaha Penunjang (SKUP) Migas terbaru.

Sosialisasi SKUP di Bandung berlangsung di Hotel Papandayan, Selasa hingga Kamis (23-25/11). Sementara itu, sosialisasi serupa di Cirebon diadakan di Hotel Aston, Kamis (2/12/2021). Sosialisasi SKUP Jasa Migas ini berlangsung secara *hybrid*. Dalam acara tersebut, hadir secara langsung perwakilan puluhan badan usaha penunjang migas dan ratusan lainnya mengikuti secara *online*.

Direktur Pembinaan Program Migas Dwi Anggoro Ismukurnianto dalam Sosialisasi SKUP di Bandung menyampaikan, Presiden Joko Widodo memberikan arahan agar dilakukan optimalisasi tingkat kandungan dalam negeri (TKDN) pada produk-produk yang dipasarkan di tanah air. Selain itu, peningkatan penggunaan produk dalam negeri harus memberikan kemanfaatan bagi semua pihak, terutama usaha kecil menengah dan konsumen rumah tangga, tidak hanya menambah impor.

Ismu mengharapkan agar usaha penunjang migas mampu berkontribusi terhadap target produksi migas tahun 2030 di mana produksi minyak diharapkan mencapai 1 juta barel per hari dan gas 12 bscfd.

“Melalui sosialisasi ini diharapkan



badan usaha dapat memasukkan datanya di aplikasi SKUP dan selanjutnya terdaftar di Apresiasi Produksi Dalam Negeri (APDN). Dengan pembinaan dan pengawasan yang kita lakukan, semoga badan usaha penunjang migas dapat membantu mendukung pencapaian target produksi migas tersebut,” kata Ismu.

“Semakin banyak, lengkap, dan variatif kemampuan perusahaan penunjang dalam negeri yang tergambar pada Apresiasi Produksi Dalam Negeri (APDN merupakan kompilasi SKUP Migas), semakin baik pula perencanaan dan strategi pengadaan di KKKs,” tambah Ismu dalam Sosialisasi Paska Penerbitan SKUP Migas di Hotel Aston Cirebon, Kamis (2/12/2021).

Singkatnya, melalui sosialisasi ini juga diharapkan badan usaha dapat lebih memahami seluk beluk SKUP Migas, termasuk tata cara pengajuan permohonannya.

Selaras dengan hal tersebut, lanjut Ismu, Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja juga membuka peluang terciptanya lapangan pekerjaan, peningkatan kemampuan produsen dalam negeri dan berkembangnya investasi yang berasal dari dalam maupun luar negeri. Peluang ini harus dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh perusahaan penunjang migas agar dapat lebih memberi sumbangsih untuk peningkatan kapasitas nasional terutama pada kegiatan usaha hulu migas. ●





## Dukung Sistem SAKIP, Ditjen Migas Gelar Evaluasi Kinerja 2021

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi menyelenggarakan Rapat Evaluasi Kinerja Tahun 2021 di Grand Savero Hotel, Bogor (17/03/2022). Kegiatan ini merupakan bagian dari pelaksanaan akuntabilitas dan salah satu komponen pada Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintahan (SAKIP).

“Kegiatan Evaluasi Kinerja merupakan salah satu komponen pada penilaian SAKIP. Jika mengacu kepada Peraturan Menteri PAN-RB yang baru, yaitu Peraturan Menteri PAN-RB Nomor 88 Tahun 2021, bobotnya 25%, cukup besar. Evaluasi kinerja seyogyanya dapat menjadi panduan untuk perencanaan pada tahun atau periode berikutnya sehingga dapat tercipta siklus Sistem Manajemen Kinerja dengan Perbaikan yang Berkelanjutan. Media evaluasi kinerja dapat juga dituangkan dalam Laporan Kinerja,” kata Sesditjen Migas Alimuddin Baso ketika membuka acara tersebut.

Secara singkat, SAKIP merupakan rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat, dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklasifikasian, pengikhtisaran dan pelaporan kinerja pada

instansi Pemerintah, dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah

Alimuddin menuturkan, Laporan Kinerja Ditjen Migas Tahun 2021 telah diserahkan Dirjen Migas ke Sekjen Kementerian ESDM pada tanggal 16 Februari 2022. Penyerahan laporan secara tepat waktu ini sebagai bukti kepatuhan dan akuntabilitas kinerja Ditjen Migas.

Kinerja Ditjen Migas tahun 2021 dapat dikategorikan sangat baik dengan rata-rata capaian sebesar 110,17%

untuk 15 Indikator Kinerja Utama (IKU) dengan rincian: 12 Indikator Kinerja dengan capaian lebih dari 100% dan 3 Indikator Kinerja dengan capaian 75%-99%. Sementara realisasi penyerapan anggaran Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi pada tahun 2021 adalah 98,62% atau sebesar Rp1,319 triliun dari pagu anggaran sebesar Rp1,338 triliun pada refocusing V.

Khusus untuk nilai SAKIP Ditjen Migas, sesuai dengan Permen PANRB nomor 12 tahun 2015, nilai SAKIP Ditjen Migas 2020 adalah 86,3 atau masuk dalam Tingkat Akuntabilitas “A”.



## 25.605 SR Jargas di 8 Wilayah Siap Dibangun

Sebanyak 25.605 Sambungan Rumah (SR) di delapan wilayah di Indonesia tahun akan dibangun jargas. Nilai investasi pembangunan jargas tersebut sebesar Rp215 miliar.

Kepastian ini didapat setelah adanya Penandatanganan Kontrak Pembangunan Jaringan Gas Bumi Untuk Rumah Tangga Tahun 2022 di Auditorium Gedung Ibnu Sutowo, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas), Jakarta, Senin (14/03/2022).

Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin Mohamad memaparkan terdapat tiga paket yang diteken, yakni Paket 1, 2, dan 4.

“Paket 1 meliputi Kabupaten Siak, Kabupaten Palalawan, dan Tanjung Jabung Barat. Paket 2 meliputi Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Muara Enim, dan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Serta Paket 4 terdiri dari Kabupaten Gresik dan Kota Probolinggo,” paparnya.

Penandatanganan dilakukan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (P2K) dan Penyedia Jasa. Selain Noor Arifin, turut menyaksikan penandatanganan tersebut adalah Sesditjen Migas Alimuddin Baso selaku Kuasa Pengguna Anggaran (KPA), Kepala Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ) Kementerian ESDM Carlos Bona Sakti Manurung, perwakilan PT Perusahaan Gas Negara (PGN) Timbul Duffy, serta pihak terkait lainnya.

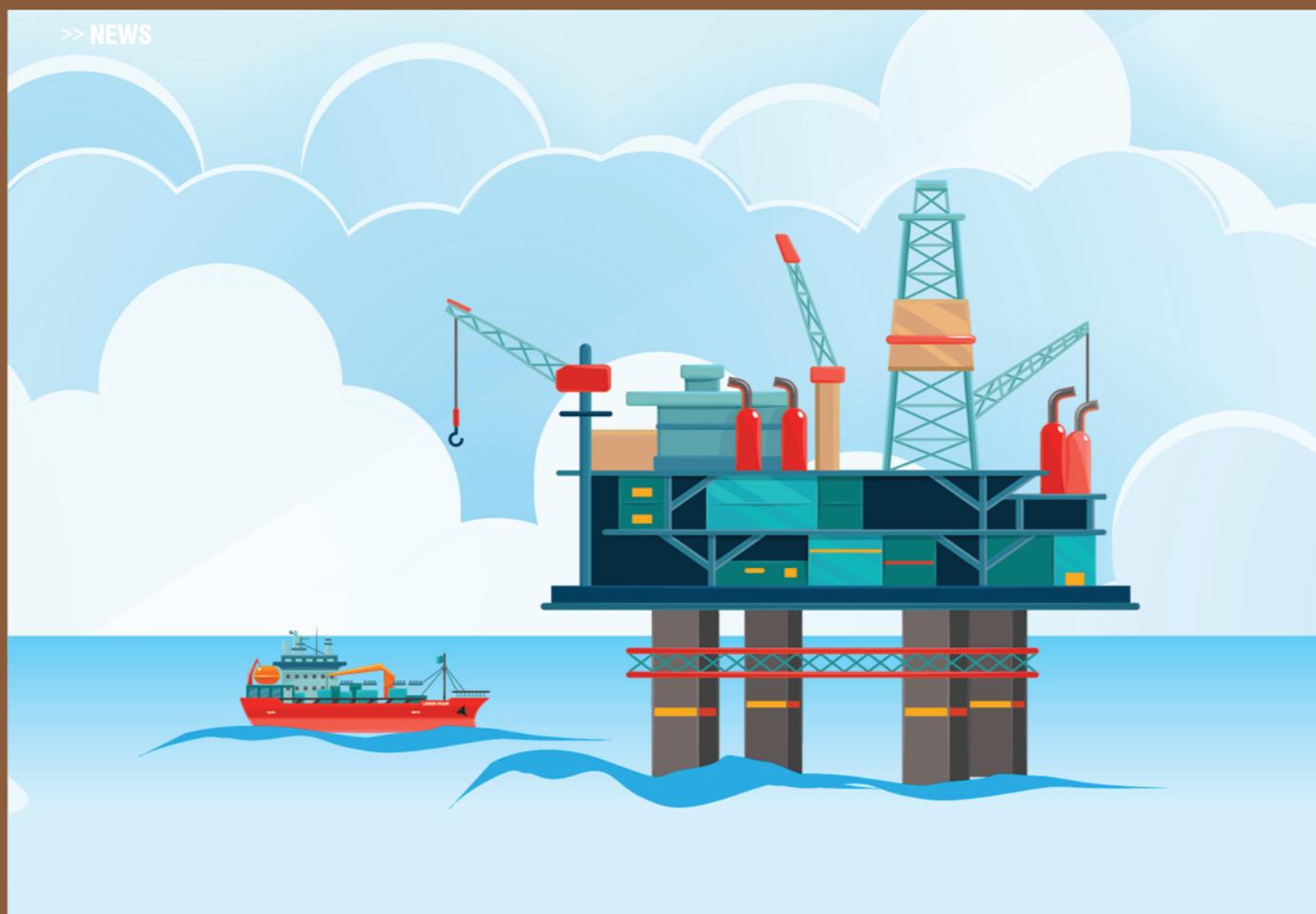
Secara keseluruhan, untuk tahun 2022, pembangunan jargas dengan Anggaran Pendapatan dan Belanja

Negara (APBN) direncanakan sebanyak 40.777 SR di 12 kabupaten/kota. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi sendiri telah melaksanakan tender atau lelang yang terbagi dalam lima paket mulai 9 Desember 2021.

Program pembangunan jargas telah dilaksanakan Kementerian ESDM c.q Ditjen Migas sejak tahun 2009 dan

hingga saat ini total telah terbangun 662.431 SR. Tujuan pembangunan jargas adalah memberikan akses energi kepada masyarakat, menghemat pengeluaran biaya bahan bakar gas bumi, membantu ekonomi masyarakat menuju ekonomi masyarakat mandiri dan ramah lingkungan dan mengurangi beban subsidi BBM dan/atau LPG pada sektor rumah tangga. ●





## Dukung Pencapaian Produksi Migas 2030, Pemerintah Tetapkan Permen ESDM 35/2021

Pemerintah telah menetapkan Peraturan Menteri (Permen) ESDM Nomor 35 Tahun 2021 tentang Tatacara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Migas. Regulasi ini diterbitkan guna mendukung pencapaian target produksi minyak 1 juta bopd dan 12 bscfd pada tahun 2030.

“Peraturan ini merupakan upaya untuk mencapai target produksi migas 1 juta barel dan 12 bscfd yang merupakan komitmen kita bersama untuk diwujudkan tahun 2030,” ujar Sesditjen Migas Alimuddin Baso pada acara Sosialisasi Peraturan Menteri

ESDM Nomor 35 Tahun 2021 tentang Tatacara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Migas yang digelar secara daring, Rabu (16/03/2022).

Pada saat aturan ini berlaku, tiga peraturan lainnya dicabut dan dinyatakan tidak berlaku. Ketiga aturan yang dimaksud adalah Permen ESDM Nomor 35 Tahun 2008 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi; Permen ESDM Nomor 36 Tahun 2008 tentang Pengusahaan Gas Metana Batubara; dan Permen ESDM Nomor 5 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah

Kerja Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional.

Alimuddin memaparkan, secara umum terdapat tiga hal yang menjadi poin perubahan Permen ESDM Nomor 35/2021. Pertama, perbaikan proses bisnis penyiapan, penetapan, dan penawaran wilayah kerja (WK) migas. Kedua, peningkatan partisipasi Badan Usaha/Bentuk Usaha Tetap (BU/BUT). Ketiga, pengaturan pengusahaan potensi Migas Non Konvensional.

Peranan lebih luas bagi BU dan BUT Sementara itu, Subkoordinator



Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Konvensional Dwi Adi Nugroho memaparkan, proses bisnis penyiapan dan penawaran WK migas perlu disesuaikan dengan perkembangan zaman.

“Kita berikan kemudahan bagi investor. Termasuk saat ini terdapat paradigma open data dan kita akomodir di aturan ini supaya partisipasi BU dan BUT dalam setiap proses penyiapan dan penawaran wilayah kerja bisa diakomodir juga. Jadi, BU dan BUT diberikan peranan yang lebih luas mulai dari penyiapan, penetapan, dan penawaran,” jelas Dwi.

Salah satu hal baru yang diatur dalam aturan ini adalah Penawaran Langsung WK Migas Tanpa Studi Bersama. Wilayah kerja diusulkan oleh BU/BUT pada available block. Secara singkat, available block adalah WK yang sudah dilelang tapi tidak laku. WK bisa diusulkan oleh BU/BUT untuk dilelang kembali di mana usulan ini disampaikan dalam waktu enam bulan setelah dinyatakan tidak laku.

“Tidak perlu dilakukan studi bersama lagi karena sebetulnya WK yang dilelang itu pada prinsipnya sudah dievaluasi, datanya sudah ada. Terms and conditions-nya sudah ditetapkan. Hanya saja terkait terms and conditions ini ketika dilelang, mungkin kurang cocok. Jadi, ketika WK itu tidak diberikan ke perusahaan tertentu (available block), bisa diminta secara langsung

kemudian diusulkan menjadi WK penawaran langsung. BU/BUT dapat mengusulkan terms and conditions yang berbeda dari available block,” jelas Dwi.

Tidak membedakan WK migas konvensional maupun non konvensional Mengenai pengembangan WK migas non konvensional (MNK), Subkoordinator Penyiapan Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional Muhammad Luthfi, menjelaskan bahwa Permen Nomor 35 Tahun 2021 tidak membedakan WK migas konvensional maupun non konvensional. Semuanya disebut sebagai WK Migas.

Diatur dalam Pasal 63, Kontraktor WK Migas Konvensional dapat mengusahakan potensi MNK, dalam hal tidak terdapat kontrak kerja sama lain pada WK-nya, melalui perubahan ketentuan-ketentuan pokok KKS, perubahan KKS atau KKS baru dengan BU/BUT terpisah. Hal ini juga berlaku bagi Kontraktor Kontrak Kerja Sama MNK yang dapat mengusahakan potensi migas konvensional.

Perubahan alur pengusahaan MNK dengan adanya aturan ini, WK eksisting dapat langsung melakukan eksplorasi MNK di wilayah kerjanya.

“Pengusahaan MNK dapat dilakukan berdasarkan kontrak kerja sama (KKS) migas konvensional eksisting melalui perubahan bentuk atau terms and conditions atau KKS baru,” kata Luthfi.

Pengusahaan MNK ada dua macam, yaitu pada wilayah terbuka dan pada WK migas. Pada wilayah terbuka, pengusahaan potensi MNK dilakukan bersamaan dengan potensi migas konvensional, penyiapan dan penawaran dilakukan terhadap seluruh potensi (migas konvensional dan MNK) yang terdapat pada suatu area. Mekanisme pengusahaan dilakukan melalui penawaran langsung (studi bersama) oleh BU/BUT, lelang reguler oleh Pemerintah dan prosedur sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sementara mekanisme pengusahaan WK migas eksisting melalui potensi MNK bisa diusahakan oleh kontraktor eksisting dalam hal tidak terdapat kontrak kerja sama lain pada WK-nya. Selain itu, studi potensi MNK oleh kontraktor eksisting, biaya studi potensi sebagai bagian dari biaya operasi WK eksisting. Terakhir, bentuk pengusahaan yaitu perubahan ketentuan pokok KKS eksisting, perubahan bentuk KKS eksisting dan KKS baru.

“Ditjen Migas bersama SKK Migas melakukan inventarisasi MNK di seluruh Indonesia. Selanjutnya, kami menyusun skala prioritas potensi MNK. Atau kalau ada BU/BUT melakukan potensi MNK, bisa melakukan studi potensi. Kemudian, usulan studi potensi tersebut bisa dimasukkan ke WP&B. Studi potensi dilakukan KKKS bersama tim yang selanjutnya dibuat laporan evaluasi ke Menteri ESDM. Jika ada potensi, KKKS bisa mengusulkan terms and conditions atau perubahan bentuk KKS eksisting atau KKS baru. Kalau KKKS tidak mengusulkan pengembangan MNK di wilayahnya, harus menerapkan pengembalian WK di wilayahnya kepada negara dan nanti area tersebut bisa ditawarkan ke pihak lain atau menjadi wilayah terbuka,” papar Luthfi. ●



## Dorong Transisi Energi, BBM Solar 51 Setara Euro IV Resmi Beredar

Pemerintah mengimplementasikan standar dan mutu (spesifikasi) BBM jenis Solar 51 dengan kandungan sulfur 50 ppm (setara Euro IV) dengan nama dagang "Pertamina Dex". Hal ini guna mendorong transisi energi menuju menuju energi yang bersih dan ramah lingkungan dengan mengedepankan keamanan energi, aksesibilitas, dan keterjangkauan. Pertamina Dex resmi dipasarkan pada 1 April 2022 di seluruh SPBU di seluruh Indonesia.

"Emisi gas buang kendaraan yang menggunakan BBM jenis ini tentunya akan lebih bersih, yang selanjutnya akan meningkatkan kualitas udara menjadi lebih bersih dan sehat dan nyata berkontribusi mendukung program transisi energi Indonesia," ujar Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji dalam acara Peresmian Implementasi Standar dan Mutu (Spesifikasi) BBM Jenis Solar 51 dengan Kandungan Sulfur 50 ppm (Setara Euro IV) di Terminal BBM (TBBM) Pertamina Plumpang, Jakarta, Rabu (30/03/2022).

"Melalui peresmian sekaligus sosialisasi ini, Pemerintah mengharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat

untuk menggunakan BBM yang lebih ramah lingkungan dan sesuai dengan spesifikasi mesin kendaraan yang dipersyaratkan oleh produsen kendaraan," ungkap Tutuka.

Implementasi BBM jenis Solar 51 setara Euro IV tersebut merupakan tindak lanjut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2017 Tahun 2017 tanggal 7 April 2017 tentang Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Tipe Baru Kategori M, Kategori N, dan Kategori O serta Surat Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor S-786/MENLHK-PPKL/SET/ PKL-3/5/2020 tanggal 20 Mei 2020 hal Penundaan Penerapan Emisi Gas Buang Motor Diesel.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mewajibkan setiap usaha dan/atau kegiatan produksi kendaraan bermotor yang beroda empat atau lebih tipe baru untuk memenuhi ketentuan Baku Mutu Emisi Gas Buang yang pengujiannya dilakukan menggunakan bahan bakar minyak diesel dengan parameter: Cetane Number (CN) minimal 51,

kandungan sulfur maks. 50 ppm dan kekentalan (viscosity) 2-4,5 mm<sup>2</sup>/s. Kebijakan ini mulai diberlakukan tanggal 7 April 2022.

Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), melalui Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi, menetapkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Nomor 146.K/10/DJM/2020 tentang Standar dan Mutu (Spesifikasi) Bahan Bakar Minyak Jenis Solar yang Dipasarkan di Dalam Negeri. Pada SK Dirjen tersebut, semua Badan Usaha yang memasarkan BBM jenis Solar 51 di Indonesia wajib memenuhi ketentuan CN minimal 51, kandungan sulfur maksimal 50 ppm, dan kekentalan (viscosity) pada suhu 400C minimal 2-4,5 mm<sup>2</sup>/s per 1 April 2022.

Untuk menjamin kualitas bahan bakar yang dipasarkan di dalam negeri, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi juga secara rutin melakukan pengawasan terhadap standar dan mutu (spesifikasi) bahan bakar melalui pengambilan percontoh bahan bakar dan melakukan pengujian percontoh bahan bakar tersebut. Hal ini untuk memastikan bahwa badan usaha niaga telah melaksanakan ketentuan peraturan dan juga memberikan jaminan kualitas kepada masyarakat pengguna bahan bakar. ●

## Optimalkan Penerapan SPIP, Ditjen Migas Gelar Pembahasan Gratifikasi

Direktorat Jenderal Minyak dan gas Bumi menyelenggarakan Pembahasan *Matriks Risk Register* Titik Rawan Gratifikasi Ditjen Migas Tahun Anggaran 2022 di Harris Hotel & Conventions Bekasi, Kamis (31/03/2022). Kegiatan ini dilakukan guna mengoptimalkan implementasi Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) tingkat unit organisasi sebagai penguatan internal dari risiko gratifikasi dan korupsi.

Kegiatan dibuka oleh Sesditjen Migas Alimuddin Baso dan dihadiri oleh Koordinator, Subkoordinator dan Pejabat Pembuat Komitmen (P2K), Pengelola Pengadaan Barang dan Jasa (PPBJ) serta Tim Government Risk and Compliance Ditjen Migas. Alimuddin Baso dalam sambutannya mengatakan, SPIP diselenggarakan dengan tujuan tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, laporan keuangan andal, pengamanan aset dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan, dengan fokus penilaian maturitas pada tingkat eselon I.

"Saat ini, Ditjen Migas telah menyusun Matriks Titik Rawan Gratifikasi.



Ditjen Migas akan terus melakukan *monitoring* dan pengembangan secara berkala, juga melakukan inovasi di bidang manajemen risiko dalam rangka meningkatkan maturitas SPIP," jelas Alimuddin.

Sesditjen Migas mengharapkan agar paparan yang disampaikan dua narasumber dari KPK dalam acara ini, dapat memberi insight baru berupa inovasi pengelolaan risiko, khususnya titik rawan gratifikasi, guna membantu peningkatan awareness pegawai Ditjen Migas terhadap gerakan antikorupsi dalam menjalankan kinerja rutin.

Alimuddin melanjutkan, pada tahun 2022 Ditjen Migas mendapatkan

anggaran sekitar Rp2 triliun di mana mayoritas digunakan untuk pembangunan infrastruktur publik. Dari sisi pengelolaan, P2K harus dapat menjaga tata kelola dengan baik dan harus bekerja sama dengan para pelaksana agar proyek dapat rampung tepat waktu.

Gratifikasi menurut UU Nomor 20 Tahun 2001 adalah pemberian dalam arti luas yang meliputi pemberian uang, barang, rabat, komisi, pinjaman tanpa bunga, tiket perjalanan, fasilitas penginapan, perjalanan wisata, pengobatan cuma-cuma, dan fasilitas lainnya. Terhadap gratifikasi ilegal atau yang dianggap suap, abdi negara wajib melaporkan ke KPK maksimal 30 hari kerja. ●



# Dilantik, 3 Pejabat Eselon I dan II Ditjen Migas

Tiga pejabat Eselon I (Pimpinan Tinggi Madya) dan II (Pimpinan Tinggi Pratama) di lingkungan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) dilantik Senin (11/04/2022). Tiga pejabat Ditjen Migas tersebut menjadi bagian dari 26 pejabat Eselon I dan II di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) yang dilantik pada hari yang sama.

Menteri ESDM Arifin Tasrif melantik dan mengambil sumpah ke-26 pejabat Eselon I dan II di Kementerian ESDM di Gedung Arsip Kementerian ESDM, Tangerang Selatan, Banten. Tiga pejabat Ditjen Migas yang dilantik pada kesempatan ini adalah Tutuka Ariadji sebagai Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Setyorini Tri Hutami sebagai Sesditjen Migas dan Mirza Mahendra sebagai Direktur Teknik dan Lingkungan Migas.



26 Pejabat Pimpinan Tinggi Madya (Eselon I) dan Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama (Eselon II) di lingkungan Kementerian ESDM di Gedung Arsip KESDM, Tangerang Selatan, Senin (11/4).

Setyorini sebelumnya menjabat sebagai Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi "Lemigas" pada Balitbang ESDM, menggantikan Alimuddin Baso yang kini dipercaya



sebagai Inspektur IV pada Inspektorat Jenderal Kementerian ESDM.

Sementara itu, Mirza Mahendra, jabatan sebelumnya adalah Inspektur IV pada Inspektorat Jenderal Kementerian ESDM. Ia menggantikan Wakhid Hasyim yang memegang jabatan baru sebagai Sekretaris BPSDM.

Dalam sambutannya pada acara tersebut, Menteri ESDM meminta para pejabat menjalankan tugasnya dengan baik dan terhadap jabatan yang diemban ini akan dilakukan evaluasi secara periodik terhadap pencapaian target kinerja.

Rotasi pejabat ini dilakukan dalam rangka peningkatan kinerja

organisasi Kementerian ESDM karena adanya pejabat yang promosi dan lowong yang pejabat sebelumnya telah memasuki purnabhakti serta adanya penataan organisasi Kementerian ESDM, yaitu dihapusnya Badan Litbang ESDM sehingga perlu dilakukan penataan Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama. ●





## Pemerintah Pantau Terus Pasokan BBM Jelang Lebaran

Pemerintah berupaya keras memastikan pasokan bahan bakar minyak (BBM) aman menjelang Idul Fitri 2022. Peninjauan langsung ke sejumlah wilayah pun dilakukan.

Salah satunya terlihat saat Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji memantau langsung ketersediaan BBM selama bulan Ramadhan dan Idul Fitri di Sulawesi Selatan (Sulsel), Kamis (07/04/2022) dan Jumat (08/04/2022). Dari pantauannya tersebut, Dirjen Migas memastikan pasokan BBM di Sulsel aman. Masyarakat diimbau tidak perlu khawatir akan terjadi kelangkaan BBM.

Dirjen Migas juga memantau stok BBM di jalur mudik, yaitu di SPBU 74.922.02 di Takalar, SPBU 74.923.03 di Jeneponto, SPBU 74.924.01 di Bantaeng, dan SPBU 74.925.03 di Bulukumba. Pantauan lapangan juga menunjukkan bahwa konsumsi Peralite sejak kenaikan harga Pertamina tidak mengalami peningkatan yang signifikan.

Selanjutnya, Tutuka mendampingi Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif dalam inspeksi mendadak (sidak) ke empat SPBU di Kota Medan, Sumatera Utara, Sabtu (09/04/2022). Dalam sidak tersebut, sejumlah mobil mewah masih terlihat mengonsumsi BBM jenis Solar bersubsidi.

Rombongan mendapatkan mobil pribadi jenis Sport Utility Vehicle (SUV), Multi Purpose Vehicle (MPV), dan truk industri/pengangkut hasil pertanian yang mengisi BBM jenis Biosolar. Oleh sebab itu, Menteri ESDM meminta agar kendaraan mewah dan industri tidak menggunakan BBM bersubsidi, melainkan BBM nonsubsidi. Pemerintah berkeinginan anggaran subsidi dapat digunakan untuk menumbuhkan perekonomian. Selain itu, setiap SPBU diharapkan melakukan kegiatan promosi BBM nonsubsidi dengan baik agar BBM bersubsidi dikonsumsi oleh yang berhak.

Setelah peninjauan tersebut, Arifin mengingatkan para pejabat Kementerian ESDM peka terhadap kebutuhan masyarakat di sektor ESDM. Pesan ini disampaikan di sela pelantikan 26 orang Pejabat Pimpinan Tinggi Madya (Eselon I) dan Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama (Eselon II) Kementerian ESDM di Gedung Arsip ESDM, Tangerang Selatan, Senin (11/4/2022).

“Saya minta kepada seluruh jajaran Kementerian ESDM khususnya kepada para Pejabat Pimpinan Tinggi mengawasi distribusi dan ketersediaan bahan bakar minyak (BBM) maupun kebutuhan lain yang terkait dengan sektor ESDM untuk memastikan kebutuhan masyarakat

dapat terpenuhi, karena akan terjadi peningkatan kebutuhan,” terangnya.

Di tempat terpisah, Komisi VII DPR RI mendukung Menteri ESDM menindak tegas pelaku penimbunan BBM atau pembeli BBM bersubsidi secara tidak tepat.

“Komisi VII DPR mendesak Menteri ESDM untuk terus mendorong peningkatan pengawasan distribusi BBM dan penindakan tegas terhadap perusahaan ataupun perorangan yang terbukti melakukan penimbunan atau membeli BBM bersubsidi secara tidak tepat,” ujar Ketua Komisi VII DPR Sugeng Suparwoto pada Rapat Kerja dengan Komisi VII Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia (DPR RI), Rabu (13/4/2022).

Peninjauan langsung terhadap pasokan BBM menjelang Lebaran tahun ini berlanjut ke sejumlah SPBU sepanjang ruas tol arus mudik Jawa Barat dan Tengah, Kamis (21/04/2022).

“Kita akan memfokuskan ketersediaan BBM jenis Peralite karena ada kecenderungan masyarakat menggunakan BBM jenis ini. Kita berharap dapat mengatasi kebutuhan BBM untuk arus mudik dan saya berharap cadangan untuk 20 hari ke depan dapat dipenuhi oleh Pertamina,” ujar Arifin.

Pasokan bahan bakar minyak (BBM)

during the 2022 Lebaran holiday is sufficient. Despite that, the government continues to monitor the dynamics of availability

BBM, khususnya di titik-titik yang diperkirakan menjadi pusat keramaian arus mudik serta balik.

“Secara umum, kesiapan stok dan distribusi BBM menghadapi arus mudik cukup bagus. Kita akan tetap pantau dinamika selanjutnya apa yang terjadi di lapangan. Misalnya, kebutuhan BBM ternyata lebih banyak atau kalau terjadi antrean, kita harus

mitigasi. Kita monitor terus hingga setelah Lebaran atau arus mudik selesai,” kata Tutuka.

Selain itu, Tutuka juga meminta Pertamina untuk terus berkoordinasi dengan pihak terkait seperti Kementerian Perhubungan, pengelola jalan tol, seperti Jasa Marga dan Kepolisian. ●

## Tahun 2030, Pemerintah Harapkan Produksi MNK Capai 100 Ribu Barel

Pemerintah mengharapkan produksi migas non konvensional (MNK) dapat mencapai 100 ribu barel per hari pada tahun 2030. Hal itu guna mendukung pencapaian target produksi minyak 1 juta barel per hari tahun 2030.

“Kita punya milestone di mana tahun 2030 diharapkan MNK dapat berkontribusi 100 ribu barel per hari. Ada tantangan tersendiri karena reservoir MNK di Indonesia berbeda dengan di Amerika. Umur reservoir kita lebih muda,” ungkap Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji dalam Webinar yang diselenggarakan oleh Hukumonline, Selasa (26/04/2022).

Untuk itu, Pemerintah mengharapkan dapat dilakukan inovasi atau penggunaan teknologi yang tepat untuk mengembangkan MNK di Indonesia.

Pemerintah menyadari bahwa untuk mengembangkan MNK memerlukan biaya yang tidak sedikit. Untuk mendorong pengembangan MNK, telah ditetapkan Peraturan Menteri

ESDM Nomor 35 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Migas.

Pada saat aturan ini berlaku, tiga peraturan lainnya dicabut dan dinyatakan tidak berlaku. Ketiga aturan itu ialah Peraturan Menteri ESDM Nomor 35 Tahun 2008 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi; Peraturan Menteri ESDM Nomor 36 Tahun 2008 tentang Pengusahaan Gas Metana Batubara; dan Peraturan Menteri ESDM Nomor 05 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional.

“Pemerintah merevisi aturan lama. Kita upayakan supaya MNK bisa dieksplorasi,” katanya.

Terdapat tiga langkah percepatan pengusahaan MNK yang diatur dalam aturan terbaru. Ketiga langkah itu adalah, pertama, pengusahaan MNK dapat dilaksanakan oleh KKKS Migas Konvensional dalam satu kontrak kerja sama.

“Kalau operator KKKS eksisting melakukan pengeboran lebih dalam dan ternyata menemukan shale oil, maka dia dapat melakukan sendiri (pengembangan MNK) atau bekerja sama dengan pihak lainnya,” jelas Tutuka.

Langkah kedua adalah biaya studi potensi MNK merupakan bagian dari biaya operasi KKKS eksisting, baik KKKS yang bentuk kontraknya cost recovery maupun gross split.

Langkah ketiga adalah terkait keekonomian lapangan. KKKS dapat mengusulkan perubahan bentuk kontrak, terms and conditions, atau kontrak kerja sama (KKS) baru yang memenuhi keekonomian wilayah kerja setelah pelaksanaan studi potensi MNK.

“Split bisa diusulkan KKKS karena MNK tingkat kesulitannya lebih tinggi, seperti untuk shale oil yang lebih dalam perlu dilakukan fracturing yang masif dan ini mahal sehingga perlu T&C yang lebih menarik,” ujar Tutuka. ●



## Sambut Presidensi G20, Ditjen Migas Gelar Migas Goes To Campus Edisi Khusus

Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) menggelar Migas Goes To Campus (MGTC) Edisi Khusus G20, Jumat (08/04/2022). Mengusung tema “AADC (Ada Apa Dengan CCS/CCUS)”, MGTC kali ini juga bertujuan untuk mendukung Presidensi G20 Indonesia.

MGTC Edisi Khusus G20 ini diikuti oleh akademisi dan mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di seluruh Indonesia. Meski digelar secara virtual, acara tetap berlangsung meriah dan disambut hangat para peserta. Selain menampilkan dua narasumber dan diskusi, MGTC ke-18 ini juga diisi dengan kuis-kuis, lomba foto MGTC G20, dan tak lupa menampilkan Migascoustic, yaitu band yang personelnya merupakan pegawai Ditjen Migas.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji ketika membuka acara tersebut menyampaikan, Pemerintah Indonesia c.q Ditjen Migas terus berupaya meningkatkan produksi migas. Di sisi lain, Pemerintah juga

berupaya untuk mengurangi emisi gas rumah kaca menuju Net Zero Emission (NZE) pada tahun 2060. Dengan kedua target tersebut, Carbon Capture Storage (CCS)/Carbon Capture Utilization Storage (CCUS) diharapkan menjadi enabler karena mampu meningkatkan produksi migas melalui CO<sub>2</sub>-Enhanced Oil Recovery (EOR) atau Enhanced Gas Recovery (EGR), sekaligus mengurangi emisi gas rumah kaca secara signifikan.

Menurut Tutuka, perguruan tinggi berperan penting dalam pengembangan teknologi dan sumber daya manusia untuk mendorong kegiatan CCS/CCUS. Akademisi dan mahasiswa diharapkan mulai terlibat aktif dan mempelajari pemanfaatan dan pengembangan teknologi ini.

Tak hanya sekali, Ditjen Migas menggelar MGTC edisi khusus



G20 dua kali. MGTC Edisi Spesial G20 yang ke-2 berlangsung pada Senin (09/05/2022). MGTC ke-19 ini mengusung tema “Gas Bumi Untuk Indonesia”.

Dibuka oleh Tutuka, acara yang berlangsung secara virtual ini menghadirkan tiga narasumber, yaitu Rizal Fajar Muttaqien selaku Koordinator Penyiapan Program Minyak dan Gas Bumi pada Direktorat

Pembinaan Program Migas. Dua narasumber lainnya adalah Sugiarto selaku Koordinator Pelaksanaan Pembangunan dan Agung Kuswardono sebagai Koordinator Perencanaan Pembangunan. Keduanya bertugas di Direktorat Perencanaan Pembangunan Infrastruktur Migas.

“Saat ini adalah periode yang sangat menantang bagi inisiatif

transisi energi di Indonesia, di mana peran energi fosil, khususnya gas bumi, dalam energi transisi masih dibutuhkan, selain terus mendorong penggunaan dan pemanfaatan energi yang bersumber dari energi terbarukan,” kata Tutuka ketika membuka acara MGTC Spesial G20 ini. ●



## Lanjut, Infrastruktur Migas yang Manfaatnya Langsung Dirasakan Masyarakat



Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif menghadiri Rapat Kerja dengan Komisi VII DPR, Rabu (13/04/2022). Dalam kesempatan tersebut, Menteri ESDM memaparkan sejumlah pembangunan infrastruktur minyak dan gas bumi (migas) yang manfaatnya langsung dirasakan oleh masyarakat luas.

Salah satu infrastruktur yang dimaksud adalah pipa Cirebon-Semarang (Cisem). Hingga 31 Maret 2022, pembangunan transmisi pipa Cisem telah memasuki proses tender dengan target penandatanganan kontrak tanggal 17 Mei 2022.

Infrastruktur migas berikutnya adalah pembangunan jaringan gas bumi untuk rumah tangga (jargas). Untuk pembangunan jargas, direncanakan dibangun 40.777 sambungan rumah (SR) di 12 kabupaten/kota. Sebanyak tiga paket telah ditandatangani

kontraknya pada 14 Maret 2022, satu paket ditandatangani 6 April 2022, dan satu paket masih dalam proses tender.

Pembangunan infrastruktur migas selanjutnya ialah Program Konversi BBM ke LPG untuk Nelayan dan

Petani yang saat ini dalam proses penetapan penugasan. Untuk tahun ini, sebanyak 30 ribu paket konkrit untuk nelayan akan dibagikan di 15 provinsi. Sementara itu, untuk petani akan dibagikan sejumlah 30 ribu paket di 16 provinsi. ●



**G20 Side Event Series**  
**Making CCS/CCUS Affordable: Enabling CCUS deployment in G20 and beyond**

CCS/CCUS is a crucial element of clean energy transitions. To ensure future affordability of CCS/CCUS, regulatory improvement is needed, particularly on CO2 venting, along with incorporating CCUS price into production cost. Taking the opportunity of Indonesia's G20 Chairmanship, the Ministry of Energy and Mineral Resources, Republic of Indonesia, together with ERIA, invites you at the upcoming G20 Event Series, Making CCS/CCUS Affordable: Enabling CCUS Deployment in G20 and Beyond.

WEDNESDAY, 13 APRIL 2022 | 16.00-18.00 WIB (JAKARTA TIME) | REGISTER AT: <https://bit.ly/ETWGWebinarAttendee130422>

## Hadiri G20 Side Event, Dirjen Migas Jadi Keynote Speaker

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji menghadiri Webinar yang bertajuk "Making CCS/CCUS Affordable: Enabling CCUS Deployment in G20 and Beyond", Rabu (13/04/2022). Pada acara yang digagas oleh Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Kementerian ESDM ini, Dirjen Migas menjadi pembicara kunci.

Dalam webinar yang merupakan rangkaian G20 Side Event ini, Tutuka menyampaikan, seluruh anggota G20 telah menetapkan target Net Zero Emission (NZE), termasuk Indonesia pada tahun 2060. Untuk mencapainya, pengembangan teknologi CCS/CCUS menjadi sangat penting. Berdasarkan Roadmap IEA untuk sektor energi, teknologi CCS/CCUS akan berkontribusi lebih dari 10% dari pengurangan emisi kumulatif secara global hingga tahun 2050.

"Merujuk pada anggota G20, kita melihat bahwa pengembangan CCS/CCUS merupakan salah satu strategi pengurangan emisi bagi hampir semua anggota. Beberapa anggota sudah memiliki kebijakan dan proyek skala besar, beberapa anggota masih dalam proyek percontohan dan sisanya masih dalam tahap inisiasi," ungkap Dirjen Migas.

Bagi Indonesia, CCUS juga memiliki peran penting dalam mendukung

target penurunan emisi Indonesia, mengembangkan ladang migas yang memiliki kandungan CO2 tinggi, dan pada saat yang sama juga dapat meningkatkan produksi migas melalui CO2-EOR atau EGR. Pemanfaatan migas masih penting karena minyak bumi merupakan sumber energi utama saat ini untuk sektor transportasi. Selain itu, gas bumi juga akan memainkan peran penting dalam transisi energi sebelum mencapai 100% pembangkit listrik dari energi terbarukan.

Berdasarkan beberapa penelitian, khususnya yang dilakukan oleh Puslitbang Minyak dan Gas Bumi



"LEMIGAS", Indonesia memiliki potensi penyimpanan sekitar 2 gigaton CO2 yang tersebar di beberapa wilayah di Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Papua. Tambah pula, potensi saline aquifer 9,68 gigaton CO2 dari cekungan Sumatera Selatan dan Jawa Barat.

Lebih lanjut Tutuka memaparkan, industri juga memiliki banyak sumber CO2, tidak hanya dari migas. Integrasi dan kolaborasi semua sektor melalui CCS/CCUS Hub dan clustering diperlukan untuk meningkatkan kelayakan proyek CCS/CCUS dengan menggunakan fasilitas bersama dan berpotensi menekan biaya. Pada titik ini, pemetaan potensi depleted field & saline aquifer serta pengembangan infrastruktur transportasi CO2 untuk CCS/CCUS menjadi sangat penting.

Ditegaskan Tutuka, untuk memastikan keterjangkauan penerapan CCUS di masa mendatang, diperlukan kebijakan dan investasi pendukung yang tepat. Pemerintah Indonesia menyadari bahwa pengembangan CCS/CCUS membutuhkan kerja sama dan kolaborasi dengan semua pihak. Oleh karena itu, Pemerintah akan selalu mendukung semua pemangku kepentingan yang mempromosikan teknologi CCS/CCUS untuk diterapkan di Indonesia. ●

## Ditjen Migas Salurkan 200 Bingkisan Idul Fitri 1443 H untuk Pegawai

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji (Dirjen Migas) menyerahkan secara simbolis bingkisan Idul Fitri 1443 H kepada 200 PNS Golongan I, II, Non PNS, dan Management Building di Auditorium Migas, Selasa (26/04/2022). Penyaluran bingkisan Lebaran ini merupakan salah satu bentuk perhatian dari Pimpinan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) Kementerian ESDM kepada Pegawai Golongan I, II, Non PNS, dan Management Building yang selama ini telah mendukung kegiatan pekerjaan di lingkungan Ditjen Migas.

"Hari Raya Idul Fitri 1443 H terasa istimewa karena pada tahun ini kita berkesempatan bersilaturahmi secara langsung dengan orangtua, sanak saudara, dan teman, setelah dua tahun tidak bisa mudik karena pandemi Covid-19. Jajaran Pimpinan Ditjen Migas mengharapkan perjalanan mudik berjalan lancar dan

kembali ke Jakarta dengan sehat," ujar Tutuka.

Tutuka mengucapkan terima kasih atas dukungan yang diberikan para pegawai dan mengharapkan agar komunikasi yang terjalin selama ini dapat berjalan lebih baik lagi.

"Tanpa ada dukungan dari para pegawai semua, jalannya pekerjaan tidak akan maksimal. Kontribusinya sangat kami hargai," tambahnya.

Mengakhiri sambutannya, Tutuka mengharapkan agar bingkisan yang diberikan ini dapat bermanfaat bagi pegawai dan keluarganya.

Penyerahan bingkisan ini merupakan kegiatan rutin di Ditjen Migas. Paket yang dibagikan terdiri dari beras 5 kg, kain sarung, susu UHT, teh celup, biskuit, sirup, kecap, sarden, kornet sapi, margarin, minyak goreng, terigu, gula, dan kopi. ●



## Festival EOR 2022: Dirjen Migas Paparkan Kesuksesan EOR di Indonesia

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji menghadiri Launching Festival EOR 2022, Selasa (17/05/2022). Dalam kesempatan tersebut, Dirjen Migas memaparkan kesuksesan penerapan teknologi Enhanced Oil Recovery (EOR) di Indonesia.

Kesuksesan yang dimaksud terjadi pada tahun 1995. Tahun 1995 merupakan kali kedua Indonesia mencapai peak production minyak bumi. Kali pertama Indonesia tercatat mengalami peak production minyak adalah tahun 1977. Khusus untuk peak production tahun 1995, menjadi catatan khusus lantaran merupakan hasil implementasi pengurusan tahap lanjut dengan teknologi EOR.

"Kita punya success story implementasi teknologi EOR yang menjadi rujukan industri migas global, yaitu implemmentasi teknologi EOR steamflood di Lapangan Duri di mana EOR steamflood Duri adalah contoh ideal bagaimana sebuah proyek EOR dikelola," ungkap Tutuka.

Ia meneruskan, persiapan implementasi EOR steamflood Duri dilakukan segera setelah puncak produksi primary recovery dicapai dengan recovery factor hanya sekitar 7%. Setelah fase persiapan, kemudian dilanjutkan dengan EOR steamflood pilot huff & puff.

"Pembelajaran dari keberhasilan pilot huff & puff, kemudian menjadi modal dalam implementasi EOR steamflood skala lapangan yang dimulai tahun 1985 pada Area 1," tuturnya.

Peak production EOR steamflood Duri dicapai 10 tahun kemudian, yaitu

pada tahun 1995 dengan produksi mendekati 300 ribu bopd, meningkat sekitar 600% dibandingkan produksi di awal proyek. Saat ini, pengembangan EOR steamflood Duri sudah mencapai Area 13. Recovery factor mencapai di atas 70% dengan kumulatif produksi sekitar 3 miliar barel minyak.

Program surveillance yang dilakukan selama proyek berjalan menjadi kunci keberhasilan pengembangan EOR steamflood Duri hingga saat ini yang tetap perform dalam situasi harga minyak yang fluktuatif.

"Produksi minyak dari EOR steamflood Duri masih menjadi andalan produksi minyak nasional kita saat ini," tegas Tutuka.

Dirjen Migas mengharapkan kisah sukses EOR di Lapangan Duri dapat menjadi pembelajaran bagi dunia migas Indonesia. Meski keberhasilan EOR steamflood Duri tidak terlepas dari volume oil in place yang demikian besar serta tidak dimiliki lapangan-lapangan minyak lainnya, namun yang perlu digarisbawahi dari kesuksesan ini adalah dibutuhkan konsistensi dalam menyiapkan sebuah proyek EOR dari fase ke fase.

Dalam kesempatan tersebut, Dirjen Migas mengapresiasi pelaksanaan Festival EOR 2022. Tutuka berharap, acara ini menjadi momentum untuk mendorong percepatan implementasi teknologi EOR secara masif dalam rangka peningkatan cadangan dan produksi minyak nasional.

Sementara itu, Pelaksana Tugas Kepala Balai Besar Pengujian Migas LEMIGAS yang juga Sesditjen Migas

Setyorini Tri Hutami menyampaikan, maksud penyelenggaraan Festival EOR 2022 adalah mendorong percepatan implementasi teknologi EOR secara masif dalam rangka peningkatan cadangan dan produksi minyak nasional.

Tujuannya adalah memberikan apresiasi atas upaya-upaya implementasi EOR yang telah dilakukan oleh KKKS dan technology provider, sekaligus ajang sharing best practices dan lessons learned bagi para stakeholder dalam pengembangan dan implementasi teknologi EOR. Dalam acara ini juga digelar penghargaan untuk beberapa kategori. Kategori penghargaan yang diberikan dalam Festival EOR 2022 ini terdiri atas EOR Achievement Award (atau Field EOR Award) dan EOR Innovation Award (Lab EOR Award). ●



## Diteken, Kontrak Pembangunan Pipa Cisem Tahap I Senilai Rp1,17 Triliun

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji turut menyaksikan Penandatanganan Kontrak Pekerjaan Konstruksi Terintegrasi Rancang dan Bangun Pembangunan Pipa Transmisi Gas Bumi Cirebon-Semarang (Cisem) Tahap I (Ruas Semarang-Batang) senilai Rp1,17 triliun di Auditorium Migas, Selasa (17/05/2022). Penandatanganan kontrak tersebut merupakan wujud konkret Pemerintah dalam memperkuat infrastruktur gas bumi Indonesia.

Penandatanganan dilakukan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (P2K) Proyek Cisem Irine Yulianingsih dan Pimpinan KSO PT PP-Elnusa Eddy Herman Harun sebagai pemenang lelang. Pembangunan pipa transmisi ruas Cisem merupakan bagian dari rencana interkoneksi pipa transmisi antara jaringan pipa transmisi Sumatera, Jawa Bagian Barat, dan jaringan pipa transmisi Jawa Bagian Timur sehingga.

Pembangunan pipa transmisi ruas Cisem dapat memperkuat rantai suplai pasokan gas bumi yang memadai dan dapat diakses masyarakat pada harga yang terjangkau secara berkelanjutan. Keberadaan pipa transmisi ruas Cisem juga bisa mendukung kebutuhan sektor industri eksisting di sepanjang jalur pipa dan kawasan-kawasan industri yang akan segera beroperasi di beberapa wilayah antara lain Kawasan Industri Terpadu Batang, Kawasan Ekonomi Khusus Kendal, dan Kawasan Industri Wijayakusuma Semarang di Jawa Tengah serta



kawasan industri lainnya yang sedang dalam proses perencanaan.

Pemerintah mengharapkan penyelesaian konstruksi pipa Cisem tepat waktu dan tepat mutu. Dengan begitu, pipa Cisem dapat dimanfaatkan untuk mengalirkan pasokan gas bumi ke konsumen dengan aman, andal, dan berkelanjutan.

Pada kesempatan sama, Direktur Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas Noor Arifin mengharapkan dukungan semua pihak dalam pelaksanaan pembangunan proyek, baik instansi Pemerintah Pusat, pemerintah daerah, dan masyarakat sekitar sepanjang ruas jalur pipa terkait dengan kemudahan proses perizinan-perizinan antara lain izin pemanfaatan Ruas Milik Jalan (Rumija), sebagian lahan tol, perlintasan sungai, perlintasan kereta api dan lain-lain. ●

## Dorong Pemanfaatan Gas Bumi, Pemerintah Tetapkan Kebijakan Harga Gas Bumi Tertentu



Pemerintah telah menetapkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 134.K/MG.01/MEM.M/2022 tentang Pedoman Penetapan serta Evaluasi Pengguna dan Harga Gas Bumi Tertentu di Bidang Industri dan di Bidang Penyediaan Tenaga Listrik Bagi Kepentingan Umum. Hal ini merupakan salah satu upaya mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi dan peningkatan daya saing industri nasional melalui pemanfaatan gas bumi, serta menjamin efisiensi dan efektivitas pengaliran gas bumi dengan ditetapkannya kebijakan Harga Gas Bumi Tertentu.

Direktur Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi Kementerian ESDM Dwi Anggoro Ismurnianto dalam Sosialisasi Kepmen ESDM Nomor 134.K/MG.01/MEM.M/2022 di Hotel Horison, Bogor, Jawa Barat, Selasa (07/06/2022), memaparkan, Pemerintah terus berusaha untuk meningkatkan kinerja perekonomian nasional. Berbagai paket kebijakan ekonomi telah diumumkan, salah satunya adalah penetapan harga gas

bumi untuk industri yang menjadi salah satu insentif yang tercantum dalam Paket Kebijakan Jilid III.



“Kebijakan tersebut menunjukkan keseriusan pemerintah dalam upaya mendorong pemanfaatan gas bumi untuk memenuhi kebutuhan domestik,” kata Dwi Anggoro yang biasa dipanggil Ismu.

Dalam upaya mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi dan daya saing nasional melalui pemanfaatan gas bumi yang merupakan amanat Peraturan Presiden Nomor 40 Tahun 2016 tentang Penetapan Harga Gas Bumi dan telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 121 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 40 Tahun 2016 tentang Penetapan Harga Gas Bumi, perlu ditetapkan Pedoman Penetapan serta Evaluasi Pengguna dan Harga Gas Bumi Tertentu di Bidang Industri dan di Bidang Penyediaan Tenaga Listrik Bagi Kepentingan Umum.

Lebih lanjut Ismu pada acara yang digelar secara hybrid ini mengungkapkan bahwa pedoman ini terdiri atas tiga bagian, yaitu

1. Pemrosesan penetapan pengguna dan harga gas bumi tertentu di bidang industri dan di bidang penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum sebagaimana tercantum dalam Lampiran I.
2. Pelaporan dan rekonsiliasi volume dan harga gas bumi tertentu di bidang industri dan di bidang penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum sebagaimana tercantum dalam Lampiran II.
3. Evaluasi implementasi harga gas bumi tertentu di bidang industri dan di bidang penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum sebagaimana tercantum dalam Lampiran III. ●

# Capai 96,88%, Pemerintah Minta Pembangunan JTB Tetap Prioritaskan Keselamatan Migas

Pemerintah meminta seluruh pihak yang terlibat dalam Proyek Pengembangan Gas Lapangan Unitisasi Jambaran Tiung Biru (JTB) tetap memprioritaskan keselamatan migas. Hingga pertengahan Mei 2022, pembangunan JTB telah mencapai 96,88%.

Pemerintah terus memonitor dan mendorong agar proyek yang dioperasikan oleh PT Pertamina EP Cepu (PEPC) ini dapat segera dilakukan commissioning dan selanjutnya beroperasi penuh. Namun, pembangunan proyek ini tetap mengedepankan keselamatan migas.

“Pemerintah sangat mendukung pembangunan fasilitas gas di Lapangan Jambaran Tiung Biru yang merupakan karya anak bangsa ini. Kita harus mencari strategi untuk mempercepat commissioning sehingga plant ini bisa segera beroperasi. Tentunya tetap menjadikan aspek keselamatan menjadi salah satu prioritasnya,” kata Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Kementerian ESDM Mirza Mahendra dalam kunjungan kerja ke Proyek Pengembangan Gas Lapangan Unitisasi JTB di Desa Bandungrejo, Ngasem, Bojonegoro, Jawa Timur, Kamis (19/05/2022).

Mirza Mahendra menyampaikan, penyelesaian proyek JTB ini hanya tinggal selangkah lagi. Meski demikian, persentase yang kecil ini merupakan tahap yang cukup krusial karena commissioning dan gas in merupakan tahap awal pembuktian bahwa equipment dan instalasi terintegrasi dengan baik, serta dilaksanakannya keselamatan migas.

Dalam sesi diskusi usai peninjauan lapangan dan paparan oleh Manajemen PEPC, disepakati bahwa Ditjen Migas akan melakukan terobosan atau upaya percepatan inspeksi teknis maupun pemeriksaan keselamatan sebagai tindak lanjut penerapan Peraturan Menteri ESDM Nomor 32 Tahun Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Migas. Upaya percepatan itu antara lain dengan mengirimkan tim yang akan standby di lapangan untuk membantu proses inspeksi teknis dan pemeriksaan keselamatan, terutama peralatan-peralatan yang belum selesai dilaksanakan inspeksi teknis dan pemeriksaan keselamatan serta persiapan pelaksanaan commissioning.

“Dengan adanya terobosan ini, diharapkan proyek tepat waktu sesuai

dengan target yang telah ditetapkan,” tambah Mirza.

Proyek Pengembangan Gas Lapangan Unitisasi JTB merupakan salah satu Proyek Strategis Nasional (PSN) sektor energi yang ditetapkan oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo. JTB diproyeksikan menjadi sumber energi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan industri di wilayah Jawa Timur dan Jawa Tengah.

Lapangan ini dapat memproduksi gas dan kondensat. Produksi rata-rata raw gas sebesar 315 mmscfd. Optimasi desain melalui perubahan teknologi pada fasilitasnya menghasilkan potensi tambahan produksi hingga 20 mmscfd sehingga penjualan shale gas dari 172 mmscfd menjadi 192 mmscfd. ●



# Ringkus Komplotan Pengoplos LPG Tabung 3 kg, Kementerian ESDM Apresiasi Polda Jawa Barat

Baru-baru ini, Kepolisian Daerah (Polda) Jawa Barat berhasil meringkus komplotan pengoplos LPG tabung 3 kg yang disubsidi. Atas keberhasilan tersebut, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) mengapresiasi kinerja Polda Jawa Barat.

Sebagai bentuk apresiasi, Kementerian ESDM, melalui Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas), memberikan Tanda Penghargaan kepada Polda Jawa Barat. Direktur Pembinaan Usaha Hilir Migas Soerjaningsih menyerahkan Tanda Penghargaan tersebut kepada Kabid Humas Polda Jawa Barat Kombes Ibrahim Tompo di Rumah Penyimpanan Barang Sitaan Negara (Rupbasan) Sukamiskin, Kota Bandung, Selasa (28/06/2022).

“Ditjen Migas mengucapkan terima kasih dan mengapresiasi setinggi-tingginya upaya yang dilakukan Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Jabar dalam penegakan hukum tindak pidana penyalahgunaan pengangkutan dan/atau niaga yang disubsidi Pemerintah, khususnya terkait kegiatan pemindahan isi LPG tabung 3 kg ke LPG non subsidi dan meniagakannya yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan perserorangan atau badan usaha,” kata Soerjaningsih.

Penangkapan komplotan ini terjadi pada hari Minggu (05/06/2022), pukul 18.00 WIB di Jl. Kirap Garuda, Rawajamun, Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Ditemukan tiga orang, yaitu RP, SMS, dan LMP yang tertangkap tangan



sedang melakukan pemindahan beberapa isi tabung LPG 3 kg ke LPG tabung 12 kg atau LPG non subsidi. Setelah dilakukan pengembangan, Polda Jabar melakukan penangkapan terhadap AS dan HS. ●

# Kembangan Industri Migas, Pemerintah Optimalkan Sistem Fiskal

Pemerintah mengoptimalkan sistem fiskal pengelolaan minyak dan gas bumi (migas) guna mengembangkan industri migas. Optimalisasi sistem fiskal itu berupa pemberian fasilitas perpajakan dan insentif sehingga dapat meningkatkan keyakinan investor dalam melakukan investasi.

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif menyampaikan hal tersebut pada acara Penandatanganan Kontrak Bagi Hasil untuk 3 Wilayah Kerja (WK) Hasil Penawaran Tahap II Tahun 2021, Senin (20/06/2022).

Pada kesempatan tersebut, Arifin mengungkapkan, peningkatan

investasi dan kebijakan fiskal menjadi kunci dalam pengembangan industri migas. Perbaikan term and condition lelang wilayah kerja (WK) migas yang lebih menarik diharapkan dapat meningkatkan minat investor.

“Tentunya Pemerintah tidak dapat bekerja sendiri dalam mewujudkan hal tersebut, perlu peran serta stakeholder dan utamanya Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS),” tambah Arifin.

Pemerintah optimis dapat meningkatkan produksi migas melalui kegiatan eksplorasi dan produksi yang lebih masif dan agresif, dengan target produksi minyak sebesar 1 juta bopd dan gas sebesar 12 bscfd pada tahun

2030. Hal ini juga melihat bahwa Indonesia memiliki 128 cekungan migas, serta terdapat 70 cekungan yang belum dieksplorasi. Fokus industri migas adalah pengembangan teknologi untuk dapat memanfaatkan lapangan yang sudah tua, frontier, laut dalam, dan migas nonkonvensional.

“Kami mengharapkan kebijakan dan improvement yang telah ditetapkan Pemerintah selama ini dapat disambut baik sehingga meningkatkan antusiasme perusahaan-perusahaan migas dalam mengikuti lelang WK Migas selanjutnya,” ujar Menteri ESDM. ●



## Pemerintah Optimis Tangguh Train 3 On Stream Maret 2023

Direktur Jenderal Minyak Dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji, mewakili Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif, meninjau langsung lokasi proyek pembangunan Train 3 LNG Tangguh di Teluk Bintuni, Papua Barat. Peninjauan itu guna memastikan proyek pembangunan Tangguh Train 3 selesai tepat pada waktu yang sudah disepakati, yakni pada bulan Maret 2023 mendatang.

“Kita ingin melihat perkembangan apa yang dikerjakan di area ini, ada Tangguh Train 3, dan Tangguh Train 2. Terutama Train 3, bagaimana konstruksinya dan lain-lainnya sudah sampai berapa persen, itu yang pertama. Jadi, kita ingin melihat secara langsung pembangunan Train 3 secara fisik sudah seberapa jauh,” ujar Tutuka usai melakukan kunjungan, Selasa (21/06/2022).

Selain meninjau, dilakukan juga dialog dengan para pekerja dari BP dan kontraktor yang terlibat langsung dalam pekerjaan Train 3. Hal ini menurut Tutuka penting untuk dilakukan guna mengetahui kendala-kendala dalam pelaksanaan di lapangan.

Dari hasil diskusi dan melihat langsung progress pekerjaan yang ada, Tutuka optimis pembangunan fasilitas Train 3 dapat diselesaikan sesuai target yang sudah disepakati, yakni pada kuartal I Tahun 2023.

“Kami optimis pembangunan train 3 akan selesai pada waktunya. Progress pembangunan Train 3 sudah bagus, sudah mencapai 90% lebih. Tetapi, ada dua hal yang menjadi concern karena itu bisa menjadi kendala saat progress

tidak tercapai pada waktunya. Jadi, jika ingin progress pembangunan train 3 selesai pada waktunya maka dua critical tersebut harus diselesaikan,” jelas Tutuka.

Senada dengan Dirjen Migas, Kepala Satuan Kerja Hulu Minyak Dan Gas Bumi (SKK Migas) Dwi Soecipto juga menyoroti dua area critical yang harus diprioritaskan untuk segera diselesaikan pekerjaannya agar target dapat selesai tepat waktu.

“Kita menyarankan adanya prioritas di dalam tenaga kerja untuk lebih memfokuskan dan menangani yang critical part. Area critical part tersebut, yakni pertama di area degreasing di unit agru dan kedua di kompresor,” ujar Dwi. ●

## Total Komitmen Pasti Kontrak Bagi Hasil Penawaran WK Migas Capai US\$12.140.000

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji mendampingi Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif saat menyaksikan penandatanganan Kontrak Bagi Hasil untuk tiga Wilayah Kerja (WK) Hasil Penawaran Tahap II Tahun 2021 antara Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas) dan Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) di Jakarta, Senin (20/06/2022). Total investasi komitmen pasti dari penandatanganan ini senilai US\$12.140.000 dengan bonus tandatangan sebesar US\$700.000.

Ketiga WK yang ditandatangani tersebut merupakan Wilayah Kerja Eksplorasi, yakni WK Agung I, WK Agung II, dan WK North Ketapang yang ditawarkan Pemerintah melalui Lelang Penawaran Langsung Tahap II Tahun 2021 periode November 2021– Januari 2022 dan telah diumumkan pemenangnya tanggal 18 Maret 2022.

“Setelah melalui melalui serangkaian proses evaluasi dan pertimbangan baik dari Tim Penawaran Wilayah Kerja maupun SKK Migas, Pemerintah c.q. Kementerian ESDM telah memberikan keputusan terhadap Hasil Penawaran

Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Tahap II Tahun 2021, dan pada hari ini kita telah menyaksikan bersama Penandatanganan Kontrak Bagi Hasil Ketiga Wilayah Kerja tersebut,” ungkap Menteri Arifin.

Menteri ESDM juga mengharapkan dengan ditandatanganinya kontrak ini, dapat mendorong iklim investasi pengelolaan minyak dan gas bumi di Indonesia.

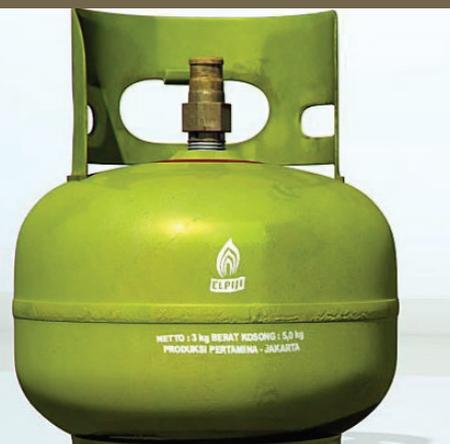
Sementara, Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Tutuka Ariadji menyampaikan, Kontrak Bagi Hasil WK Eksplorasi berjangka waktu 30 tahun.

“Sebelum penandatanganan kontrak, ketiga KKKS telah menyelesaikan kewajiban finansial, yaitu pembayaran bonus tanda tangan dan menyerahkan jaminan pelaksanaan sesuai ketentuan peraturan yang berlaku,” katanya.

Rincian mengenai Kontrak Kerja Sama adalah sebagai berikut:

No	Wilayah Kerja	Kontraktor	Komitmen Pasti
1.	Agung I (lepas pantai Bali dan Jawa Timur)	BP Agung I Limited	G & G; Akuisisi dan <i>Processing</i> Data 2D 2.000 km dengan total investasi senilai US\$2.500.000 Bonus tandatangan: <b>US\$100.000</b>
2.	Agung II (lepas pantai Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur)	BP Agung II Limited	G & G; Akuisisi dan <i>Processing</i> Data 2D 2.000 km dengan total investasi senilai US\$1.500.000 Bonus tandatangan: <b>US\$100.000</b>
3.	North Ketapang (daratan dan lepas pantai Jawa Timur)	Petronas North Ketapang SDN. BDH	G & G; Akuisisi dan <i>Processing</i> Data 3D 562 km dengan total investasi senilai US\$8.140.000 Bonus tandatangan: <b>US\$500.000</b>

## Awasi Distribusi LPG Subsidi, Pemda Diminta Berperan Aktif



Pengawasan distribusi LPG 3 kg atau LPG subsidi memerlukan partisipasi seluruh stakeholder. Tak terkecuali pemerintah daerah (pemda). Oleh sebab itu, Pemerintah mendorong peran aktif pemda di seluruh Indonesia.

Hal ini tercantum dalam Surat Edaran (SE) Direktur Jenderal Minyak dan Gas

Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji Nomor B-2461/MG.05/DJM/2022 tanggal 25 Maret 2022 yang ditujukan kepada 29 Gubernur yang daerahnya telah terkonversi mitan ke LPG.

Dirjen Migas menyampaikan bahwa Pemerintah menyediakan dan menyalurkan LPG 3 kg, di mana sesuai

peraturan perundang-undangan, pengguna LPG 3 kg berdasarkan Pasal 1 butir 5 Pepres Nomor 104 Tahun 2007 tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Penetapan Harga Liquefied Petroleum Gas 3 kg adalah rumah tangga dan usaha mikro.

Adapun, kelompok rumah tangga yang dimaksud adalah konsumen yang mempunyai legalitas penduduk, menggunakan minyak tanah untuk memasak dalam lingkup rumah tangga, dan tidak mempunyai kompor gas.

Sementara untuk usaha mikro, yakni konsumen dengan usaha produktif milik perorangan yang mempunyai legalitas penduduk, menggunakan minyak tanah untuk memasak dalam lingkup usaha mikro dan tidak mempunyai kompor gas.

“Kami mengharapkan bantuan Pemerintah Daerah untuk melakukan pengawasan penggunaan LPG 3 Kg sebagaimana dimaksud, sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku,” kata Tutuka

dalam keterangan resmi, Kamis (07/04/2022).

Kementerian ESDM dalam keterangan resmi melanjutkan, pengguna lain LPG 3 kg berdasarkan Pasal 1 butir 3 dan 4 Pepres Nomor 38 Tahun 2019 tentang penyediaan, Pendistribusian, dan Penetapan Harga LPG 3 kg Liquefied Petroleum Gas untuk Kapal Penangkap Ikan Bagi Nelayan Sasaran dan Mesin Pompa Air Bagi Petani Sasaran adalah nelayan sasaran dan petani sasaran. ●

# Perkuat Kerjasama, INBEC ke-9 Digelar di Oslo

Indonesia dan Norwegia menyelenggarakan acara The 9th Indonesia-Norway Bilateral Energy Consultation (INBEC) di Oslo, Norwegia, Senin (13/06/2022). Acara ini diadakan untuk meningkatkan kerja sama bilateral antara Indonesia dan Norwegia, khususnya di sektor energi.

INBEC ke-9 turut dihadiri oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif, Minister of Petroleum and Energy Norway Terje Aasland, Duta Besar Norwegia untuk Indonesia Rut Krüger Giverin, Duta Besar RI untuk Norwegia Todung Mulya Lubis, dan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas) Tutuka Ariadji.

Ketua Delegasi RI Tutuka Ariadji mengawali sambutan menyampaikan kegembiraannya dapat kembali bertemu dengan Delegasi Energi Norwegia, setelah sempat tertunda akibat pandemi Covid-19. Pertemuan

bilateral terakhir adalah INBEC ke-8 tahun 2017 di Jakarta.

“Ini momen yang sangat baik karena kedua negara berhasil mengadakan pertemuan bilateral saat situasinya lebih baik hari ini. Kami berharap pandemi ini sepenuhnya berakhir dan dunia global dapat pulih kembali,” katanya.

Hubungan bilateral Indonesia-Norwegia di bidang energi dimulai tahun 1995 yang ditandai dengan penandatanganan MoU antara Menteri Pertambangan dan Energi RI dan Menteri Industri dan Energi Kerajaan Norwegia. Dalam MoU yang ditandatangani di Jakarta tersebut, kedua negara sepakat untuk mengadakan konsultasi energi bilateral setiap dua tahun untuk meningkatkan kerja sama energi. Kedua belah pihak berkolaborasi dalam menyelenggarakan seminar dan pertemuan bisnis di Indonesia. Norwegia juga mengundang

Indonesia untuk berpartisipasi dalam konferensi dan pameran migas internasional terbesar Norwegia, yaitu The Offshore Northern Seas.

Melalui pertemuan-pertemuan tersebut, lanjut Tutuka, pihak Indonesia banyak belajar dari Norwegia dalam mengembangkan sektor energi. Indonesia memandang Norwegia sebagai teman lama yang selalu bersedia berbagi pengalaman dan keahlian di sektor energi. Kedua belah pihak tidak hanya mempromosikan kerja sama G-to-G, tetapi juga kolaborasi B-to-B seperti kolaborasi Pertamina dan Aker Solution dalam proyek joint industrial project pengembangan teknologi membrane subsea system.

“Oleh karena itu, dalam konsultasi energi bilateral hari ini, pihak Indonesia ingin menyampaikan terima kasih kepada Norwegia karena selalu menjadi mitra yang baik bagi Indonesia,” tambahnya. ●



# Tingkatkan Pemanfaatan Data Migas, Menteri ESDM Tetapkan Aturan Baru



Pengelolaan dan pemanfaatan data minyak dan gas bumi (migas) untuk mendorong kegiatan eksplorasi dan eksploitasi migas perlu ditingkatkan. Tak kalah penting, pengelolaan data yang terintegrasi serta mengikuti perkembangan industri dan teknologi baru dengan tidak mengurangi kedaulatan negara.

Untuk menunjang hal tersebut, Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif menetapkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri

Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Data Minyak dan Gas Bumi.

Substansi pokok Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2022 yaitu serah terima dan pengelolaan data, data komitmen KKKS di wilayah terbuka, keanggotaan (membership) data migas, data kegiatan studi bersama dan lelang WK migas, serta kerja sama data.

Serah terima dan pengelolaan data KKKS dan Non KKKS, diatur dalam Pasal 6, 7, 8, 9, 10, 11, dan 12. Terkait

substansi data komitmen KKKS di wilayah terbuka diatur dalam Pasal 26. Selanjutnya mengenai keanggotaan data migas, diatur dalam Pasal 28.

Aturan ini diteken tanggal 10 Januari 2022 dan berlaku sejak tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, Menteri ESDM memerintahkan pengundangannya dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia. ●

# Menteri ESDM Terbitkan Aturan Permudah Monetisasi Gas Suar



Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Arifin Tasrif telah menetapkan Peraturan Menteri (Permen) ESDM Nomor 30 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan Alokasi dan Pemanfaatan Serta Harga Gas Suar Pada Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Penerbitan Permen ESDM ini merupakan upaya untuk meningkatkan pemanfaatan gas suar, di mana salah satunya dengan mempermudah proses monetisasi gas suar.

“Dengan proses monetisasi yang telah lazim dilaksanakan oleh penjual dan calon pembeli, diharapkan tata cara penetapan alokasi dan pemanfaatan serta harga gas suar lebih familiar dan lebih mudah dilakukan sehingga pemanfaatan gas suar dapat lebih cepat terlaksana,” ungkap Direktur Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi Dwi Anggoro Ismukurnianto pada acara Sosialisasi Permen ESDM Nomor 30 tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan Alokasi dan Pemanfaatan Serta Harga Gas Suar Pada Kegiatan

Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi, Selasa (04/01/2022).

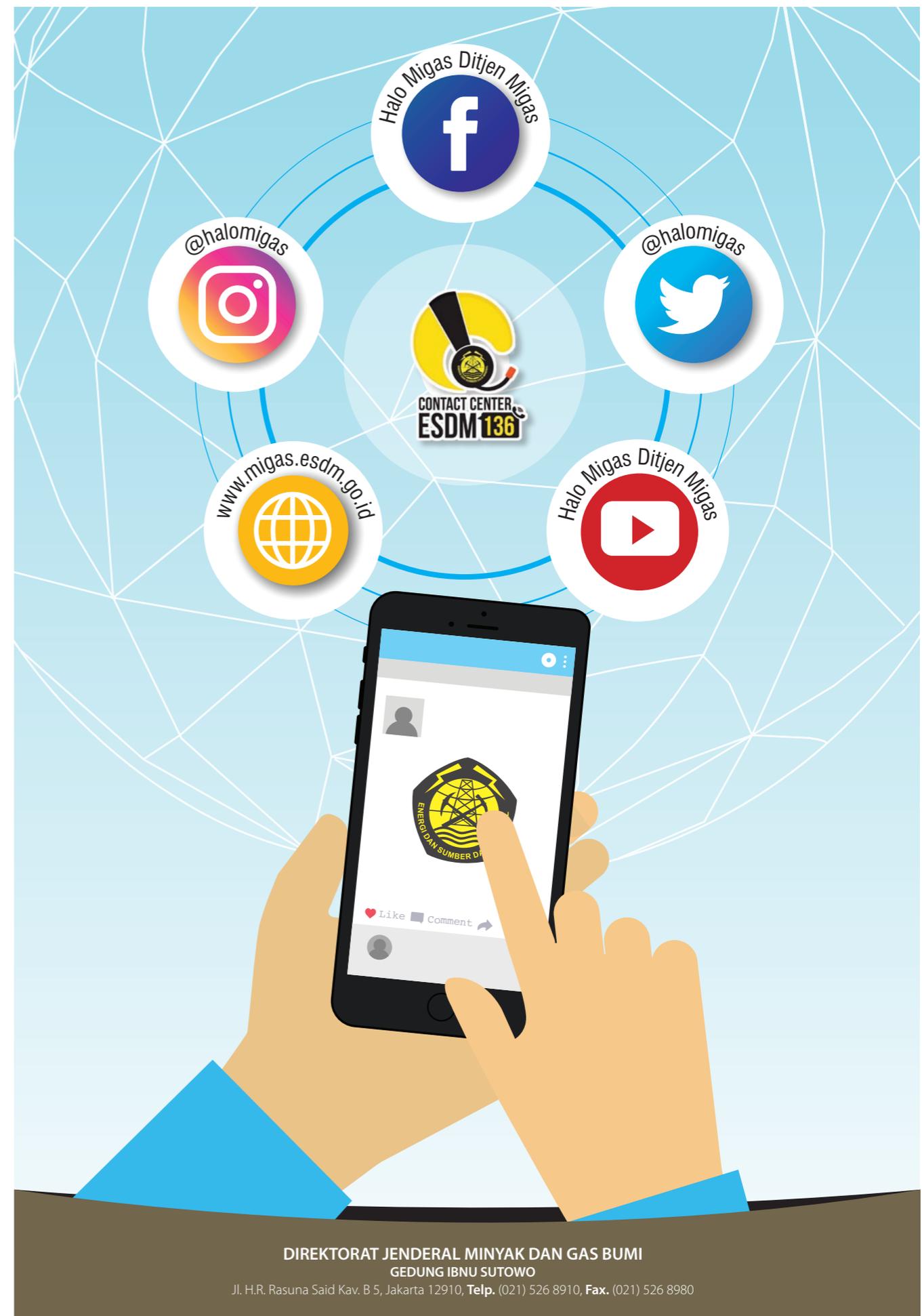
Ismu memaparkan, pada tahun 2016, untuk mendukung tercapainya target UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), yaitu nol emisi antara tahun 2030 dan 2050, World Bank melakukan inisiatif Zero Routine Flaring by 2030. Sebagai salah satu negara yang berpartisipasi mendukung target ini, Pemerintah Indonesia perlu membentuk regulasi yang mendukung peningkatan pemanfaatan gas suar dalam rangka mengurangi kegiatan routine flaring.

Dalam upaya menurunkan emisi dari flaring tersebut, pada Renstra Ditjen Migas tahun 2020– 2024 telah tercantum target Zero Routine 2030, serta revisi Permen ESDM Nomor 31 tahun 2012 tentang Pelaksanaan Pembakaran Gas Suar Bakar (Flaring) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi. Permen tersebut telah direvisi menjadi Permen ESDM Nomor

17 tahun 2021 tentang Pelaksanaan Pengelolaan Gas Suar pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi. Aturan ini antara lain memperketat batas pembakaran gas suar (flaring) dari 5 mmscfd menjadi 2 mmscfd untuk lapangan minyak bumi, dengan harapan KKKS akan menurunkan pembakaran gas suar dan termotivasi untuk meningkatkan pemanfaatan gas suar.

“Untuk menyesuaikan perubahan pada Permen ESDM Nomor 17 tahun 2021 tersebut, Pemerintah selanjutnya menerbitkan Permen ESDM Nomor 30 tahun 2021,” jelasnya.

Melalui aturan baru ini, selain mempermudah proses monetisasi, calon pembeli juga akan mendapatkan informasi terhadap potensi gas suar yang ada di Indonesia dan diharapkan muncul ketertarikan untuk memanfaatkan gas suar. ●



DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI  
GEDUNG IBNU SUTOWO

Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B 5, Jakarta 12910, Telp. (021) 526 8910, Fax. (021) 526 8980



# Manfaatkan Energi dengan Bijak

## Guna Mewujudkan Ketahanan Energi Untuk Negeri

Terutama energi fosil yang tidak dapat diperbaharui...  
Agar masih dapat dirasakan anak cucu kita nanti...



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

GEDUNG IBNU SUTOWO  
Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B 5, Jakarta 12910  
Telp. (021) 526 8910, Fax. (021) 526 8980  
[www.migas.esdm.go.id](http://www.migas.esdm.go.id)



[www.migas.esdm.go.id](http://www.migas.esdm.go.id)



@halomigas



Halo Migas Ditjen Migas



@halomigas



Halo Migas Ditjen Migas

