



**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR: 176.K/MG.01/MEM.M/2024
TENTANG
PEDOMAN PENILAIAN PENERAPAN
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN MINYAK DAN GAS BUMI
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, serta untuk meningkatkan budaya keselamatan minyak dan gas bumi oleh Kontraktor Kontrak Kerja Sama dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha, perlu menetapkan Pedoman Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Pedoman Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4152) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
2. *Mijn Politie Reglement* 1930 (Stbl. 1930 Nomor 341) tentang Peraturan Keselamatan Kerja Pertambangan di Daratan;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan (Lembaran Negara dan Tambahan Lembaran Negara Tahun 1973 Yang Telah Dicitak Ulang);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi di Daerah Lepas Pantai (Lembaran

- Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3031);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1979 Nomor 18, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3135);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 123, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4435) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2009 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 128, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5047);
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4436) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4996);
 8. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5309);
 9. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2021 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 244);
 10. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 773);
 11. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1273);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG PEDOMAN PENILAIAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN MINYAK DAN GAS BUMI.

- KESATU : Menetapkan Pedoman Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Kontraktor Kontrak Kerja Sama dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi.
- KETIGA : Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi dilaksanakan berdasarkan obyek yang dapat berupa wilayah kerja, izin usaha, regional, lapangan, atau instalasi.
- KEEMPAT : Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi panduan dalam penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi.
- KELIMA : Ketentuan mengenai tata cara penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi ditetapkan lebih lanjut oleh Kepala Inspeksi Minyak dan Gas Bumi.
- KEENAM : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi selaku Kepala Inspeksi Minyak dan Gas Bumi Nomor 0196.K/18/DMT/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengawasan Sistem Manajemen Keselamatan Migas dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku setelah 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 25 Juli 2024

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF

Tembusan:

1. Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi
2. Menteri Ketenagakerjaan
3. Sekretaris Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
4. Inspektur Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
5. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,


BAMBANG SUJITO

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 176.K/MG.01/MEM.M/2024
TANGGAL : 25 Juli 2024
TENTANG
PEDOMAN PENILAIAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN MINYAK DAN GAS BUMI

PEDOMAN PENILAIAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
MINYAK DAN GAS BUMI

A. PENDAHULUAN

Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi dapat digunakan untuk penilaian risiko terhadap potensi terjadinya kecelakaan yang dapat merugikan pekerja, instalasi dan/atau peralatan, lingkungan dan umum dan sebagai perangkat untuk pengukuran budaya keselamatan minyak dan gas bumi. Hal ini sebagai cara untuk meningkatkan performa keselamatan minyak dan gas bumi berdasarkan hasil penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi. Selain itu, pada sistem ini diarahkan untuk terintegrasinya manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3), integritas aset, keselamatan proses, perlindungan lingkungan, dan manajemen pengamanan.

Penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi merupakan bagian dari pembinaan dan pengawasan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang dilaksanakan oleh Kepala Inspeksi Minyak dan Gas Bumi dalam rangka penilaian terhadap penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi oleh Kontraktor Kontrak Kerja Sama dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi di bawah tanggung jawab Kepala Teknik.

Penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi bertujuan untuk mengevaluasi dan meninjau penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi oleh Kontraktor Kontrak Kerja Sama dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi serta memastikan bahwa aspek keselamatan minyak dan gas bumi telah dikelola dengan baik dan sesuai dengan persyaratan.

B. PENGERTIAN YANG DIGUNAKAN DALAM PEDOMAN PENILAIAN
PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN MINYAK DAN GAS
BUMI

1. Sistem Manajemen Keselamatan Minyak dan Gas Bumi, yang selanjutnya disingkat SMKM adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan sebagai upaya pengendalian risiko kegiatan usaha minyak dan gas bumi sehingga dapat terwujud keselamatan minyak dan gas bumi.
2. Penilaian Penerapan SMKM adalah pemeriksaan secara sistematis dan komprehensif, terhadap pemenuhan substansi SMKM dan pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai keselamatan minyak dan gas bumi.

3. Kontraktor Kontrak Kerja Sama yang selanjutnya disebut Kontraktor adalah badan usaha atau bentuk usaha tetap yang ditetapkan untuk melaksanakan Eksplorasi dan Eksploitasi pada suatu Wilayah Kerja berdasarkan Kontrak Kerja Sama dengan Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi atau Badan Pengelola Migas Aceh.
4. Badan Usaha adalah perusahaan berbentuk badan hukum yang menjalankan jenis usaha bersifat tetap, terus-menerus dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
5. Perusahaan adalah Kontraktor dan/atau Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.
6. Kepala Inspeksi Minyak dan Gas Bumi yang selanjutnya disebut Kepala Inspeksi adalah pejabat yang secara *ex officio* menduduki jabatan direktur yang mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, Standar, prosedur, serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang standardisasi, keteknikan, dan keselamatan pada kegiatan usaha minyak dan gas bumi.
7. Kepala Teknik adalah penanggung jawab keselamatan minyak dan gas bumi pada Kontraktor atau Badan Usaha Pemegang Izin Usaha pada kegiatan usaha minyak dan gas bumi.

C. LINGKUP PENERAPAN SMK

1. Penerapan SMK diaplikasikan terhadap semua kegiatan usaha minyak dan gas bumi disesuaikan dengan ukuran, sifat, dan kompleksitas operasional perusahaan.
2. Dalam menerapkan SMK, setiap Kontraktor dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi melaksanakan:
 - a. penetapan kebijakan Keselamatan Migas;
 - b. perencanaan Keselamatan Migas;
 - c. pelaksanaan rencana Keselamatan Migas;
 - d. pemantauan dan evaluasi kinerja Keselamatan Migas; dan
 - e. peninjauan dan peningkatan kinerja SMK.
3. Lingkup penerapan SMK terdiri atas beberapa substansi yaitu:
 - a. kepemimpinan, komitmen, kebijakan, dan pengorganisasian;
 - b. manajemen risiko;
 - c. manajemen operasional;
 - d. manajemen aset dan instalasi;
 - e. pelatihan, komunikasi, dan budaya;
 - f. manajemen pengamanan;
 - g. manajemen tanggap darurat dan kondisi krisis;
 - h. insiden dan jaminan pemenuhan;
 - i. pemantauan dan pengukuran kinerja; dan
 - j. audit dan tinjauan manajemen.
4. Substansi kepemimpinan, komitmen, kebijakan, dan pengorganisasian sebagaimana dimaksud dalam angka 3 huruf a, manajemen risiko sebagaimana dimaksud dalam angka 3 huruf b, manajemen aset dan instalasi sebagaimana dimaksud dalam angka 3 huruf d, manajemen pengamanan sebagaimana dimaksud dalam angka 3 huruf f, dan insiden dan jaminan pemenuhan sebagaimana dimaksud dalam angka 3 huruf h merupakan substansi utama.

D. PENILAIAN PENERAPAN SMK

1. Penilaian Penerapan SMK dilakukan oleh Kepala Inspeksi dengan dibantu oleh inspektur minyak dan gas bumi.

2. Proses pelaksanaan Penilaian Penerapan SMK M dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:
 - a. permulaan terdiri atas:
 - 1) penentuan kelayakan;
 - 2) penunjukan ketua tim;
 - 3) pemilihan tim;
 - 4) penetapan tujuan, obyek (wilayah kerja/izin usaha/region/lapangan/instalasi) dan kriteria; dan
 - 5) pelaksanaan kontak awal dengan Kontraktor atau Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi;
 - b. peninjauan dokumen terdiri atas:
 - 1) peninjauan dokumen sistem manajemen; dan
 - 2) penentuan kecukupan dokumen terhadap kriteria;
 - c. persiapan kegiatan kunjungan lapangan terdiri atas:
 - 1) penyiapan rencana kunjungan lapangan;
 - 2) penugasan tim lapangan; dan
 - 3) penyiapan dokumen kerja;
 - d. pelaksanaan kegiatan lapangan terdiri atas:
 - 1) pelaksanaan rapat pembukaan;
 - 2) komunikasi selama penilaian;
 - 3) tugas dan tanggung jawab pemandu dan pengamat;
 - 4) pengumpulan dan verifikasi informasi;
 - 5) perumusan temuan;
 - 6) penyiapan kesimpulan; dan
 - 7) pelaksanaan rapat penutupan;
 - e. penyiapan, pengesahan dan penyampaian laporan terdiri atas:
 - 1) penyiapan laporan; dan
 - 2) pengesahan dan penyampaian laporan;
 - f. penyelesaian; dan
 - g. pelaksanaan tindak lanjut dan rekomendasi hasil penilaian.
3. Substansi dan ekspektasi Penilaian Penerapan SMK M sebagai berikut:

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
Substansi 1. Kepemimpinan, Komitmen, Kebijakan, dan Pengorganisasian, dengan Nilai Maksimum 120				
Manajemen puncak harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen yang kuat terhadap keselamatan minyak dan gas bumi. Untuk itu setiap pimpinan perusahaan, Kepala Teknik dan/atau wakil Kepala Teknik, para manajer dan pekerja harus menunjukkan komitmen yang kuat terhadap pelaksanaan keselamatan minyak dan gas bumi dalam perusahaannya melalui kepemimpinan dan keteladanan (<i>role model</i>) dalam setiap kegiatan				
Ekspektasi				
1.1	Manajemen menetapkan dan menjadikan keselamatan minyak dan gas bumi sebagai bagian dari visi misi dan nilai yang menjadi acuan dalam menjalankan bisnis perusahaan	20		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
1.1.1	Manajemen telah menetapkan kebijakan dan komitmen serta menjadikan keselamatan minyak dan gas bumi sebagai bagian dari visi misi dan nilai yang menjadi acuan dalam menjalankan bisnis perusahaan		10	1
1.1.2	Formalisasi kebijakan dan komitmen telah dikomunikasikan dan dipahami oleh seluruh pihak baik internal maupun eksternal		5	0.5
1.1.3	Seluruh kebijakan dan komitmen dalam menjalankan operasional telah dijalankan secara menyeluruh dan konsisten		5	0.5
1.2	Manajemen menetapkan sasaran keselamatan minyak dan gas bumi yang akan dicapai sejalan dengan strategi bisnis perusahaan	20		
1.2.1	Telah ditetapkan sasaran keselamatan minyak dan gas bumi yang mencerminkan komitmen dan peningkatan berkelanjutan dan ditandatangani oleh pejabat tertinggi atau Kepala Teknik		5	0.5
1.2.2	Sasaran keselamatan minyak dan gas bumi telah dikomunikasikan, didistribusikan dan dipahami oleh seluruh pihak termasuk mitra kerja secara menyeluruh		5	0.5
1.2.3	Sasaran keselamatan minyak dan gas bumi telah ditetapkan dan dijadikan sebagai acuan kebijakan perusahaan, didokumentasikan dan diturunkan menjadi program seluruh tingkat pekerja		5	0.5
1.2.4	Sasaran keselamatan minyak dan gas bumi mencakup semua aspek keselamatan minyak dan gas bumi		5	0.5
1.3	Manajemen puncak terlibat aktif dalam keselamatan minyak dan gas bumi yang diwujudkan dalam program kegiatan untuk meningkatkan budaya keselamatan minyak dan gas bumi seperti kunjungan berkala ke tempat kerja antara lain memberi contoh perilaku	10		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
1.3.1	Manajemen puncak memiliki program khusus untuk aspek keselamatan minyak dan gas bumi seperti selalu memulai rapat dengan pembahasan aspek keselamatan minyak dan gas bumi, <i>townhall meeting</i> secara berkala, edaran terkait keselamatan minyak dan gas bumi, program kunjungan berkala ke tempat kerja (<i>management walk through</i>) dan kegiatan lainnya serta didokumentasikan		3	0.3
1.3.2	Setiap pejabat mempunyai <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) di bidang SMK dan dilakukan pemantauan dan peninjauan secara berkala atas kinerjanya		3	0.3
1.3.3	Semua program kegiatan manajemen puncak dilaksanakan dengan tingkat keterlibatan 100%		4	0.4
1.4	Para pekerja terlibat dalam pelaksanaan keselamatan minyak dan gas bumi sesuai dengan tugasnya masing-masing	10		
1.4.1	Keselamatan sebagai prasyarat kepegawaian dan para pekerja terlibat dalam kegiatan keselamatan minyak dan gas bumi di fungsi masing-masing		3	0.3
1.4.2	Terdapat keterlibatan pegawai dalam kegiatan keselamatan minyak dan gas bumi seperti menjadi anggota Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), tim audit, Tim Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), program sejenis program observasi dan lainnya		3	0.3
1.4.3	Terdapat keterlibatan pegawai dalam kegiatan keselamatan minyak dan gas bumi dengan tingkat populasi 100%, dilakukan analisa dan dijadikan pembelajaran ke dalam program SMK berikutnya		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
1.5	Perusahaan menetapkan struktur organisasi pengelolaan keselamatan minyak dan gas bumi sesuai dengan skala dan sifat risiko yang ada	10		
1.5.1	Organisasi keselamatan minyak dan gas bumi yang memiliki struktur yang jelas dan lengkap telah ditetapkan		3	0.3
1.5.2	Organisasi keselamatan minyak dan gas bumi sudah ditetapkan untuk level korporat, unit bisnis dan unit kegiatan atau lapangan dan berada di bawah pimpinan tertinggi untuk masing-masing level		3	0.3
1.5.3	Organisasi keselamatan minyak dan gas bumi telah dilengkapi dengan uraian tugas yang jelas dan dijadikan <i>Key Performance Indicator (KPI)</i> dalam manajemen kinerja		4	0.4
1.6	Perusahaan menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung keselamatan minyak dan gas bumi yang mencakup sumber daya manusia, sarana, dan finansial sesuai dengan skala dan tingkat risikonya	10		
1.6.1	Tersedia sumber daya sarana dan pra sarana yang dibutuhkan untuk penerapan keselamatan minyak dan gas bumi dalam perusahaan yang memadai		2	0.2
1.6.2	Sumber daya manusia untuk organisasi keselamatan minyak dan gas bumi tersedia secara kuantitas dan kompetensi		3	0.3
1.6.3	Semua <i>mandatory training</i> yang mendukung keselamatan minyak dan gas bumi untuk setiap jabatan telah dilaksanakan		2	0.2
1.6.4	Sumber daya anggaran untuk kegiatan keselamatan minyak dan gas bumi telah tersedia dan memadai sesuai dengan tingkat risiko dan skala organisasi		3	0.3

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
1.7	Perusahaan menetapkan dan mengimplementasikan prosedur berkaitan dengan keselamatan minyak dan gas bumi	10		
1.7.1	Perusahaan telah menetapkan dan mengimplementasikan prosedur keselamatan minyak dan gas bumi yang disahkan oleh manajemen puncak		3	0.3
1.7.2	Perusahaan telah mengomunikasikan dan mengimplementasikan prosedur keselamatan minyak dan gas bumi untuk dipahami oleh seluruh tenaga kerja termasuk mitra kerja		2	0.2
1.7.3	Perusahaan telah menetapkan dan mengimplementasikan pedoman dan manual yang diperlukan secara lengkap untuk menjalankan sistem dengan baik		3	0.3
1.7.4	Sistem dan prosedur manajemen keselamatan minyak dan gas bumi telah diaudit oleh pihak internal maupun eksternal		2	0.2
1.8	Perusahaan menetapkan indikator kinerja untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan program keselamatan minyak dan gas bumi yang dapat terukur dan menjadikan aspek keselamatan sebagai ukuran keberhasilan fungsi atau personel	10		
1.8.1	Perusahaan telah menetapkan indikator kinerja secara formal untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan program keselamatan minyak dan gas bumi dan menjadikan aspek keselamatan sebagai ukuran keberhasilan fungsi atau personel		3	0.3
1.8.2	Indikator kinerja keselamatan minyak dan gas bumi digunakan sebagai dasar penilaian kinerja atau <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) baik bagi organisasi maupun individu		3	0.3

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
1.8.3	Hasil indikator kinerja didokumentasikan, disosialisasikan dan ditindaklanjuti untuk bahan perbaikan berkelanjutan serta bagian dari <i>reward and punishment</i>		4	0.4
1.9	Tanggung jawab mengenai keselamatan ditetapkan sebagai bagian dari tanggung jawab manajemen lini	20		
1.9.1	Tanggung jawab semua manajemen lini dalam perusahaan mengenai keselamatan minyak dan gas bumi telah dipahami		3	0.3
1.9.2	Uraian jabatan yang memuat tanggung jawab dan tanggung gugat mengenai keselamatan minyak dan gas bumi telah ditetapkan untuk semua manajemen lini dalam perusahaan		2	0.2
1.9.3	Manajemen lini aktif terlibat dalam kegiatan keselamatan minyak dan gas bumi		3	0.3
1.9.4	Setiap manajemen lini mempunyai program keselamatan minyak dan gas bumi sebagai bagian dari kontrak kinerja		3	0.3
1.9.5.	Manajemen lini menerapkan keselamatan minyak dan gas bumi di fungsinya masing-masing secara menyeluruh dan konsisten		5	0.5
1.9.6	Hasil kinerja program keselamatan minyak dan gas bumi dijadikan pertimbangan untuk kebijakan <i>reward and punishment</i>		4	0.4
NILAI SUBSTANSI		120	120	12
Substansi 2. Manajemen Risiko, dengan Nilai Maksimum 120				
Pondasi dari keselamatan minyak dan gas bumi adalah pengendalian bahaya dan risiko yang terjadi atau timbul dari kegiatan operasi perusahaan. Untuk itu, perusahaan harus memiliki dan menetapkan proses manajemen risiko dari seluruh lingkup kegiatan mulai dari perencanaan, rancang bangun, konstruksi, pengoperasian, pemeliharaan dan pasca operasi				
Ekspektasi				

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
2.1	Perusahaan memiliki proses manajemen risiko, untuk mengelola risiko yang meliputi identifikasi semua potensi bahaya dan rencana pengendaliannya yang meliputi bahaya keselamatan minyak dan gas bumi (keselamatan pekerja, keselamatan instalasi dan/atau peralatan, keselamatan lingkungan, dan keselamatan umum)	20		
2.1.1	Proses dan prosedur manajemen risiko telah ditetapkan dan mencakup semua aspek keselamatan minyak dan gas bumi		5	0.5
2.1.2	Penerapan proses dan prosedur menggunakan metode yang tepat dan sesuai untuk menganalisis potensi bahaya dan evaluasi risiko di setiap tahapan kegiatan (<i>life cycle</i>) seperti metode kuantitatif, kualitatif dan semi kuantitatif dan program simulasi jika memang diperlukan		5	0.5
2.1.3	Hasil analisis dan evaluasi risiko didokumentasikan, dan digunakan sebagai referensi penyusunan program pengendaliannya		5	0.5
2.1.4	Persyaratan kompetensi personel diidentifikasi dalam prosedur dan diaplikasikan oleh personel atau pihak yang memahami dan memiliki kompetensi teknik analisis risiko		5	0.5
2.2	Perusahaan melakukan analisis potensi risiko yang dapat timbul dari setiap kegiatannya yang dilakukan secara kualitatif dan/atau kuantitatif dengan menerapkan operasi berbasis risiko (<i>risk based operation</i>). Hasil analisis risiko didokumentasikan	25		
2.2.1	Semua kegiatan dilakukan setelah melalui kajian analisis risiko, dilakukan dengan cara yang tepat sesuai dengan ruang lingkup dan konteks organisasi dan terdokumentasi		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
2.2.2	Berbagai teknik analisis risiko ditetapkan yang sesuai diidentifikasi dan ditetapkan untuk diimplementasikan selama kegiatan <i>engineering (Hazard and Operability Study (Hazops), Layer of Protection Analysis (LOPA), Safety Integrity Level (SIL), Fire and Explosion Risk Assessment (FERA), Quantitative Risk Assessments (QRA), dan lain-lain)</i>		5	0.5
2.2.3	Kegiatan khusus seperti pengoperasian pipa penyalur, tangki timbun, instalasi pengeboran, bangunan struktur di perairan (anjungan) telah dilakukan analisis risiko dan ditindaklanjuti		5	0.5
2.2.4	Pekerjaan jasa yang dikontrakkan dilakukan analisis risiko dalam perencanaannya sebelum dilakukan <i>bidding proses</i>		5	0.5
2.2.5	Semua kegiatan analisis risiko terhadap setiap kegiatan dilakukan secara periodik untuk pengkinian dan paling lama dalam jangka waktu 5 tahun atau setiap terjadi perubahan		5	0.5
2.3	Setiap kegiatan yang akan dilakukan didahului dengan analisis risiko yang komprehensif untuk memastikan bahwa semua potensi bahaya telah diidentifikasi dan dievaluasi untuk menentukan langkah pengendaliannya	25		
2.3.1	Setiap kegiatan rutin dan non rutin dilakukan analisis risiko yang merupakan bagian dari perencanaan pekerjaan seperti <i>Job Safety Analysis (JSA)</i> atau <i>Task Risk Assessment (TRA)</i>		9	0.9
2.3.2	Pengambilan keputusan yang terkait dengan mitigasi dan penerimaan risiko dibuat pada tingkat yang tepat dalam organisasi dan berdasarkan analisis menyeluruh		8	0.8

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
2.3.3	<p>Hasil analisis risiko dipantau secara berkala, baik tindak lanjutnya maupun tenggang waktunya.</p> <p>Tidak ada rencana aksi (tindak lanjut analisis risiko) yang <i>overdue</i>, kecuali dengan tindakan sementara untuk mencegah terjadinya risiko atau kecelakaan. Tindakan sementara tersebut diketahui dan disetujui oleh pimpinan terkait</p>		8	0.8
2.4	Perusahaan menetapkan program pengendalian risiko yang meliputi pengendalian secara teknis, administratif, dan manusia	20		
2.4.1	Prosedur hirarki pengendalian risiko ditetapkan		4	0.4
2.4.2	<i>Risk register</i> yang sesuai dengan kegiatan perusahaan terkini, tersedia, dilakukan reviu secara berkala termasuk bagaimana rencana mitigasi risikonya		4	0.4
2.4.3	Sistem pengendalian risiko diterapkan berdasarkan pada analisis keandalan (reliabilitas)		4	0.4
2.4.4	Hirarki pengendalian risiko ALARP (<i>As Low As Reasonable Practicable</i>) diterapkan dan memiliki panduan yang jelas		4	0.4
2.4.5	Penanggung jawab dari setiap kajian risiko dan hasilnya secara jelas dapat diidentifikasi dan ditetapkan		4	0.4
2.5	Hasil analisis risiko dikomunikasikan dan digunakan sebagai acuan dalam menjalankan kegiatan	15		
2.5.1	<i>Risk register</i> dikomunikasikan dan disosialisasikan kepada pihak terkait		4	0.4
2.5.2	perusahaan memiliki daftar <i>top ten risks</i> , dikomunikasikan, mudah diakses dan ditelusuri statusnya		4	0.4
2.5.3	Setiap unit kegiatan operasi atau departemen masing-masing memiliki semua <i>top risks</i> di bagiannya masing-masing		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
2.5.4	Semua hasil analisis risiko dan mitigasinya dikomunikasikan dan disetujui oleh atasan sebelum dilakukan eksekusi pekerjaan		3	0.3
2.6	Potensi bahaya dan risiko dipahami oleh setiap individu dalam perusahaan yang mencakup paham potensi bahayanya, paham tingkat risikonya dan paham bagaimana mitigasinya	15		
2.6.1	Semua pekerja telah diberikan pelatihan atau sertifikasi terkait pengetahuan tentang bahaya dan risiko operasional pekerjaannya		4	0.4
2.6.2	Ada bukti 10 risiko tertinggi, dikomunikasikan dan disampaikan kepada semua pekerja		4	0.4
2.6.3	Panduan untuk menganalisis risiko dalam setiap kegiatan tersedia dan mudah diakses		3	0.3
2.6.4	Mayoritas pekerja atau operator yang menjalankan atau mengoperasikan instalasi dan proses, memahami risiko di tempat kerjanya dengan baik		4	0.4
NILAI SUBSTANSI		120	120	12
Substansi 3. Manajemen Operasional, dengan Nilai Maksimum 120				
<p>Keselamatan minyak dan gas bumi meliputi seluruh mata rantai kegiatan minyak dan gas bumi dari hulu sampai hilir yang didukung dengan sistem operasi yang aman sesuai dengan karakteristik dan sifat risikonya. Kegiatannya meliputi kegiatan Eksplorasi, Eksploitasi, Pengolahan, Pengangkutan, Penyimpanan dan Niaga serta kegiatan penunjang lainnya. Untuk itu, perusahaan harus mengelola operasinya termasuk mengelola keselamatan mitra kerja dengan mempertimbangkan aspek keselamatan minyak dan gas bumi yang menyangkut instalasi, proses operasi, prosedur dan produk. Pengelolaan operasi minyak dan gas bumi ini tidak terbatas yang dikerjakan oleh pekerja perusahaan dan/atau pekerja dari mitra kerja</p>				
Ekspektasi				
3.1	Setiap kegiatan operasi minyak dan gas bumi dilengkapi dengan program kerja SMKMM untuk menjamin keselamatan minyak dan gas bumi termasuk penyediaan sumber daya yang memadai	15		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.1.1	Untuk menjamin pelaksanaan keselamatan minyak dan gas bumi dalam setiap operasinya, perusahaan membuat program kerja berbasis kalender yang memenuhi ekspektasi SMK, diformalkan (tertulis dan disetujui pimpinan terkait) dan dimutakhirkan (selalu disesuaikan pelaksanaannya dengan kondisi lapangan)		5	0.5
3.1.2	Perusahaan memastikan program keselamatan operasinya termasuk kegiatan khusus dan proyek mencakup semua aspek keselamatan minyak dan gas bumi (keselamatan pekerja, keselamatan instalasi dan/atau peralatan, keselamatan lingkungan, dan keselamatan umum) dan memastikan sumber daya yang tersedia (finansial, personel, sarana dan prasarana) memadai untuk melaksanakannya		5	0.5
3.1.3	Perusahaan memastikan program keselamatan operasinya dilaksanakan sesuai dengan rencana, didokumentasikan, direviu secara berkala, hasil reviu ditindaklanjuti secara keseluruhan dan dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		5	0.5
3.2	Perusahaan menetapkan dan menjalankan prosedur kerja aman (<i>safe working practices</i>) berbasis kajian risiko untuk setiap kegiatannya masing-masing sesuai dengan ukuran, sifat, dan kompleksitas operasional perusahaan	15		
3.2.1	Perusahaan membuat prosedur kerja aman (<i>safe working practices</i>) untuk setiap kegiatannya masing-masing sesuai dengan bisnis dan skala operasinya yang diformalkan (tertulis dan disetujui pimpinan terkait) dan dimutakhirkan		5	0.5
3.2.2	Prosedur pelaporan dan pendokumentasian prosedur kerja aman (<i>safe working practices</i>) ini dikomunikasikan dan dipahami oleh seluruh pekerja yang terkait		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.2.3	Prosedur kerja aman (<i>safe working practices</i>) dilaksanakan pekerja terkait dengan baik dan benar, pendokumentasiannya direviu secara berkala, hasil reviu ditindaklanjuti secara keseluruhan dan dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		5	0.5
3.3	Perusahaan menetapkan prosedur kerja aman berkaitan dengan pekerjaan berbahaya melalui sistem izin kerja	15		
3.3.1	Tersedia prosedur kerja aman (<i>safe working practices</i>) berkaitan dengan pekerjaan berbahaya melalui sistem izin kerja (<i>Permit To Work (PTW) system</i>) yang diformalkan (tertulis dan disetujui pimpinan terkait) dan dimutakhirkan		3	0.3
3.3.2	<i>PTW system</i> dikomunikasikan dan dipahami oleh seluruh pekerja yang terkait		3	0.3
3.3.3	<i>PTW system</i> dilaksanakan dengan baik dan benar, mencakup unsur pejabat yang berwenang (<i>issuing authority</i>), pelaksana yang berwenang (<i>performing authority</i>) dan personel keselamatan (<i>safety professional</i>)		5	0.5
3.3.4	Pelaksanaan <i>PTW system</i> didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		4	0.4
3.4	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor (<i>Contractor Safety Management System/CSMS</i>) secara komprehensif dan menyeluruh untuk menjamin keselamatan semua mitra kerja dalam menjalankan kegiatannya	20		
3.4.1	Perusahaan menetapkan prosedur CSMS yang diformalkan (tertulis dan disetujui pimpinan terkait) dan dimutakhirkan		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.4.2	Perusahaan melaksanakan CSMS secara komprehensif dan menyeluruh mulai dari penilaian risiko pekerjaan yang ditugaskan kepada kontraktor, pre-kualifikasi para kontraktor potensial, pemilihan Kontraktor terbaik kinerja keselamatan dan pekerjaannya, memastikan kelemahan dan kesenjangan pengelolaan keselamatan Kontraktor yang ditemukan diperbaiki sebelum pekerjaan dimulai, pemantauan berkala operasionalnya saat pekerjaan berlangsung dan evaluasi baik atau buruknya pekerjaan mitra kerja di akhir kontrak		5	0.5
3.4.3	Selama pekerjaan berlangsung, mitra kerja bertanggung jawab untuk menyediakan personel yang tepat disaring, terlatih, berkualitas dan kompeten untuk melakukan tugas tertentu dan terus menerus memantau, menilai dan memperbaiki kinerja keselamatan dan pekerjaannya. Perusahaan terlibat dan langsung mengamati proses dan memberikan masukan perbaikan kepada mitra kerja		5	0.5
3.4.4	Pelaksanaan CSMS didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		5	0.5
3.5	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program keselamatan lingkungan meliputi program pencegahan pencemaran bahan beracun dan berbahaya, pengendalian emisi, air buangan dan menjamin kelestarian lingkungan hidup sekitar kegiatannya	15		
3.5.1	Perusahaan menetapkan program keselamatan lingkungan yang memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan, standar, kode dan spesifikasi yang diakui, diformalkan (tertulis dan disetujui dan ditetapkan pimpinan terkait) dan selalu dimutakhirkan		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.5.2	Perusahaan melaksanakan program keselamatan lingkungan dengan baik. Program tidak terbatas pada program pencegahan pencemaran bahan beracun dan berbahaya, pengendalian emisi dan air buangan, pelaksanaan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL/UPL), Sistem Manajemen Lingkungan (SML), <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR), dan lain-lain		4	0.4
3.5.3	Perusahaan menyediakan sarana dan prasarana (sarpras) pengelolaan lingkungan sesuai persyaratan dan regulasi terkait, merawatnya dan memastikan semuanya bekerja dengan baik. Sarpras dimaksud antara lain untuk tumpahan minyak, limbah bahan beracun dan berbahaya, dan lain-lain		4	0.4
3.5.4	Pelaksanaan program keselamatan lingkungan didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		3	0.3
3.6	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan sistem Manajemen Keselamatan Proses (MKP)	15		
3.6.1	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan sistem Manajemen Keselamatan Proses (MKP) sesuai dengan kebutuhan risiko instalasi prosesnya		4	0.4
3.6.2	Elemen sistem Manajemen Keselamatan Proses (MKP) dan prosedur implementasinya, dikomunikasikan dan dipahami pekerja terkait		3	0.3
3.6.3	Perusahaan melaksanakan elemen sistem Manajemen Keselamatan Proses (MKP) dan membuat prosedur implementasinya, sesuai persyaratan regulasi dan standar industri terkini secara efektif dan terukur		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.6.4	Pelaksanaan sistem Manajemen Keselamatan Proses (MKP) didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		4	0.4
3.7	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan sistem manajemen kesehatan kerja untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya kesehatan dan untuk mencegah penyakit akibat kerja	15		
3.7.1	Perusahaan menetapkan sistem manajemen kesehatan kerja untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya kesehatan dan untuk mencegah penyakit akibat kerja diformalkan (tertulis dan disetujui pimpinan terkait) dan selalu dimutakhirkan		4	0.4
3.7.2	Sistem manajemen kesehatan kerja dikomunikasikan dan dipahami pekerja terkait		3	0.3
3.7.3	Perusahaan melaksanakan sistem manajemen kesehatan kerja, dengan cara membuat prosedur, menyediakan pekerja yang kompeten, dalam jumlah yang sesuai dengan skala dan kompleksitas operasi dan menyediakan sarana, pra sarana dan fasilitas yang baik, berkualitas sesuai kebutuhan		4	0.4
3.7.4	Pelaksanaan sistem manajemen kesehatan kerja didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i>		4	0.4
3.8	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan sistem dokumentasi keselamatan minyak dan gas bumi	10		
3.8.1	Perusahaan menetapkan sistem dokumentasi keselamatan minyak dan gas bumi sesuai dengan skala perusahaan, tertulis serta disetujui dan ditetapkan pimpinan dan selalu dimutakhirkan		3	0.3

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
3.8.2	Sistem dokumentasi keselamatan minyak dan gas bumi dikomunikasikan dan dipahami oleh fungsi dan pekerja terkait		2	0.2
3.8.3	Sistem dokumentasi keselamatan minyak dan gas bumi dilaksanakan sesuai persyaratan regulasi dan teknologi digital terkini sehingga akurat dan mudah diakses. Sistem dokumentasinya memenuhi semua aspek keselamatan minyak dan gas bumi, persyaratan pelaporan berkala, dan lain-lain		2	0.2
3.8.4	Pelaksanaan sistem dokumentasi keselamatan minyak dan gas bumi didokumentasikan, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan kajian manajemen (<i>management review</i>)		3	0.3
NILAI SUBSTANSI		120	120	12
Substansi 4. Manajemen Aset dan Instalasi, dengan Nilai Maksimum 120				
Instalasi dan aset berkaitan dengan operasi minyak dan gas bumi harus terjamin keandalan dan kelayakannya sejak tahap rancang bangun, fabrikasi, konstruksi, uji coba operasi (<i>commissioning</i>), pengoperasian dan pemeliharannya sampai penghapusan jika tidak digunakan. Untuk itu perusahaan harus memastikan dan menjamin bahwa semua instalasi dan peralatannya telah aman dan memenuhi standar yang ditentukan untuk dioperasikan				
Ekspektasi				
4.1	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program kajian keselamatan (<i>safety review</i>) sejak rancang bangun untuk memastikan kelaikan perancangannya sesuai kaidah keteknikan yang baik	15		
4.1.1	Tersedia prosedur analisis risiko untuk rancang bangun yang meliputi aspek keselamatan minyak dan gas bumi, diformalkan (ditetapkan dan disetujui pejabat berwenang terkait) dan selalu dimutakhirkan		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
4.1.2	<p>Kajian keselamatan (<i>safety review</i>) dilakukan pada setiap tahapan rancang bangun (<i>engineering procurement construction</i>) untuk memastikan kelayakan perancangannya sesuai kaidah keteknikan yang baik. Kajian keselamatan atau kajian risiko mencakup antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HAZOPs/ <i>Hazard Identification</i>; - HAZIDs; - QRA/ <i>modelling</i>/FERA; - LOPA/SIL; - dan lain-lain 		10	1
4.2	Perusahaan dalam melakukan rancang bangun menggunakan standar keteknikan yang diakui sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan	20		
4.2.1	Perusahaan memiliki prosedur tentang persyaratan keteknikan dan standarisasi dan telah diimplementasikan sepenuhnya		3	0.3
4.2.2	Perusahaan memiliki <i>engineering design standard</i> yang sesuai dengan standar atau <i>industry code</i> , peraturan perundang-undangan, dan dipahami dengan baik oleh pekerja atau <i>engineer</i> terkait dan dapat diakses dengan mudah		4	0.4
4.2.3	Semua peralatan dan instalasi yang terpasang telah memenuhi semua persyaratan dan sesuai dengan standar yang berlaku		5	0.5
4.2.4	Perusahaan selalu memutakhirkan standar desain <i>engineering</i> yang ada dan mengimplementasikan standar edisi terakhir		4	0.4
4.2.5	Perusahaan melakukan <i>compliance audit</i> secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal, didokumentasikan dan laporannya dijadikan bahan tinjauan manajemen (<i>management review</i>) untuk ditindaklanjuti		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
4.3.	Setiap peralatan, instalasi dan fasilitas penunjang lainnya memiliki Persetujuan Layak Operasi dan/atau Keterangan Hasil Inspeksi (<i>Certificate of Inspection</i>)	35		
4.3.1	Perusahaan memiliki prosedur inspeksi, pemeliharaan, pengujian instalasi dan/atau peralatan, disosialisasi dan dipahami pekerja terkait dengan baik		5	0.5
4.3.2	Inspeksi dilakukan oleh personel atau pihak yang berkualifikasi dan/atau berkompeten yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan, dan/atau sertifikat kompetensi dan pengalaman yang cukup		5	0.5
4.3.3	Semua peralatan perusahaan dan fasilitas penunjang lainnya memiliki Keterangan Hasil Inspeksi (<i>Certificate of Inspection</i>) yang sesuai dan masih berlaku		10	1
4.3.4	Semua instalasi perusahaan memiliki Persetujuan Layak Operasi (PLO) yang masih berlaku		15	1.5
4.4	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program pemeliharaan terpadu terhadap semua instalasi dan peralatan sesuai persyaratan meliputi perawatan berkala, inspeksi dan pengujian untuk memastikan integritas operasi dan fasilitas	15		
4.4.1	Tersedia prosedur atau program pemeliharaan terpadu untuk semua instalasi dan peralatan sesuai persyaratannya meliputi jenis peralatan kritis, perawatan berkala, inspeksi dan pengujiannya untuk memastikan integritas operasi dan fasilitas, diformalkan (disetujui pejabat berwenang terkait) dan selalu dimutakhirkan		4	0.4
4.4.2	Perusahaan menerapkan <i>risk-based inspection</i> (RBI) untuk program pemeliharaan peralatannya, hasil RBI didokumentasikan dan dipantau secara berkala		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
4.4.3	Tersedia manual pemeliharaan dan perawatan untuk semua peralatan, terutama jenis peralatan kritikal		3	0.3
4.4.4	Tersedia personel atau pihak ketiga yang berkualifikasi dan berkompeten untuk melakukan perawatan dan pemeliharaan		4	0.4
4.5	Setiap instalasi dan peralatan telah melalui proses pemeriksaan keselamatan sebelum dioperasikan (<i>pre start up safety review</i>) dan/atau penilaian perpanjangan sisa umur layan (<i>residual life assessment</i>) untuk instalasi dan peralatan yang sudah melewati umur layan	15		
4.5.1	Perusahaan memiliki prosedur atau proses pemeriksaan keselamatan setiap instalasi dan peralatan sebelum dioperasikan (<i>pre start up safety review/PSSR</i>) dan/atau penilaian perpanjangan sisa umur layan (<i>Residual Life Assessment/RLA</i>) untuk instalasi dan peralatan yang sudah melewati umur layan, prosedur diformalkan (disetujui dan di pejabat berwenang terkait) dan selalu dimutakhirkan		4	0.4
4.5.2	Sebelum peralatan dan instalasi dioperasikan, perusahaan melakukan proses pemeriksaan keselamatan PSSR menggunakan daftar periksa standar (<i>standard checklist</i>) yang tersedia, semua pekerja terkait memahami penggunaannya dan mendokumentasikannya		4	0.4
4.5.3	Perusahaan secara rutin melakukan RLA untuk instalasi dan peralatan yang sudah melewati umur layan menggunakan daftar periksa standar (<i>standard checklist</i>) yang tersedia, semua pekerja terkait memahami penggunaannya dan mendokumentasikannya		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
4.5.4	Perusahaan melakukan audit atau asesmen atas pelaksanaan PSSR dan RLA secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal, didokumentasikan dan laporannya dijadikan bahan kajian <i>management review</i> untuk ditindaklanjuti		3	0.3
4.6	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program manajemen perubahan (<i>Management of Change/MOC</i>) dengan memastikan kajian risiko terhadap semua perubahan yang meliputi perubahan teknologi, material, alat, proses, organisasi dan personel, serta pengendalian risiko	20		
4.6.1	Perusahaan menetapkan, melaksanakan prosedur program manajemen perubahan (<i>Management of Change/MOC</i>) dengan memastikan kajian risiko terhadap semua perubahan yang meliputi perubahan teknologi, material, alat, proses, organisasi dan personel, serta mengendalikan risikonya, diformalkan (tertulis serta disetujui dan ditetapkan pimpinan terkait) dan selalu dimutakhirkan. Perubahan tersebut meliputi perubahan permanen, temporer, dan darurat		4	0.4
4.6.2	Prosedur MOC dikomunikasikan dan dipahami oleh semua manajemen dan pekerja terkait		4	0.4
4.6.3	MOC dilaksanakan dengan: - melakukan analisis risiko dengan memastikan perlindungan (<i>safeguard</i>) yang ada tetap utuh dan risiko dalam batas aman; - memenuhi dan mematuhi standar serta ketentuan peraturan perundang-undangan termasuk persyaratan perizinan; - menentukan kontrol dan batasan ruang lingkup dan durasi untuk perubahan sementara dan darurat; - memperoleh persetujuan dari otoritas terkait sesuai dengan tingkat risiko perubahan		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
4.6.4	Melakukan tinjau ulang atas hasil dari pelaksanaan MOC untuk memastikan keandalan, keselamatan, dan efektivitas pengendalian risiko dari perubahan		3	0.3
4.6.5	Perusahaan melaksanakan MOC didokumentasikan dengan baik, diaudit secara berkala oleh pihak internal maupun eksternal dan laporannya dijadikan bahan <i>management review</i>		4	0.4
NILAI SUBSTANSI		120	120	12
Substansi 5. Pelatihan, Komunikasi, dan Budaya, dengan Nilai Maksimum 100				
<p>Sumber daya manusia adalah aspek yang sangat strategis dan menentukan dalam keberhasilan program keselamatan minyak dan gas bumi. Manajemen harus mengaplikasikan proses perekrutan (<i>recruitment</i>), pelatihan, evaluasi dan pembinaan untuk memastikan terpenuhinya kompetensi dan kualifikasi pekerja. Manajemen menetapkan program perilaku aman dan komunikasi yang baik untuk menciptakan budaya dalam mencapai keselamatan minyak dan gas bumi yang efektif</p>				
Ekspektasi				
5.1	Perusahaan menetapkan persyaratan kompetensi keselamatan minyak dan gas bumi untuk setiap jabatan	15		
5.1.1	Perusahaan menyediakan prosedur untuk pemilihan dan penempatan personel dan penempatannya sesuai dengan kualifikasi dan persyaratan jabatan		4	0.4
5.1.2	Tersedia persyaratan pelatihan yang sesuai untuk jabatan tertentu		4	0.4
5.1.3	Tersedianya indikator kinerja personel untuk memastikan pekerja berhasil melakukan pekerjaannya		4	0.4
5.1.4	Perusahaan memiliki desain proses kerja yang mempertimbangkan kemampuan kinerja personal untuk mengurangi kemungkinan dan dampak kesalahan manusia		3	0.3

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
5.2	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program perekrutan (<i>recruitment</i>) serta pembinaan dan pelatihan yang terencana dan terstruktur untuk menjamin kemampuan, kompetensi dan kualifikasi pekerjaannya dan/atau mitra kerjanya	25		
5.2.1	Tersedia prosedur pembinaan dan pelatihan yang diformalkan (disetujui dan ditetapkan oleh pejabat berwenang terkait), didokumentasikan, dipahami oleh fungsi dan pekerja terkait dan selalu dimutakhirkan		3	0.3
5.2.2	Tersedianya matriks pelatihan (<i>training matrix</i>) untuk semua aspek keselamatan minyak dan gas bumi terhadap semua posisi atau jabatan kritis dari aspek keselamatan dan dilengkapi dengan kamus kompetensi		5	0.5
5.2.3	Tersedianya program pelatihan mencakup semua tingkatan pekerja, mulai dari manajemen lini sampai ke pekerja di lapangan		3	0.3
5.2.4	Semua pelatihan berdasarkan matriks pelatihan telah dilaksanakan, dievaluasi, didokumentasikan dan matriks pelatihan selalu dimutakhirkan		7	0.7
5.2.5	Semua pekerja sudah memiliki dan memenuhi kompetensi yang sesuai dengan standar kompetensi minyak dan gas bumi yang berlaku (Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia di bidang minyak dan gas bumi yang diwajibkan)		7	0.7
5.3	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program komunikasi untuk menjamin kepedulian dan kesadaran tentang keselamatan minyak dan gas bumi melalui berbagai program seperti kampanye, pertemuan keselamatan, dan penghargaan keselamatan	20		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
5.3.1	Tersedia prosedur komunikasi baik internal maupun eksternal untuk menjamin kepedulian dan kesadaran tentang keselamatan minyak dan gas bumi, diformalkan (disetujui dan ditetapkan oleh pejabat berwenang terkait), dilaksanakan, dievaluasi, ditindaklanjuti temuan perbaikan dan dimutakhirkan secara berkala		4	0.4
5.3.2	Tersedia program kampanye keselamatan minyak dan gas bumi secara berkala, dilaksanakan, dievaluasi, ditindaklanjuti temuan perbaikan dan dimutakhirkan secara berkala		4	0.4
5.3.3	Tersedia program komunikasi dengan pihak eksternal, dilaksanakan, dievaluasi, ditindaklanjuti temuan perbaikan dan dimutakhirkan secara berkala		4	0.4
5.3.4	Terjadwalnya kegiatan rapat keselamatan (<i>safety meeting</i>) untuk setiap tingkatan dan level pekerja perusahaan, dilaksanakan sesuai jadwal yang disepakati, disertai daftar hadir peserta dan didokumentasikan		4	0.4
5.3.5	Tersedia program bulan keselamatan minyak dan gas bumi untuk membudayakan keselamatan di perusahaan dan dilaksanakan rutin setiap tahun		4	0.4
5.4	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program terencana untuk membangun dan meningkatkan perilaku aman dalam bekerja untuk mewujudkan budaya keselamatan (<i>safety culture</i>)	20		
5.4.1	Tersedia prosedur untuk meningkatkan perilaku aman pekerja dan untuk membangun budaya keselamatan (<i>safety culture</i>), prosedur diformalkan (disetujui dan ditetapkan oleh pejabat berwenang yang terkait), disosialisasikan dan dipahami oleh setiap pekerja dengan baik		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
5.4.2	Tersedia program terpadu untuk membangun budaya keselamatan, dijalankan, dievaluasi efektivitasnya dan ditindaklanjuti proses perbaikannya oleh manajemen terkait		4	0.4
5.4.3	Program terpadu yang dilaksanakan melibatkan setiap pekerja dan mempengaruhi tingkah lakunya untuk bertindak aman, antara lain selalu melakukan analisis risiko pribadi sebelum memulai setiap pekerjaan, berpartisipasi dalam program observasi keselamatan yang terstruktur, melakukan intervensi jika melihat perilaku tidak aman rekan kerjanya, aktif melaporkan kondisi tidak aman, insiden dan <i>near-misses</i> , dan lain-lain		4	0.4
5.4.4	Pengukuran dengan survei tingkat pematangan budaya keselamatan (<i>safety culture</i>) telah dilaksanakan secara komprehensif mencakup semua aspeknya, didokumentasikan dan temuannya ditindaklanjuti oleh manajemen terkait		4	0.4
5.4.5	Dokumen hasil survei budaya keselamatan mencapai minimum 3 dari skala 5 sesuai dengan pedoman budaya keselamatan yang diacu. Pengamatan dan wawancara pekerja di lapangan sudah mencerminkan hasil survei budaya keselamatan tersebut		4	0.4
5.5	Semua pekerja dari mitra kerja memiliki kompetensi dan kualifikasi sesuai dengan tugasnya masing-masing yang dimonitor dan dievaluasi secara berkala	20		
5.5.1	Tersedia prosedur pemilihan mitra kerja yang menetapkan standar kompetensi yang diperlukan dari pekerjaannya		3	0.3
5.5.2	Tersedia standar kompetensi yang sesuai dan memastikan pelatihan dilakukan untuk mencapai kompetensi yang disyaratkan terhadap pekerja mitra kerja sesuai kerja spesifiknya terutama bagi <i>key person</i>		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
5.5.3	<i>Key person</i> memiliki sertifikat keahlian yang sesuai dan masih berlaku. Standar kompetensi di atas dievaluasi berkala, didokumentasikan dan dimutakhirkan		5	0.5
5.5.4	Setiap mitra kerja sesuai kontraknya memiliki <i>HSE Officer</i> yang kompeten, bersertifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia di bidang minyak dan gas bumi terkini dan masih berlaku		3	0.3
5.5.5	Setiap mitra kerja melakukan pembinaan kompetensi semua pekerjanya secara berkesinambungan. Perusahaan memonitor pembinaan yang dilakukan oleh mitra kerja ini terhadap semua pekerjanya, mengevaluasi, memberi masukan perbaikan dan memastikan mitra kerja menutup kesenjangan untuk perbaikan yang ditemukan		5	0.5
NILAI SUBSTANSI		100	100	10
Substansi 6. Manajemen Pengamanan, dengan Nilai Maksimum 100				
Instalasi minyak dan gas bumi merupakan objek vital yang harus dipastikan keberlangsungannya sehingga aspek pengamanan harus dirancang sejak proses konseptual rancang bangun sampai tingkat operasi dan perlu diintegrasikan ke dalam proses bisnis. Untuk itu, perlu dibuat sistem manajemen pengamanan berbasis risiko yang sesuai dengan praktek terbaik industri terkini dan peraturan perundang-undangan				
Ekspektasi				
6.1	Perusahaan telah menetapkan dan menjalankan Sistem Manajemen Pengamanan (SMP) dalam operasinya	10		
6.1.1	Kebijakan perusahaan tentang pengamanan tersedia dan terintegrasi dengan proses bisnis, pekerja atau operator yang menjalankan atau mengoperasikan instalasi dan proses memahami risiko dengan baik dan minimal mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan		3	0.3

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
6.1.2	Terdapat organisasi sistem keamanan yang terintegrasi dalam proses bisnis dengan kejelasan peran dan tanggung jawabnya		3	0.3
6.1.3	Sistem Manajemen Pengamanan (SMP) diimplementasikan dan diverifikasi oleh pihak independen serta dipastikan kesesuaiannya		4	0.4
6.2	Perusahaan mengidentifikasi risiko ancaman keamanan, mengevaluasi dan menetapkan rencana pengendaliannya sejak proses rancang bangun sampai tingkat operasi dan diintegrasikan ke dalam proses bisnis	25		
6.2.1	Risiko keamanan diidentifikasi pada tahap konseptual, rancang bangun fasilitas, operasi serta dilakukan rencana mitigasi dan diimplementasikan pada setiap fasilitas dan lokasi kerja		5	0.5
6.2.2	Mitigasi risiko keamanan dilakukan secara proaktif dengan pendekatan kepada semua pemangku kepentingan		5	0.5
6.2.3	Analisis dan pemetaan risiko keamanan diperbaharui secara periodik dan disesuaikan dengan kondisi terkini serta didokumentasikan		3	0.3
6.2.4	Program manajemen keamanan telah ditetapkan untuk mengendalikan risiko dan dilaksanakan		3	0.3
6.2.5	Hasil analisis risiko keamanan telah dikomunikasikan kepada semua pihak		5	0.5
6.2.6	Fasilitas memenuhi persyaratan objek vital dan ditetapkan sebagai obvitnas		4	0.4
6.3	Sistem pengamanan telah meliputi pengamanan fisik dan non fisik (diantaranya <i>cyber security</i>)	15		
6.3.1	Aspek pengamanan sudah meliputi pengamanan fisik dan non fisik		5	0.5
6.3.2	Sistem pengamanan termasuk lingkup keamanan <i>cyber</i>		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
6.3.3	Tersedia proses dan prosedur pengamanan, <i>log book</i> , laporan dan evaluasi tindak lanjut		5	0.5
6.4	Sarana pengamanan fisik dan non fisik telah tersedia dan lengkap untuk mengendalikan potensi risiko keamanan yang dapat timbul dalam operasi	25		
6.4.1	Sistem dan sarana pengamanan fisik dan non fisik telah tersedia dan sesuai dengan kebutuhan		10	1
6.4.2	Sistem pengamanan fisik (aktif dan pasif) tersedia dan memadai untuk instalasi obvitnas		10	1
6.4.3	Sarana pengamanan memadai sesuai dengan tingkat risiko dan potensi eskalasinya, serta dipelihara dengan baik		5	0.5
6.5	Perusahaan berkoordinasi dengan aparat keamanan yang berwenang dan pemangku kepentingan terkait	15		
6.5.1	Pemetaan pemangku kepentingan berdasarkan tingkat pengaruh dan tingkat kepentingan, peluang dan ancaman, dievaluasi secara periodik, dilakukan langkah pengelolaannya dan terdokumentasi		5	0.5
6.5.2	Melakukan koordinasi dengan pihak eksternal yang kompeten dan berwenang terkait objek vital dan bukti koordinasi terdokumentasi		5	0.5
6.5.3	Potensi skenario gangguan keamanan terintegrasi dengan rencana tanggap darurat perusahaan atau unit area, dan dilakukan latihan secara periodik serta didokumentasikan		5	0.5
6.6	Perusahaan memastikan sumber daya manusia pengamanan yang memadai sesuai dengan risiko keamanan	10		
6.6.1	Sumber daya manusia yang terkait pengamanan memiliki kompetensi sesuai tugas dan tanggung jawabnya		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
6.6.2	Tersedia program pembinaan sumber daya manusia pengamanan, dilaksanakan dan terdokumentasi		5	0.5
NILAI SUBSTANSI		100	100	10
Substansi 7. Manajemen Tanggap Darurat dan Kondisi Krisis, dengan Nilai Maksimum 80				
Kondisi darurat dan krisis darurat dapat terjadi setiap saat tanpa direncanakan. Untuk itu, perusahaan harus mempersiapkan diri menghadapi setiap kondisi darurat seperti kecelakaan, darurat medis, kebakaran, kegagalan tenaga, semburan liar, pencemaran dan lainnya untuk menghindari kerugian, kerusakan dan korban yang lebih besar serta keberlangsungan usaha				
Ekspektasi				
7.1	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program manajemen tanggap darurat dan kondisi krisis untuk mengantisipasi semua potensi bahaya di lingkungan operasinya dan mencegah eskalasi yang dapat mengganggu keberlangsungan usaha minyak dan gas bumi dan berdampak terhadap pemangku kepentingan	25		
7.1.1	Prosedur tanggap darurat dan manajemen krisis telah ditetapkan		5	0.5
7.1.2	Dilakukan identifikasi risiko darurat yang dapat terjadi untuk semua kegiatan (kecelakaan, darurat medis, kebakaran, tumpahan minyak atau bahan berbahaya dan beracun, pencemaran lingkungan, gangguan operasional atau kegagalan tenaga, bencana alam dan gangguan sosial)		5	0.5
7.1.3	Telah disusun dan ditetapkan <i>pre-incident planning</i> untuk semua skenario kondisi darurat dan dibuat program latihan		5	0.5
7.1.4	Manajemen tanggap darurat dan krisis telah dilakukan verifikasi oleh pihak yang kompeten dan independen		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
7.1.5	Manajemen tanggap darurat dan krisis sudah mengidentifikasi dan mencakup tingkatan eskalasi dan sudah mencakup semua level, bagian atau unit kegiatan (tingkat eksekusi Lapangan - Tim Manajemen Pendukung dan Tim Manajemen Krisis)		5	0.5
7.2	Perusahaan menetapkan organisasi tanggap darurat dan menyediakan sumber daya yang diperlukan	20		
7.2.1	Tersedia sarana dan prasarana tanggap darurat, untuk semua tingkatan eskalasi dan sesuai dengan persyaratan yang berlaku serta dalam kondisi baik		10	1
7.2.2	Organisasi tanggap darurat telah ditetapkan sesuai dengan angka 7.1.3, dan memiliki kesiapan yang memadai 24 jam 7 hari, serta dilakukan latihan (<i>drill</i>) secara periodik terhadap masing-masing skenario, dievaluasi untuk peningkatan berkelanjutan dan didokumentasikan		5	0.5
7.2.3	Tersedia <i>standby</i> atau <i>call out</i> kontrak kerja sama dengan pihak ketiga (jasa spesialis teknis keadaan darurat seperti <i>well control specialist, oil spill recovery</i> , fasilitas medis, dan sebagainya) dan dapat dimobilisasi setiap saat		5	0.5
7.3	Manajemen memastikan dilakukan <i>emergency drill</i> secara berkala sesuai dengan skenario tanggap darurat dan kondisi krisis yang diidentifikasi dan dilakukan evaluasi sebagai pembelajaran untuk memastikan kesiapan dan kapabilitas organisasi	25		
7.3.1	Skenario kondisi darurat dan krisis teridentifikasi		3	0.3
7.3.2	Kompetensi atau <i>skill responder</i> teridentifikasi dan dilakukan pelatihan dan praktek serta dievaluasi secara periodik untuk pembelajaran		4	0.4
7.3.3	Fasilitas pendukung seperti ruang pengendali keadaan krisis dan darurat serta fasilitas kelengkapannya		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
7.3.4	Latihan gabungan dilakukan untuk skenario yang diidentifikasi, dan memiliki kerja sama dengan pihak pendukung dan/atau jejaring eksternal (fasilitas pertolongan medis darurat, keamanan, jasa spesialis teknis) dan lain-lain		5	0.5
7.3.5	Hasil <i>drill</i> kondisi darurat dievaluasi dan didokumentasikan untuk ditindaklanjuti hasil pembelajarannya		3	0.3
7.3.6	Kesiapan tanggap darurat tersedia 24 jam 7 hari, dan <i>call out tree list</i> tersedia		3	0.3
7.3.7	Daftar jasa spesialis operasi khusus diidentifikasi dan tersedia kontrak <i>standby</i> dan dapat dimobilisasi setiap saat		3	0.3
7.4	Perusahaan mempersiapkan diri untuk menghadapi kondisi atau keadaan darurat dan krisis untuk menjamin keberlangsungan usaha dan operasinya (<i>business continuity plan</i>)	10		
7.4.1	Identifikasi <i>business impact assessment</i> terhadap kondisi darurat dan krisis, serta dokumen prosedur untuk rencana kelangsungan bisnis tersedia		5	0.5
7.4.2	Latihan simulasi rencana kelangsungan bisnis dilakukan, dievaluasi, ditindaklanjuti, dan didokumentasikan		5	0.5
NILAI SUBSTANSI		80	80	8
Substansi 8. Insiden dan Jaminan Pemenuhan, dengan Nilai Maksimum 80				
Insiden adalah kejadian yang tidak diinginkan yang tidak mengakibatkan dan/atau mengakibatkan kerugian atau indikasi adanya kegagalan dari sistem manajemen yang berjalan dalam perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus melakukan investigasi setiap insiden dalam kegiatan usaha atau operasi minyak dan gas bumi untuk menentukan penyebab dasar dan mengidentifikasi tindak lanjut perbaikan guna mencegah terulangnya kejadian serupa. Hasil investigasi digunakan sebagai pembelajaran dan evaluasi serta untuk mengambil langkah korektif untuk pemenuhan persyaratan dan standar yang ditentukan				
Ekspektasi				
8.1	Perusahaan menetapkan sistem pelaporan dan investigasi insiden, melaksanakannya dan mendokumentasikan setiap insiden dalam operasinya serta melakukan analisis tren dan memutakhirkannya	15		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
8.1.1	Tersedia prosedur tertulis tentang pelaporan dan investigasi insiden (termasuk <i>nearmiss</i> dan <i>process safety incident</i>) termasuk didalamnya laporan kepada Kepala Inspeksi dan dimutakhirkan secara berkala		4	0.4
8.1.2	Prosedur pelaporan dan investigasi insiden dikomunikasikan dan dipahami oleh seluruh pekerja yang terkait		4	0.4
8.1.3	Perusahaan membuat analisis tren insiden yang dikumpulkan secara berkala		4	0.4
8.1.4	Pendokumentasian pelaporan sesuai dengan standar terbaik di industri terkini dan peraturan perundang-undangan		3	0.3
8.2	Perusahaan melakukan investigasi insiden oleh tim atau personel yang berkompeten dengan tata cara yang ditetapkan untuk mencari akar penyebab	25		
8.2.1	Setiap insiden dilakukan investigasi sesuai dengan tata cara yang ditetapkan untuk mencari akar penyebab		10	1
8.2.2	Laporan investigasi insiden dikomunikasikan kepada seluruh unsur manajemen terkait dan rekomendasi ditindaklanjuti		5	0.5
8.2.3	Tim investigasi multidisiplin telah dibentuk dan ditetapkan manajemen untuk setiap tingkat, unit usaha, atau lapangan		5	0.5
8.2.4	Semua tim investigasi memiliki kualifikasi dan kompetensi yang sesuai dan terlatih		5	0.5
8.3	Perusahaan menjamin pemenuhan (<i>compliance</i>) ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar serta mendokumentasikannya	20		
8.3.1	Perusahaan membuat prosedur analisis ketidaksesuaian terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar serta penanganannya		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
8.3.2	Tersedia analisis ketidaksesuaian terhadap pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar berdasarkan tingkat risikonya		3	0.3
8.3.3	Hasil analisis ketidaksesuaian terhadap pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar ditindaklanjuti		5	0.5
8.3.4	Tersedia dokumen penanganan ketidaksesuaian terhadap pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar		3	0.3
8.3.5	Hasil tindak lanjut pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan, persyaratan dan standar dievaluasi dalam kajian manajemen (<i>management review</i>)		5	0.5
8.4	Perusahaan menetapkan prosedur pembelajaran (<i>lessons learned</i>) dari setiap insiden, baik dari dalam dan luar perusahaan	20		
8.4.1	Perusahaan memiliki prosedur untuk pembelajaran dari hasil investigasi insiden dari dalam dan luar perusahaan		3	0.3
8.4.2	Perusahaan mengomunikasikan prosedur untuk pembelajaran dari hasil investigasi insiden dari dalam dan luar perusahaan kepada seluruh pekerja yang terkait		3	0.3
8.4.3	Perusahaan menindaklanjuti setiap pembelajaran dari hasil investigasi insiden dari dalam dan luar perusahaan		4	0.4
8.4.4	Implementasi pembelajaran dicatat dan didokumentasikan		5	0.5
8.4.5	Hasil implementasi pembelajaran dievaluasi dalam kajian manajemen (<i>management review</i>)		5	0.5
NILAI SUBSTANSI		80	80	8
Substansi 9. Pemantauan dan Pengukuran Kinerja, dengan Nilai Maksimum 80				
Untuk menjamin keberhasilan program keselamatan minyak dan gas bumi, perlu dilakukan pemantauan dan pengukuran secara berkala untuk setiap aspek yang dinilai penting untuk keberhasilan keselamatan minyak dan gas bumi. Untuk itu, perusahaan menetapkan sistem pengukuran dan pemantauan kinerja keselamatan minyak dan gas bumi termasuk pemenuhan tujuan pembangunan berkelanjutan				

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
Ekspektasi				
9.1	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan prosedur pemantauan dan pengukuran kinerja untuk sistem manajemen keselamatan minyak dan gas bumi	15		
9.1.1	Perusahaan telah memiliki prosedur pemantauan dan pengukuran kinerja untuk sistem manajemen keselamatan minyak dan gas bumi dimulai dari manajemen puncak sampai pada tingkat manajemen lini terendah dan kinerja individu		5	0.5
9.1.2	Prosedur pemantauan dan pengukuran kinerja untuk sistem manajemen keselamatan minyak dan gas bumi dan didokumentasikan serta dikomunikasikan kepada semua pihak		3	0.3
9.1.3	Pemantauan dan pengukuran kinerja untuk sistem manajemen keselamatan minyak dan gas bumi dilaksanakan secara menyeluruh		7	0.7
9.2	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program pengukuran dan pemantauan berkaitan dengan kondisi operasinya seperti lingkungan, tempat kerja, peralatan kritis, dan lainnya	20		
9.2.1	Perusahaan mempunyai sasaran dan program pengukuran dan pemantauan berkaitan dengan kondisi operasinya yang terkait dengan lingkungan, tempat kerja, peralatan kritis, dan lainnya yang terdokumentasi secara formal. Contoh: tingkat kebisingan, limbah, dan lainnya		5	0.5
9.2.2	Sasaran dan program pengukuran serta pemantauan berkaitan dengan kondisi operasinya yang terkait dengan lingkungan, tempat kerja, peralatan kritis, dan lainnya dikomunikasikan kepada seluruh pihak yang terkait		5	0.5
9.2.3	Pengukuran dan pemantauan dilakukan secara berkala oleh personel yang kompeten dan terdokumentasi		10	1

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
9.3	Perusahaan berpartisipasi dengan mengintegrasikan <i>Environment Social Governance</i> (ESG) atau tata kelola sosial dan lingkungan ke dalam proses bisnis	15		
9.3.1	Perusahaan mempunyai program ESG yang berkaitan dengan keselamatan minyak dan gas bumi dan dimasukkan sebagai bagian dari manajemen kinerja organisasi		5	0.5
9.3.2	Hasil pelaksanaan ESG yang berkaitan dengan keselamatan minyak dan gas bumi dipublikasikan atau dimasukkan ke dalam laporan akhir tahun perusahaan		10	1
9.4	Pengukuran dan pemantauan kinerja SMKM dilakukan melalui indikator upaya (<i>leading indicator</i>) dan indikator hasilnya (<i>lagging indicator</i>)	15		
9.4.1	Terdapat penetapan indikator SMKM untuk setiap aspek keselamatan dan kesehatan kerja, keselamatan proses, lingkungan, keamanan, dan lainnya dalam bentuk <i>leading</i> maupun <i>lagging</i>		5	0.5
9.4.2	Indikator SMKM harus memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam bentuk <i>leading</i> maupun <i>lagging</i>		5	0.5
9.4.3	Pengukuran dan pemantauan indikator upaya (<i>leading indicator</i>) dan indikator hasil (<i>lagging indicator</i>) dilakukan dan status pencapaiannya dikomunikasikan secara periodik kepada semua pihak dan target pencapaiannya ditindaklanjuti		5	0.5
9.5	Pengukuran dan pemantauan lingkungan kerja dilakukan dengan peralatan yang sesuai, andal dan terkalibrasi serta digunakan dengan cara pengukuran sesuai dengan persyaratan industri terkini	15		
9.5.1	Tersedia alat pengukuran yang diperlukan untuk masing-masing parameter lingkungan kerja antara lain <i>sound level meter</i> , gas tester, dan lain-lain		5	0.5

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
9.5.2	Alat pengukuran dalam kondisi baik dan dikalibrasi berkala dan tidak ditemukan yang kadaluarsa		4	0.4
9.5.3	Tersedia prosedur pengukuran dan menerapkan cara pengukuran sesuai dengan persyaratan industri terkini		3	0.3
9.5.4	Hasil pemantauan, pengukuran, dan kalibrasi alat ukur dilaporkan kepada pihak terkait		3	0.3
NILAI SUBSTANSI		80	80	8
Substansi 10. Audit dan Tinjauan Manajemen (<i>Management Review</i>), dengan Nilai Maksimum 80				
Sebagai bagian dari peran manajemen, secara berkala perlu dilakukan audit dan tinjau ulang untuk memastikan bahwa SMK M yang dijalankan mencapai sasaran yang ditetapkan untuk perbaikan berkelanjutan dan peningkatannya. Untuk itu, perusahaan harus menetapkan dan menjalankan program audit dan tinjau ulang secara terjadwal dan sistematis berikut langkah koreksinya				
Ekspektasi				
10.1	Perusahaan menetapkan dan melaksanakan program audit sistem manajemen keselamatan baik internal dan/atau eksternal perusahaan secara berkala	20		
10.1.1	Tersedia program audit sistem manajemen keselamatan yang telah ditetapkan		5	0.5
10.1.2	Perusahaan melaksanakan audit sistem manajemen keselamatan secara internal		10	1
10.1.3	Perusahaan memiliki sertifikat sistem manajemen terintegrasi dari badan atau lembaga independen yang terakreditasi (seperti <i>International Organization for Standardization (ISO)</i> , <i>Process Safety Management (PSM)</i> , <i>International Sustainability Rating System (ISRS)</i> , Komite Akreditasi Nasional (KAN) dan lain-lain yang diakui)		5	0.5
10.2	Perusahaan telah membentuk tim audit internal yang terlatih untuk melakukan audit dan melaporkan hasilnya kepada manajemen	10		

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
10.2.1	Perusahaan telah membentuk tim audit internal perusahaan sampai ke masing masing unit usaha		3	0.3
10.2.2	Setiap anggota tim telah memiliki kompetensi dan sertifikasi dari lembaga terakreditasi sebagai auditor yang masih berlaku dan bertindak secara independen		7	0.7
10.3	Hasil audit didokumentasikan dan dijadikan sebagai acuan dalam meningkatkan keselamatan	10		
10.3.1	Hasil audit telah didokumentasikan dan dikomunikasikan ke pihak yang terkait		3	0.3
10.3.2	Semua hasil audit telah ditindaklanjuti secara menyeluruh dan tersedia sistem mampu telusur (<i>tracking system</i>) yang mudah diakses untuk pembuktian		7	0.7
10.4	Manajemen secara berkala melakukan tinjauan manajemen untuk melihat secara menyeluruh penerapan dan kinerja keselamatan dalam operasinya	10		
10.4.1	Tersedia program tinjauan manajemen yang dilakukan secara berkala		3	0.3
10.4.2	Hasil tinjauan manajemen dituangkan dalam notulensi dan didokumentasikan		3	0.3
10.4.3	Semua temuan perbaikan dari hasil tinjauan manajemen ditindaklanjuti		4	0.4
10.5	Kepala Teknik menjamin terpenuhinya semua persyaratan keselamatan minyak dan gas bumi di bawah wewenangnya	15		
10.5.1	Kepala Teknik memiliki kompetensi yang disyaratkan		4	0.4
10.5.2	Kepala Teknik melakukan analisis risiko kepatuhan terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai keselamatan minyak dan gas bumi (<i>regulatory compliance - SMK</i>)		4	0.4

Substansi, Ekspektasi, dan Sub Ekspektasi		Nilai Maksimum		%
		Ekspektasi	Sub Ekspektasi	
10.5.3	Kepala Teknik telah menjalankan kewajiban untuk menjamin terpenuhinya semua persyaratan keselamatan minyak dan gas bumi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan		7	0.7
10.6	Kepala Teknik memastikan semua rekomendasi hasil audit internal dan eksternal dan program sistem manajemen keselamatan lainnya ditindaklanjuti sampai selesai seluruhnya	15		
10.6.1	Tersedia sistem untuk mencatat semua rekomendasi, rencana aksi dan statusnya terkait upaya perbaikan hasil audit dan mampu telusur		5	0.5
10.6.2	Semua rekomendasi hasil audit internal dan eksternal dan program perbaikan lainnya ditindaklanjuti sampai selesai seluruhnya		10	1
NILAI SUBSTANSI		80	80	8
NILAI TOTAL SUBSTANSI		1000	1000	100

E. HASIL PENILAIAN PENERAPAN SMK

1. Hasil Penilaian Penerapan SMK dibagi menjadi beberapa kategori sebagai berikut:
 - a. Kategori istimewa, memperoleh nilai total substansi minimum 93% (sembilan puluh tiga persen) dengan substansi utama mendapat nilai 95% (sembilan puluh lima persen);
 - b. Kategori sangat baik, memperoleh nilai total substansi antara 86,5% (delapan puluh enam koma lima persen) sampai dengan 92,9% (sembilan puluh dua koma sembilan persen) dengan nilai substansi utama minimum 90% (sembilan puluh persen);
 - c. Kategori baik, memperoleh nilai total substansi antara 76,5% (tujuh puluh enam koma lima persen) sampai dengan 86,4% (delapan puluh enam koma empat persen) dengan nilai substansi utama minimum 80% (delapan puluh persen);
 - d. Kategori cukup, memperoleh nilai total substansi antara 66,5% (enam puluh enam koma lima persen) sampai dengan 76,4% (tujuh puluh enam koma empat persen) dengan nilai substansi utama minimum 70% (tujuh puluh persen);
 - e. Kategori kurang, memperoleh nilai total substansi antara 56,5% (lima puluh enam koma lima persen) sampai dengan 66,4% (enam puluh enam koma empat persen) dengan nilai substansi utama minimum 60% (enam puluh persen); dan
 - f. Kategori sangat kurang, memperoleh nilai total substansi kurang dari 56,5% (lima puluh enam koma lima persen).

2. Dalam hal perusahaan tidak memiliki Persetujuan Layak Operasi (PLO) yang berlaku terhadap keseluruhan instalasi yang dioperasikan (tabel substansi 4 ekspektasi 4.3), mendapat nilai paling tinggi kategori kurang dengan nilai total substansi paling tinggi 66,4% (enam puluh enam koma empat persen).

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,



BAMBANG SUJITO