

# PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 77 TAHUN 2024 TENTANG

# PENERAPAN KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA BIDANG INDUSTRI PETROKIMIA

## DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

## MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang

: bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 9 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perindustrian tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Industri Petrokimia;

Mengingat

- : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
  - 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Menjadi Undang-Undang (Lembaran Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
  - 3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang (Lembaran Kementerian Negara Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 61 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 225, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6994);
  - 4. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492) 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);
- 5. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
- 6. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- 7. Peraturan Presiden Nomor 107 Tahun 2020 tentang Kementerian Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 254);
- 8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
- 9. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 8 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perindustrian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 384);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN TENTANG PENERAPAN KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA BIDANG INDUSTRI PETROKIMIA.

#### Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

- 1. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Industri Petrokimia yang selanjutnya disebut KKNI Bidang Industri Petrokimia adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di bidang industri petrokimia.
- 2. Kualifikasi adalah penguasaan capaian pembelajaran yang menyatakan kedudukannya dalam kerangka kualifikasi nasional Indonesia.
- 3. Industri Petrokimia adalah industri kimia, baik itu hulu dan antara yang memproses bahan baku yang berasal dari minyak bumi, gas bumi dan batubara.
- 4. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perindustrian.

## Pasal 2

KKNI Bidang Industri Petrokimia menjadi pedoman dalam:

- a. pengembangan program dan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi;
- b. pelaksanaan sertifikasi kompetensi;
- c. pengembangan sumber daya manusia yang meliputi rekrutmen, seleksi, dan sistem karier; dan

# d. pengakuan dan penyetaraan Kualifikasi.

#### Pasal 3

Jenjang Kualifikasi KKNI Bidang Industri Petrokimia terdiri atas:

- a. jenjang Kualifikasi 3 (tiga);
- b. jenjang Kualifikasi 4 (empat);
- c. jenjang Kualifikasi 5 (lima);
- d. jenjang Kualifikasi 6 (enam); dan
- e. jenjang Kualifikasi 7 (tujuh).

## Pasal 4

KKNI Bidang Industri Petrokimia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## Pasal 5

KKNI Bidang Industri Petrokimia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dievaluasi paling sedikit 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun.

#### Pasal 6

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.



Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 12 Desember 2024

MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA,

T

AGUS GUMIWANG KARTASASMITA

Diundangkan di Jakarta pada tanggal

DIREKTUR JENDERAL PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN KEMENTERIAN HUKUM REPUBLIK INDONESIA,

(^)

DHAHANA PUTRA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2024 NOMOR

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 77 TAHUN 2024
TENTANG
PENERAPAN KERANGKA KUALIFIKASI
NASIONAL INDONESIA BIDANG
INDUSTRI PETROKIMIA

# KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA BIDANG INDUSTRI PETROKIMIA

## A. JENJANG KUALIFIKASI 3

1. Kodefikasi

C20PCM01 Kualifikasi 3 Industri Petrokimia Bidang Produksi.

2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan melaksanakan serangkaian tugas spesifik di bidang operasional produksi Industri Petrokimia, dengan menerjemahkan informasi dan menggunakan alat, berdasarkan sejumlah pilihan prosedur kerja, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung;
- b. memiliki pengetahuan operasional yang lengkap di bidang operasional produksi Industri Petrokimia, prinsip-prinsip serta konsep umum yang terkait Industri Petrokimia, sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode yang sesuai;
- c. mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dalam lingkup kerjanya di bidang operasional produksi Industri Petrokimia; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain di bidang operasional produksi Industri Petrokimia.

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional bidang Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat; dan
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;

- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

# 4. Peran Kerja

Kualifikasi di jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan sebagai pelaksana pekerjaan yang bertanggung jawab terhadap pekerjaannya sendiri dengan kegiatan mengoperasikan peralatan produksi dengan aman sesuai prosedur.

# 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Field Operator Proses;
- b. Field Operator Utilitas; dan
- c. Operator Produksi.

# 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 12 (dua belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian, meliputi:

- a. 7 (tujuh) unit kompetensi inti; dan
- b. 5 (lima) unit kompetensi pilihan

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
Kon	npetensi Inti	•	
1.	C.20PCM03.002.2	Mengoperasikan Unit Kompresor	
2.	C.20PCM04.001.2	Mengoperasikan Tangki	
3.	C.20PCM04.003.2	Mengoperasikan Unit Tangki	
		Berpengaduk	
4.	C.20PCM04.009.1	Mengoperasikan Unit <i>Dryer</i>	
5.	C.20PCM04.012.2	Mengoperasikan Unit <i>Filtrasi</i>	
6.	C.20PCM04.025.1	Mengoperasikan Refrigerator	
7.	B.06CPP03.004.1	Melaksanakan Operasi Pompa	
Kon	npetensi Pilihan		
1.	C.20PCM03.001.2	Mengoperasikan Unit <i>Boiler</i>	
2.	C.20PCM03.003.2	Mengoperasikan Unit Turbin	
3.	C.20PCM03.004.1	Mengoperasikan Unit Air Dryer	
4.	C.20PCM03.005.1	Mengoperasikan Unit Pengolahan Air	
		Proses	
5.	C.20PCM03.006.1	Mengoperasikan Unit Cooling Water	
6.	C.20PCM04.002.2	Mengoperasikan Unit Furnace	
7.	C.20PCM04.004.2	Mengoperasikan Unit Reaktor	
8.	C.20PCM04.005.2	Mengoperasikan Sistem Distilasi	
9.	C.20PCM04.006.1	Mengoperasikan Sistem Absorpsi	
10.	C.20PCM04.007.2	Mengoperasikan Unit Ekstraksi	
11.	C.20PCM04.011.1	Mengoperasikan <i>Crystallizer</i>	
12.	C.20PCM04.013.1	Mengoperasikan Unit Dekantasi	
13.	C.20PCM04.015.1	Mengoperasikan Unit <i>Knock Out</i> (K.O)	
		Drum	
14.	C.20PCM04.016.1	Mengoperasikan Unit Vacuum System	
15.	C.20PCM04.017.2	Mengoperasikan Unit Degassing System	
16.	C.20PCM04.018.1	Mengoperasikan Unit Vent Recovery	
17.	C.20PCM04.019.1	Mengoperasikan Unit Additive Feeder	
18.	C.20PCM04.020.1	Mengoperasikan Unit Pelletezing	

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
19.	C.20PCM04.021.1	Mengoperasikan Unit Silo	
20.	C.20PCM04.022.1	Mengoperasikan Unit Auto Bagging	
21.	C.20PCM04.023.1	Mengoperasikan Air Separation Unit	
22.	C.20PCM04.024.1	Mengoperasikan Flare System	
23.	C.20PCM04.008.1	Mengoperasikan Unit Elektrolisa	
24.	C.20PCM04.010.1	Mengoperasikan Unit Spray Dryer	

#### B. JENJANG KUALIFIKASI 4

#### 1. Kodefikasi

C20PCM02 Kualifikasi 4 Industri Petrokimia Bidang Produksi.

# 2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik di bidang produksi Industri Petrokimia dengan menganalisis informasi secara terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur;
- b. mampu menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian produksi Industri Petrokimia, dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya;
- c. mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif;
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain di bidang produksi Industri Petrokimia.

## 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut.

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat; dan
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

# 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan sebagai pelaksana pekerjaan dengan kegiatan mengoperasikan peralatan produksi melalui sistem kontrol produksi dengan aman sesuai prosedur.

# 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Board Operator Proses;
- b. Board Operator Utilitas; dan
- c. Board Operator Produk.

# 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 14 (empat belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 8 (delapan) unit kompetensi inti; dan
- b. 6 (enam) unit kompetensi pilihan.

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
Kom	npetensi Inti		
1.	C.28MEK03.005.1	Mengoperasikan <i>Distributed Control System</i>	
2.	C.20PCM03.002.2	Mengoperasikan Unit Kompresor	
3.	C.20PCM04.001.2	Mengoperasikan Tangki	
4.	C.20PCM04.003.2	Mengoperasikan Unit Tangki	
		Berpengaduk	
5.	C.20PCM04.009.1	Mengoperasikan Unit <i>Dryer</i>	
6.	C.20PCM04.012.2	Mengoperasikan Unit Filtrasi	
7.	C.20PCM04.025.1	Mengoperasikan <i>Refrigerator</i>	
8.	B.06CPP03.004.1	Melaksanakan Operasi Pompa	
Kom	petensi Pilihan		
1.	C.20PCM03.001.2	Mengoperasikan Unit <i>Boiler</i>	
2.	C.20PCM03.003.2	Mengoperasikan Unit Turbin	
3.	C.20PCM03.005.1	Mengoperasikan Unit Pengolahan Air Proses	
4.	C.20PCM03.006.1	Mengoperasikan Unit Cooling Water	
5.	C.20PCM04.002.2	Mengoperasikan Unit Furnace	
6.	C.20PCM04.004.2	Mengoperasikan Unit Reaktor	
7.	C.20PCM04.006.1	Mengoperasikan Sistem Absorpsi	
8.	C.20PCM04.007.2	Mengoperasikan Unit Ekstraksi	
9.	C.20PCM04.008.1	Mengoperasikan Unit Elektrolisa	
10.	C.20PCM04.010.1	Mengoperasikan Unit Spray Dryer	
11.	C.20PCM04.011.1	Mengoperasikan <i>Crystallizer</i>	
12.	C.20PCM04.013.1	Mengoperasikan Unit Dekantasi	
13.	C.20PCM04.015.1	Mengoperasikan Unit Knock Out (K.O)	
		Drum	
14.	C.20PCM04.016.1	Mengoperasikan Unit Vacuum System	
15.	C.20PCM04.017.2	Mengoperasikan Unit Degassing System	
16.	C.20PCM04.018.1	Mengoperasikan Unit Vent Recovery	
17.	C.20PCM04.019.1	Mengoperasikan Unit Additive Feeder	
18.	C.20PCM04.020.1	Mengoperasikan Unit Pelletezing	
19.	C.20PCM04.021.1	Mengoperasikan Unit Silo	
20.	C.20PCM04.022.1	Mengoperasikan Unit Auto Bagging	
21.	C.20PCM04.023.1	Mengoperasikan Air Separation Unit	
22.	C.20PCM04.024.1	Mengoperasikan Flare System	
23.	C.20PCM04.005.2	Mengoperasikan Sistem Distilasi	

#### C. JENJANG KUALIFIKASI 4

1. Kodefikasi

C20PCM03 Kualifikasi 4 Industri Petrokimia Bidang *Maintenance Instrument*.

# 2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik di bidang *maintenance Instrument* Industri Petrokimia dengan menganalisis informasi secara terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur;
- b. mampu menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian maintenance instrument Industri Petrokimia, dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya;
- c. mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif;
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain di bidang maintenance instrument Industri Petrokimia.

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat; dan
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

## 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan dalam kegiatan merawat, melakukan kalibrasi alat ukur, mengganti part, komponen, dan unit, serta melakukan overhaul untuk instrument equipment (sensing, control, dan actuating).

5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan yaitu Teknisi *Instrument.* 

# 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 16 (enam belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 8 (delapan) unit kompetensi inti; dan
- b. 8 (delapan) unit kompetensi pilihan.

	Daft	ar Unit Kompetensi
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kor	npetensi Inti	
1.	C.20FER18.002.1	Melakukan Pengukuran Dimensional
2.	C.20FER15.005.1	Memelihara Control Valve
3.	M.71INS00.002.2	Menyiapkan dan Menginterpretasikan
		Instrument Drawing
4.	M.71INS00.004.2	Memasang dan Melepas Peralatan
		Instrumentasi
5.	M.71INS00.005.2	Melakukan Kalibrasi Peralatan
	3.5 = 4.73.700.000.000.000	Instrumentasi
6.	M.71INS00.006.2	Melakukan <i>Preventive Maintenance</i> (PM) Peralatan Instrumentasi
7.	C.28MEK01.003.1	Melakukan Pemeriksaan Peralatan
		Pneumatik
8.	C.28MEK01.004.1	Melakukan Pemeriksaan Peralatan
		Hidraulik
	npetensi Pilihan	
1.	C.20FER15.002.1	Memperbaiki Control Valve
2.	C.20FER15.027.1	Memelihara Distributed Control System
		(DCS)
3.	C.20FER15.042.1	Memperbaiki Programable Logic
	0.0000015.040.1	Control (PLC)
4.	C.20FER15.049.1	Memperbaiki <i>Man Machine Interface</i> (MMI)
5.	C.20FER15.050.1	Memelihara Man Machine Interface
		(MMI)
6.	C.282900.027.01	Memelihara Sistem Supervising Control
	3.6.771330000 007 0	and Data Acuatition (SCADA)
7.	M.71INS00.007.2	Melakukan <i>Troubleshooting</i> pada
0	O 00MEZO1 007 1	Peralatan Instrumentasi
8.	C.28MEK01.007.1	Melakukan Instalasi Peralatan
0	C.28MEK01.008.1	Pneumatik  Melakukan Instalasi Peralatan
9.	C.20MERU1.008.1	Hidraulik
10.	C.28MEK03.001.1	Membuat Program Programmable Logic
		Controller/Mikrokontroler
		Berdasarkan Mekanisme Proses
		Peralatan/Mesin

## D. JENJANG KUALIFIKASI 4

1. Kodefikasi

C20PCM04 Kualifikasi 4 Industri Petrokimia Bidang *Maintenance* Mekanik.

# 2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

a. memiliki kemampuan menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik di bidang *maintenance* mekanik Industri Petrokimia dengan menganalisis informasi secara terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur;

- b. mampu menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian maintenance mekanik Industri Petrokimia, dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya;
- c. mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas, dan memiliki inisiatif; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas hasil kerja orang lain di bidang maintenance mekanik Industri Petrokimia.

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat; dan
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik di dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum serta memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

# 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan dalam kegiatan merawat, mengganti *part*, komponen, dan unit, serta melakukan *overhaul* untuk statik, *rotating*, dan peralatan mekanikal lainnya sesuai prosedur.

## 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Teknisi Mekanik Statik;
- b. Teknisi Mekanik Rotating; dan
- c. Teknisi Mekanik.

## 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 15 (lima belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 6 (enam) unit kompetensi inti; dan
- b. 9 (sembilan) unit kompetensi pilihan.

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
Kon	npetensi Inti		
1.	C.20FER18.002.1	Melakukan Pengukuran Dimensional	
2.	C.29OKB05.010.1	Melakukan Lubrikasi	
3.	C.20FER16.001.1	Membaca Gambar Teknik	
4.	C.20FER16.008.1	Melaksanakan Penggantian <i>Packing</i>	
5.	C.20FER18.001.1	Melakukan Pemeriksaan Visual	
6.	C.20FER18.003.1	Melaksanakan Pengukuran Temperatur	
Kon	npetensi Pilihan	<u> </u>	
1.	C.20FER04.004.1	Melakukan Penggantian Carbon Filter	
2.	C.20FER04.007.1	Melakukan Penggantian Sand Filter	
3.	C.20FER16.009.1	Melaksanakan Perbaikan Vessel	
4.	C.20FER16.010.1	Melaksanakan Perbaikan Static Joint	
5.	C.20FER16.014.1	Melaksanakan Perbaikan Tubular Heat	
		Exchanger	
6.	C.20FER16.048.1	Melaksanakan Perbaikan <i>Plate Heat</i>	
		Exchanger	
7.	C.20FER18.020.1	Melakukan Uji Ketebalan Cat dan	
		Coating	
8.	C.20FER16.028.1	Melaksanakan Perbaikan <i>Furnace</i>	
	0.201 2111 0.0 2011	Burner	
9.	C.301110.100.01	Melakukan Pemasangan Sistem Pipa	
10.	C.104120.022.01	Mengontrol Filter Bag/Catridge	
11.	C.20FER14.001.1	Melakukan Chemical Cleaning	
12.	C.20FER16.002.1	Melaksanakan Penggantian Anti-Friction	
	0.201 21(10.002.1	Bearing	
13.	C.20FER16.003.1	Melaksanakan Penggantian Friction	
	0.201 2111 0.00011	Bearing	
14.	C.20FER16.004.1	Melaksanakan Penggantian Flexible	
,	0.201 2111 0.001	Coupling	
15.	C.20FER16.005.1	Melaksanakan Penggantian <i>Rigid</i>	
	0.201 2111 0.00011	Coupling	
16.	C.20FER16.006.1	Melaksanakan Penggantian <i>V-Belt</i>	
17.	C.20FER16.007.1	Melaksanakan Penggantian Sprocket	
18.	C.20FER16.015.1	Melaksanakan Penggantian Oil Seal	
10.	0.201 21(10.010.1	Centrifugal Compressor	
19.	C.20FER16.021.1	Melaksanakan Alignment pada Rotating	
	0.2012.0.021.1	Equipment	
20.	C.20FER16.038.1	Melaksanakan Penggantian <i>Dry Gas</i>	
	0.2012110.00011	Seal Compressor Centrifugal	
21.	C.20FER16.044.1	Melaksanakan Penggantian <i>Mechanical</i>	
	0.201 21(10.011.1	Seal	
22.	C.20FER18.005.1	Melakukan Pengukuran <i>Mechanical Run</i>	
	0.201 21(10.000.1	Out	
23.	C.20FER18.013.1	Melaksanakan <i>Balancing</i> Mesin Rotasi	
75.	0.201 DICTO.010.1	di Lapangan	
24.	F.43ALD21.023.1	Memperbaiki Kerusakan Ringan	
		Konveyor	
L	I .	1 0, 0-	

# E. JENJANG KUALIFIKASI 5

- Kodefikasi
   C20PCM05 Kualifikasi 5 Industri Petrokimia Bidang Produksi.
- 2. Deskripsi Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas di bidang produksi Industri Petrokimia, memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang sudah maupun belum baku dengan menganalisis data, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur;
- b. mampu menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan bidang produksi Industri Petrokimia secara umum, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural;
- c. mampu mengelola kelompok kerja dan menyusun laporan tertulis secara komprehensif; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok;

## 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat;
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas;
- f. menjaga integritas dan kerahasiaan jabatan; dan
- g. adil dan tidak diskriminatif dalam menjalankan tugas sesuai kewenangannya.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum dan memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

#### 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan di bidang produksi Industri Petrokimia dengan kegiatan mengawasi, mensupervisi, dan mengelola pelaksanaan proses produksi serta mengidentifikasi potensi risiko.

## 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Leader Proses;
- b. Leader Utilitas;
- c. Leader Produksi;
- d. Supervisor Proses;
- e. Supervisor Utilitas; dan
- f. Supervisor Produksi.

## 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 11 (sebelas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 5 (lima) unit kompetensi inti; dan
- b. 6 (enam) unit kompetensi pilihan.

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
Kon	npetensi Inti		
1.	C.20PCM04.026.1	Melakukan Supervisi	
2.	C.20PCM04.032.1	Mengelola Produk Tidak Sesuai	
3.	C.20PCM04.033.1	Menyusun Prosedur Kerja	
4.	C.28MEK03.005.1	Mengoperasikan <i>Distributed Control System</i>	
5.	C.20PCM04.034.1	Mengelola Pelaksanaan Pekerjaan	
Kon	npetensi Pilihan		
1.	C.20PCM03.008.1	Mengevaluasi Kualitas Air	
2.	C.20PCM04.030.1	Mengevaluasi Kegiatan Produksi	
3.	C.20PCM03.001.2	Mengoperasikan Unit <i>Boiler</i>	
4.	C.20PCM03.003.2	Mengoperasikan Unit Turbin	
5.	C.20PCM03.005.1	Mengoperasikan Unit Pengolahan Air Proses	
6.	C.20PCM03.006.1	Mengoperasikan Unit Cooling Water	
7.	C.20PCM04.002.2	Mengoperasikan Unit Furnace	
8.	C.20PCM04.004.2	Mengoperasikan Unit Reaktor	
9.	C.20PCM04.006.1	Mengoperasikan Sistem Absorpsi	
10.	C.20PCM04.015.1	Mengoperasikan Unit <i>Knock Out</i> (K.O) Drum	
11.	C.20PCM04.021.1	Mengoperasikan Unit Silo	
12.	C.20PCM04.005.2	Mengoperasikan Sistem Distilasi	
13.	C.20PCM04.007.2	Mengoperasikan Unit Ekstraksi	
14.	C.20PCM04.008.1	Mengoperasikan Unit Elektrolisa	
15.	C.20PCM04.010.1	Mengoperasikan Unit Spray Dryer	
16.	C.20PCM04.011.1	Mengoperasikan Crystallizer	
17.	C.20PCM04.013.1	Mengoperasikan Unit Dekantasi	
18.	C.20PCM04.016.1	Mengoperasikan Unit Vacuum System	
19.	C.20PCM04.017.2	Mengoperasikan Unit <i>Degassing</i> System	
20.	C.20PCM04.018.1	Mengoperasikan Unit Vent Recovery	
21.	C.20PCM04.019.1	Mengoperasikan Unit <i>Additive Feeder</i>	
22.	C.20PCM04.020.1	Mengoperasikan Unit <i>Pelletezing</i>	
23.	C.20PCM04.022.1	Mengoperasikan Unit <i>Auto Bagging</i>	
24.	C.20PCM04.023.1	Mengoperasikan Air Separation Unit	
25.	C.20PCM04.024.1	Mengoperasikan <i>Flare System</i>	

# F. JENJANG KUALIFIKASI 5

- 1. Kodefikasi
  - C20PCM06 Kualifikasi 5 Industri Petrokimia Bidang Maintenance.
- 2. Deskripsi
  - Kualifikasi jenjang ini meliputi:
  - a. memiliki kemampuan menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas di bidang *maintenance* Industri Petrokimia, memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang sudah maupun

- belum baku dengan menganalisis data, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur;
- b. mampu menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan bidang *maintenance* Industri Petrokimia secara umum, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural;
- c. mampu mengelola kelompok kerja dan menyusun laporan tertulis secara komprehensif; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok;

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat;
- e. berorientasi pada capaian kinerja dan produktivitas;
- f. menjaga integritas dan kerahasiaan jabatan; dan
- g. adil dan tidak diskriminatif dalam menjalankan tugas sesuai kewenangannya.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum dan memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

## 4. Peran Keria

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan di bidang *maintenance* Industri Petrokimia dengan kegiatan merencanakan pekerjaan untuk teknisi, mengawasi pekerjaan teknisi, mengevaluasi hasil pekerjaan, mengkomunikasikan pekerjaan di internal bagiannya dan bagian lain, melakukan *overhaul* untuk statik, *rotating*, dan peralatan mekanikal lainnya.

## 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Supervisor Mekanik Statik;
- b. Supervisor Mekanik Rotating;
- c. Supervisor Mekanik; dan
- d. Supervisor Instrument.

## 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 18 (delapan belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 4 (empat) unit kompetensi inti; dan
- b. 14 (empat belas) unit kompetensi pilihan.

	Dafta	r Unit Kompetensi
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kom	petensi Inti	oddur Omit Rompetensi
10111	peterior inti	Melakukan Evaluasi Kebutuhan
1.	C.20FER17.020.1	Suku Cadang Berdasarkan
1.	0.201 2.111.020.1	Reliability Analysis
2.	G.45TSM01.011.2	Melakukan supervisi pekerjaan
3.	C.29OKB01.027.1	Membuat Prosedur Kerja
4.	C.20FER17.016.1	Melakukan Analisis Kegagalan
	0.201 2.111.101011	dengan Metode Root Caused
		Analysis (RCA)
Kom	petensi Pilihan	<b>J</b> ( )
1.	C.20FER16.001.1	Membaca Gambar Teknik
		77 1 77 1
2.	C.33MEK00.012.2	Mengevaluasi Hasil Kegiatan
	0.00000016.000.1	Pemeliharaan Peralatan Mekanik
3.	C.20FER16.008.1	Melaksanakan Penggantian Packing
4.	C.29OKB05.010.1	Melakukan Lubrikasi
5.	C.20FER04.004.1	Melakukan Penggantian Carbon
6	C 00EED04 007 1	Filter Malabalan Denggantian Sand Filter
6.	C.20FER04.007.1	Melakukan Penggantian Sand Filter
7.	C.301110.100.01	Melakukan Pemasangan Sistem Pipa
8. 9.	C.104120.022.01	Mengontrol Filter Bag/Catridge  Melaksanakan Perbaikan Vessel
_	C.20FER16.009.1 C.20FER16.010.1	Melaksanakan Perbaikan Static Joint
10.		
11.	C.20FER16.014.1	Melaksanakan Perbaikan Tubular
12.	C.20FER16.048.1	Heat Exchanger Melaksanakan Perbaikan Plate Heat
14.	C.20FER10.040.1	Exchanger
13.	C.20FER16.028.1	Melaksanakan Perbaikan Furnace
15.	C.201 EK10.020.1	Burner
14.	C.20FER14.001.1	Melakukan Chemical Cleaning
		, and the second
15.	C.20FER16.002.1	Melaksanakan Penggantian Anti-
	2 2277715 222 4	Friction Bearing
16.	C.20FER16.003.1	Melaksanakan Penggantian Friction
4 =	0.00000016.004.4	Bearing
17.	C.20FER16.004.1	Melaksanakan Penggantian Flexible
1.0	0.0000016.005.1	Coupling
18.	C.20FER16.005.1	Melaksanakan Penggantian Rigid
10	C 00FED16 006 1	Coupling  Moleksonelsen Penggentian V Polt
19.	C.20FER16.006.1	Melaksanakan Penggantian V-Belt
20.	C.20FER16.007.1	Melaksanakan Penggantian Sprocket
21.	C.20FER16.015.1	Melaksanakan Penggantian Oil Seal
22.	C.20FER16.021.1	Centrifugal Compressor  Melaksanakan Alignment pada
44.	C.201 EK10.021.1	Melaksanakan Alignment pada Rotating Equipment
23.	C.20FER16.038.1	Melaksanakan Penggantian <i>Dry Gas</i>
۷٥.	0.401 EKT0.030.1	Seal Compressor Centrifugal
24.	C.20FER16.044.1	Melaksanakan Penggantian
<sup>4</sup> 7.	0.401 DR10.077.1	Mechanical Seal
25.	C.282900.034.01	Menginstal system Supervising
20.	0.202700.001.01	Control and Data Acuatition (SCADA)
26.	M.71INS00.002.2	Menyiapkan dan
		Menginterpretasikan Instrument

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
		Drawing	
27.	M.71INS00.004.2	Memasang dan Melepas Peralatan Instrumentasi	
28.	M.71INS00.005.2	Melakukan Kalibrasi Peralatan Instrumentasi	
29.	M.71INS00.007.2	Melakukan <i>Troubleshooting</i> pada Peralatan Instrumentasi	
30.	M.71INS00.012.2	Melakukan Evaluasi Sistem Instrumentasi	
31.	C.28MEK01.007.1	Melakukan Instalasi Peralatan Pneumatik	
32.	C.28MEK01.008.1	Melakukan Instalasi Peralatan Hidraulik	
33.	C.20FER15.001.1	Me-restroke Control Valve	
34.	C.20FER15.002.1	Memperbaiki Control Valve	
35.	C.20FER15.042.1	Memperbaiki Programable Logic Control (PLC)	
36.	C.20FER15.049.1	Memperbaiki <i>Man Machine Interface</i> (MMI)	
37.	C.28MEK03.001.1	Membuat Program Programmable Logic Controller/Mikrokontroler Berdasarkan Mekanisme Proses Peralatan/Mesin	

#### G. JENJANG KUALIFIKASI 6

1. Kodefikasi

C20PCM07 Kualifikasi 6 Industri Petrokimia Bidang Produksi.

# 2. Deskripsi

Kualifikasi ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan mengaplikasikan bidang keahlian Industri Petrokimia dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di Industri Petrokimia dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi;
- b. mampu menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Industri Petrokimia secara umum dan konsep teoritis bagian produksi Industri Petrokimia secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural;
- c. mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok di Industri Petrokimia; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi di Industri Petrokimia.

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat;
- e. cermat dan teliti dalam melakukan pekerjaan;

- f. rasional dan objektif dalam pengambilan keputusan; dan
- g. menjaga integritas dan kerahasiaan jabatan.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum dan memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

## 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan di bidang produksi Industri Petrokimia dengan tanggung jawab utama dalam mengelola, mengevaluasi, dan meningkatkan efisiensi pelaksanaan produksi secara aman.

## 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Superintendent Proses;
- b. Superintendent Utilitas; dan
- c. Superintendent Produksi.

## 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 10 (sepuluh) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 7 (tujuh) unit kompetensi inti; dan
- b. 3 (tiga) unit kompetensi pilihan.

	Daf	tar Unit Kompetensi
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kon	npetensi Inti	-
1.	C.20PCM04.029.1	Meningkatkan Efisiensi Proses Produksi
2.	C.20PCM04.035.1	Mengevaluasi Kinerja Karyawan Produksi
3.	C.20PCM04.034.1	Mengelola Pelaksanaan Pekerjaan
4.	C.20PCM04.028.1	Mengelola Potensi Risiko Pabrik Kimia
5.	C.20PCM04.033.1	Menyusun Prosedur Kerja
6.	C.20PCM04.032.1	Mengelola Produk Tidak Sesuai
7.	C.20PCM04.030.1	Mengevaluasi Kegiatan Produksi
Kon	npetensi Pilihan	
1.	C.29OKB01.041.1	Merencanakan Pengembangan Sumber
		Daya Manusia (SDM)
2.	C.20PCM04.027.1	Melakukan Optimasi Proses Produksi
3.	C.20PCM03.008.1	Mengevaluasi Kualitas Air
4.	C.20PCM04.026.1	Melakukan Supervisi
5.	C.20PCM04.029.1	Meningkatkan Efisiensi Proses Produksi
6.	M.71KKK01.001.1	Merancang Strategi Pengendalian Risiko
		K3 di tempat kerja

Daftar Unit Kompetensi		
Kode Unit Judul Unit Kompetensi		
7.	C.290KB01.040.1	Merencanakan Kebutuhan Budget

## H. JENJANG KUALIFIKASI 6

## 1. Kodefikasi

C20PCM08 Kualifikasi 6 Industri Petrokimia Bidang Maintenance.

# 2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. memiliki kemampuan mengaplikasikan bidang keahlian Industri Petrokimia dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di Industri Petrokimia dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi;
- b. mampu menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Industri Petrokimia secara umum dan konsep teoritis bagian *maintenance* Industri Petrokimia secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural;
- c. mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok di Industri Petrokimia; dan
- d. mampu bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi di Industri Petrokimia.

## 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat;
- e. cermat dan teliti dalam melakukan pekerjaan;
- f. rasional dan objektif dalam pengambilan keputusan; dan
- g. menjaga integritas dan kerahasiaan jabatan.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum dan memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

## 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan di bidang *maintenance* Industri Petrokimia dengan tanggung jawab utama dalam melakukan pemecahan masalah terhadap kegagalan *equipment* 

mekanik, mengevaluasi strategi perawatan, melakukan improvement terhadap peralatan mekanik berdasarkan performa atau data historis, mengevaluasi pekerjaan supervisor, mengkomunikasikan pekerjaan dengan pihak luar, dan mengelola budget untuk maintenance.

# 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Superintendent mekanik; dan
- b. Superintendent instrument.

# 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 14 (empat belas) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 9 (sembilan) unit kompetensi inti; dan
- b. 5 (lima) unit kompetensi pilihan.

	Daftar Unit Kompetensi		
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
Kon	npetensi Inti		
1.	M.702092.007.01	Merencanakan Strategi Pemeliharaan Sistem Produksi	
2.	C.29OKB01.033.1	Membuat Rencana Kerja Jangka Pendek	
3.	C.290KB01.027.1	Membuat Prosedur Kerja	
4.	G.45TSM01.011.2	Melakukan Supervisi Pekerjaan	
5.	MBP.MB01.017.01	Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik Untuk Menyampaikan Informasi dan Ide Dalam Pelaksanaan Pekerjaan	
6.	C.20PCM04.028.1	Mengelola Potensi Risiko Pabrik Kimia	
7.	C.20FER17.016.1	Melakukan Analisis Kegagalan dengan Metode <i>Root Caused Analysis</i> (RCA)	
8.	C.20FER17.020.1	Melakukan Evaluasi Kebutuhan Suku Cadang Berdasarkan <i>Reliability</i> <i>Analysis</i>	
9.	C.29OKB01.042.1	Mengevaluasi Pencapaian Rencana Kerja	
Kon	npetensi Pilihan		
1.	C.29OKB01.041.1	Merencanakan Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM)	
2.	C.290KB01.040.1	Merencanakan Kebutuhan Budget	
3.	BSBMGT608C	Mengelola Inovasi dan Peningkatan Berkelanjutan	
4.	M.71INS00.007.2	Melakukan <i>Troubleshooting</i> pada Peralatan Instrumentasi	
5.	M.71INS00.012.2	Melakukan Evaluasi Sistem Instrumentasi	
6.	C.20FER17.006.1	Melakukan Evaluasi <i>Reliability</i> Suatu Sistem dengan Metode <i>Fault Tree</i> <i>Analysis</i> (FTA)	
7.	C.33MEK00.012.2	Mengevaluasi Hasil Kegiatan Pemeliharaan Peralatan Mekanik	
8.	C.33MEK00.010.2	Melakukan Analisis Kinerja Peralatan Mekanik	
9.	C.33MEK00.011.2	Mengevaluasi Sistem Perbaikan Peralatan Mekanik	

## I. JENJANG KUALIFIKASI 7

1. Kodefikasi

C20PCM09 Kualifikasi 7 Industri Petrokimia.

2. Deskripsi

Kualifikasi jenjang ini meliputi:

- a. mampu merencanakan dan mengelola sumber daya di bawah tanggung jawabnya, mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi;
- b. mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan dan teknologi di Industri Petrokimia; dan
- c. mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawabnya.

# 3. Sikap Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini menuntut pemangku jabatan untuk memiliki sikap kerja sebagai berikut:

- a. disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab;
- b. sistematis, komunikatif, dan kooperatif dalam bekerja;
- c. peduli terhadap lingkungan kerja dan masyarakat;
- d. terbuka dan menghargai terhadap perbedaan pendapat;
- e. cermat dan teliti dalam melakukan pekerjaan;
- f. rasional dan objektif dalam pengambilan keputusan; dan
- g. menjaga integritas dan kerahasiaan jabatan.

Secara umum, Kualifikasi jenjang ini memiliki sikap kerja:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- b. memiliki moral, etika, dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugasnya;
- c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air serta mendukung perdamaian dunia;
- d. mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, kepercayaan, dan agama serta pendapat/temuan *original* orang lain; dan
- f. menjunjung tinggi penegakan hukum dan memiliki semangat untuk mendahulukan kepentingan bangsa serta masyarakat luas.

## 4. Peran Kerja

Kualifikasi nasional Industri Petrokimia pada jenjang ini memungkinkan seseorang untuk berperan di Industri Petrokimia, dengan kegiatan utama mengelola inovasi dan peningkatan berkelanjutan, merencanakan *budget*, merencanakan pengembangan sumber daya manusia, membangun komunikasi organisasi efektif, mengelola proses perumusan indikator kinerja individu, serta mengelola potensi bahaya dan risiko.

## 5. Kemungkinan Jabatan

Kualifikasi jenjang ini memiliki kemungkinan jabatan meliputi:

- a. Manager Proses;
- b. Manager Utilitas;

- c. Manager Produksi; dan
- d. Manager Maintenance.

# 6. Aturan Pengemasan

Kualifikasi jenjang ini memiliki aturan pengemasan paling sedikit 10 (sepuluh) unit kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi dengan perincian meliputi:

- a. 6 (enam) unit kompetensi inti; dan
- b. 4 (empat) unit kompetensi pilihan.

	Daf	tar Unit Kompetensi
	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
Kon	npetensi Inti	
1.	C.29OKB01.040.1	Merencanakan Kebutuhan <i>Budget</i>
2.	C.29OKB01.041.1	Merencanakan Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM)
3.	C.20PCM04.028.1	Mengelola Potensi Risiko Pabrik Kimia
4.	BSBMGT608C	Mengelola Inovasi dan Peningkatan Berkelanjutan
5.	M.70SDM01.044.2	Membangun Komunikasi Organisasi Yang Efektif
6.	M.70SDM01.026.2	Mengelola Proses Perumusan Indikator Kinerja Individu
Kon	npetensi Pilihan	
1.	M.71KKK01.001.1	Merancang Strategi Pengendalian Risiko
		K3 di tempat kerja
2.	C.20PCM04.034.1	Mengelola Pelaksanaan Pekerjaan
3.	C.20PCM04.027.1	Melakukan Optimasi Proses Produksi
4.	C.20PCM04.029.1	Meningkatkan Efisiensi Proses Produksi
5.	C.20PCM04.031.1	Menyusun Rencana Kerja Produksi
6.	C.29OKB01.039.1	Membuat Rencana Kerja Jangka Pendek Dan Menengah
7.	C.20PCM04.035.1	Mengevaluasi Kinerja Karyawan Produksi
8.	C.20FER17.016.1	Melakukan Analisis Kegagalan dengan Metode <i>Root Caused Analysis</i> (RCA)
9.	M.702092.007.01	Merencanakan Strategi Pemeliharaan Sistem Produksi
10.	C.29OKB01.042.1	Mengevaluasi Pencapaian Rencana Kerja

MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AGUS GUMIWANG KARTASASMITA