



MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 144 TAHUN 2023
TENTANG

PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
NOMOR 109 TAHUN 2018 TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI
KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN
GOLONGAN POKOK INDUSTRI MESIN DAN PERLENGKAPAN
YANG TIDAK DAPAT DIKLASIFIKASIKAN DI TEMPAT LAIN
BIDANG INDUSTRI LOGAM MESIN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk memelihara validitas dan reliabilitas Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Mesin dan Perlengkapan yang Tidak Dapat Diklasifikasikan di Tempat Lain Bidang Industri Logam Mesin yang sudah ditetapkan, perlu dilakukan kaji ulang;
- b. bahwa terhadap Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam huruf a telah dilakukan kaji ulang yang menghasilkan rekomendasi berupa penghapusan daftar unit kompetensi dalam persyaratan kompetensi pada Lampiran Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 109 Tahun 2018 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Mesin dan Perlengkapan yang Tidak Dapat Diklasifikasikan di Tempat Lain Bidang Industri Logam Mesin;
- c. bahwa kaji ulang Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam huruf a mempertimbangkan Surat Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia Industri Nomor 1045/BPSDMI.2/XI/2022 tanggal 16 November 2022 perihal Perubahan Persyaratan Kompetensi pada SKKNI Logam dan Mesin;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 109 Tahun 2018 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Mesin dan Perlengkapan yang Tidak Dapat Diklasifikasikan di Tempat Lain Bidang Industri Logam Mesin;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);
3. 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);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pembangunan Sumber Daya Industri (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 146, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5708);
5. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
6. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
9. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN NOMOR 109 TAHUN 2018 TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI MESIN DAN PERLENGKAPAN YANG TIDAK DAPAT DIKLASIFIKASIKAN DI TEMPAT LAIN BIDANG INDUSTRI LOGAM MESIN.

KESATU : Mengubah Lampiran Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 109 Tahun 2018 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Mesin dan Perlengkapan yang Tidak Dapat Diklasifikasikan di Tempat Lain Bidang Industri Logam Mesin, sebagai berikut:

Mencabut persyaratan kompetensi pada unit kompetensi:

	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	C.28LOG03.002.2	Merakit Secara Presisi
2.	C.28LOG03.003.2	Merakit Pelat dan Lembaran
3.	C.28LOG03.004.2	Menyetel Pos Perakitan
4.	C.28LOG03.005.2	Menyetel Jalur Proses Bertahap Berkelanjutan
5.	C.28LOG04.001.2	Mengoperasikan Tanur Peleburan
6.	C.28LOG04.002.2	Melakukan Pengecoran Tanpa Tekanan (<i>Gravity Die Casting</i>)
7.	C.28LOG04.003.2	Mengoperasikan Mesin Pengecoran Bertekanan (<i>Pressure Die Casting</i>)
8.	C.28LOG04.005.2	Membuat Cetakan dan Inti Secara Manual
9.	C.28LOG04.007.2	Menuang Cairan Logam
10.	C.28LOG04.008.2	Membersihkan Logam Cor/Tempa
11.	C.28LOG04.009.2	Menguji Coran/Tempa
12.	C.28LOG04.010.2	Membuat Pola dari Kayu
13.	C.28LOG04.011.2	Membuat Pola dari Resin
14.	C.28LOG04.012.2	Merakit Pola pada Pelat Pola
15.	C.28LOG04.013.2	Membuat Pola dari Polistiren
16.	C.28LOG04.014.2	Membuat Pola untuk Produksi
17.	C.28LOG04.015.2	Membuat Cetakan Vakum
18.	C.28LOG04.016.2	Membuat Model Presisi
19.	C.28LOG04.017.2	Mengoperasikan Mesin Kerja untuk Kayu
20.	C.28LOG04.018.2	Memasang Bahan Tahan Api
21.	C.28LOG05.002.2	Menyolder/Membongkar Hasil Solder dengan Tingkat Keandalan yang Tinggi
22.	C.28LOG05.004.2	Memotong dengan Menggunakan Peralatan Mekanik
23.	C.28LOG05.007.2	Melakukan Pemotongan Panas, Pengaluran dan Pembentukan secara Manual Tingkat Lanjut
24.	C.28LOG05.008.2	Melakukan Pemotongan Panas secara Otomatis
25.	C.28LOG05.009.2	Menerapkan Teknik-teknik Pabrikasi, Pembentukan dan Pelengkungan
26.	C.28LOG05.010.2	Merakit Komponen Pabrikasi
27.	C.28LOG05.011.2	Memperbaiki Hasil Pabrikasi
28.	C.28LOG05.012.2	Membuat Bukaan/Bentangan Geometri Benda Silinder/Persegi Panjang/Kerucut/Konis
29.	C.28LOG05.013.2	Membuat Bukaan/Bentangan Geometri-Benda Transisi
30.	C.28LOG06.004.2	Menguji Produk Akhir pada Proses Perlakuan Panas
31.	C.28LOG06.005.2	Menempa Menggunakan Metoda <i>Drop</i> dan <i>Upset</i>

	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
32.	C.28LOG06.006.2	Memperbaiki Pegas
33.	C.28LOG07.001.2	Memelihara Mesin dan Peralatan
34.	C.28LOG07.002.2	Mengoperasikan Mesin <i>Skrup/Planner/Slotter</i> Presisi
35.	C.28LOG07.003.2	Mengeset Mesin Manual
36.	C.28LOG07.004.2	Mengoperasikan Mesin Mekanik Umum
37.	C.28LOG07.005.2	Membubut Dasar
38.	C.28LOG07.006.2	Mengefraisi Dasar
39.	C.28LOG07.007.2	Menggerinda Dasar
40.	C.28LOG07.008.2	Mengoperasikan Mesin <i>Jig Boring</i> Presisi
41.	C.28LOG07.009.2	Mengoperasikan Mesin Gerinda Alat Potong dan Pisau Fraisi (<i>Tool and Cutter</i>)
42.	C.28LOG07.010.2	Mengoperasikan Mesin Fraisi Kompleks
43.	C.28LOG07.011.2	Menggerinda Kompleks
44.	C.28LOG07.012.2	Mengoperasikan Mesin <i>Horizontal</i> dan/atau <i>Vertical Boring</i>
45.	C.28LOG07.013.2	Mengoperasikan <i>Electro Discharge Machine</i> (EDM)
46.	C.28LOG07.014.2	Menyetel Mesin NC/CNC
47.	C.28LOG07.015.2	Menyetel dan Menyunting Program pada Mesin NC/CNC
48.	C.28LOG07.016.2	Memprogram Mesin NC/CNC Tingkat Dasar
49.	C.28LOG07.017.2	Memprogram Mesin NC/CNC <i>Machining Center</i>
50.	C.28LOG07.018.2	Memprogram Mesin NC/CNC <i>Machining Center Multi Spindle</i> dan/atau <i>Multi Axis</i>
51.	C.28LOG07.019.2	Membubut Kompleks
52.	C.28LOG07.020.2	Memprogram Mesin CNC <i>Wire Cut</i>
53.	C.28LOG07.021.2	Memprogram dan Mempersiapkan CNC <i>Manufacturing Cell</i>
54.	C.28LOG07.023.2	Mengoperasikan dan Memantau Mesin/Proses Tingkat Lanjut
55.	C.28LOG07.024.2	Memproses Bahan Plastik
56.	C.28LOG07.025.2	Melakukan Pekerjaan <i>Press</i>
57.	C.28LOG07.026.2	Mengoperasikan Mesin NC/CNC
58.	C.28LOG07.027.2	Mengasah/Memelihara Pahat/Alat Potong
59.	C.28LOG07.028.2	Mengoperasikan Mesin Bubut <i>Spinning Metal</i> Tingkat Dasar
60.	C.28LOG07.029.2	Mengoperasikan Mesin Bubut <i>Spinning Metal</i> Tingkat Lanjut
61.	C.28LOG07.030.2	Menggunakan Mesin Perbengkelan untuk Operasi Dasar

	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
62.	C.28LOG07.031.2	Mengoperasikan dan Mengamati Ketel Uap (<i>Boiler</i>)
63.	C.28LOG08.001.2	Melakukan Bongkar Pasang Kawat (<i>Wire</i>) <i>Jig</i> dan <i>Romel/ Barrel</i>
64.	C.28LOG08.002.2	Melakukan <i>Pre-Treatment</i> pada Proses Pelapisan Permukaan
65.	C.28LOG08.003.2	Melakukan Pelapisan Permukaan/ <i>Electroplating</i>
66.	C.28LOG08.004.2	Menyelesaikan Pekerjaan Menggunakan Metoda Deposisi Basah, Kering dan Uap
67.	C.28LOG08.005.2	Melakukan Pelapisan Khusus dengan Metoda Elektrolitik
68.	C.28LOG08.006.2	Melakukan Pelapisan Terang/ <i>Clear</i> dan/atau Berwarna dan/atau Pembentukan Lapisan Anoda pada Alumunium
69.	C.28LOG08.007.2	Mengoperasikan dan Mengontrol Pengolahan Limbah dari Proses Penyelesaian Akhir Permukaan
70.	C.28LOG08.008.2	Menguras Larutan Dasar
71.	C.28LOG08.009.2	Menyelesaikan/ Memoles Material secara Manual
72.	C.28LOG08.010.2	Melakukan Persiapan Permukaan secara Kimia dengan Pelarut dan/atau secara Mekanik
73.	C.28LOG08.011.2	Mempersiapkan Permukaan dengan Proses Sembur/ <i>Abrasive Blasting</i> Tingkat Dasar
74.	C.28LOG08.012.2	Mempersiapkan Permukaan dengan Proses Sembur/ <i>Abrasive Blasting</i> Tingkat Lanjut
75.	C.28LOG08.013.2	Melakukan Pelapisan Pelindung Tingkat Dasar
76.	C.28LOG08.014.2	Melakukan Pelapisan Pelindung Tingkat Lanjut
77.	C.28LOG08.015.2	Mengontrol Produk Sampingan, Material dan Emisi Proses Sembur
78.	C.28LOG08.016.2	Melakukan Pelapisan Produk <i>Enjinering</i> dengan <i>Electroplating</i>
79.	C.28LOG08.017.2	Melakukan Pelapisan Pelindung dengan <i>Electroplating</i>
80.	C.28LOG08.018.2	Melakukan Pelapisan Dekoratif dengan <i>Electroplating</i>
81.	C.28LOG09.004.2	Merancang Gambar Teknik Rinci Tingkat Dasar
82.	C.28LOG09.005.2	Merancang Gambar Teknik Rinci Tingkat Lanjut
83.	C.28LOG09.006.2	Menggambar Mekanik Rinci
84.	C.28LOG09.007.2	Menggambar 2D dengan Sistem CAD

	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
85.	C.28LOG09.008.2	Membuat Model 3D dengan Sistem CAD
86.	C.28LOG09.009.2	Menerapkan Konsep Rancangan Teknik
87.	C.28LOG10.001.2	Membangun Struktur Konstruksi Mekanik
88.	C.28LOG10.002.2	Menyambung Jaringan Kabel Listrik
89.	C.28LOG10.003.2	Memasukkan Parameter Operasional pada <i>Programmable Controller</i>
90.	C.28LOG10.004.2	Melakukan <i>Commisioning Program</i> pada <i>Programmable Controller</i>
91.	C.28LOG10.005.2	Memasang Mesin
92.	C.28LOG10.006.2	Memodifikasi Sistem Kontrol
93.	C.28LOG10.007.2	Melakukan Prosedur <i>Commisioning</i> Peralatan
94.	C.28LOG10.008.2	Memasang Mesin Pendingin dan AC serta Perlengkapannya
95.	C.28LOG10.009.2	Memasang Pipa Kerja dan Pipa Kerja Rakitan
96.	C.28LOG10.010.2	Menyambung Kabel Khusus
97.	C.28LOG11.001.2	Melakukan Bongkar Pasang Perancah dan Peralatannya
98.	C.28LOG11.002.2	Melakukan Bongkar Pasang Perancah dan Peralatannya Tingkat Kompleks
99.	C.28LOG11.003.2	Mengkoordinasikan Kegiatan Bongkar Pasang Perancah
100.	C.28LOG11.004.2	Memandu Penderekan
101.	C.28LOG11.008.2	Mengoperasikan Peralatan Pemindah Muatan Tingkat Lanjut
102.	C.28LOG12.001.2	Menggunakan Alat Ukur Pembanding dan/atau Alat Ukur Dasar
103.	C.28LOG12.003.2	Melakukan Pengukuran Mekanik Presisi
104.	C.28LOG12.005.2	Mengkalibrasi Alat Ukur
105.	C.28LOG12.006.2	Memberi Tanda Batas (<i>Mark Off/Out</i>)
106.	C.28LOG12.007.2	Memberi Tanda pada Berbagai Bentuk Struktur Pabrikasi
107.	C.28LOG18.002.2	Menggunakan Perkakas Bertenaga Motor
108.	C.28LOG18.003.2	Menggunakan Perkakas untuk Pekerjaan Presisi
109.	C.28LOG18.004.2	Meng- <i>overhaul</i> Sistem/Peralatan Mekanik
110.	C.28LOG18.005.2	Memelihara/Merawat Bantalan (<i>Bearing</i>)

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
111. C.28LOG18.006.2	Memperbaiki Sistem Mekanik/Komponen Permesinan (<i>Engineering Component</i>)
112. C.28LOG18.007.2	Memperbaiki Sistem Transmisi
113. C.28LOG18.008.2	Menyetimbangkan Peralatan (<i>Balancing</i>)
114. C.28LOG18.009.2	Melakukan Pelevelan (<i>Levelling</i>)/Penyebarian (<i>Alignment</i>) Mekanik dan Komponen Permesinan
115. C.28LOG18.010.2	Memonitor Kondisi Peralatan
116. C.28LOG18.011.2	Menghentikan/ Mengisolasi Mesin/Peralatan
117. C.28LOG18.012.2	Mengganti <i>Seal</i> Mekanik (<i>Mechanical Seal</i>)
118. C.28LOG18.013.2	Melakukan Pekerjaan pada <i>Gland Packing</i>
119. C.28LOG18.014.2	Menganalisis Hasil Pemonitoran Kondisi Pabrik dan Peralatan
120. C.28LOG18.015.2	Memodifikasi Sistem Mekanik dan Peralatan
121. C.28LOG18.016.2	Melakukan Bongkar-Pasang Sistem Mekanik/Komponen Permesinan
122. C.28LOG18.017.2	Memelihara Komponen Sistem Pneumatik
123. C.28LOG18.018.2	Memelihara Sistem Pneumatik
124. C.28LOG18.019.2	Memelihara Komponen Sistem Hidrolik
125. C.28LOG18.020.2	Memelihara Sistem Hidrolik
126. C.28LOG18.021.2	Memperbaiki Kesalahan pada Peralatan/Komponen Listrik AC/DC sampai dengan 240V
127. C.28LOG18.022.2	Memperbaiki Kesalahan pada Rangkaian Listrik Dasar
128. C.28LOG18.023.2	Memperbaiki Kesalahan pada Rangkaian Listrik yang Kompleks
129. C.28LOG18.024.2	Memodifikasi Rangkaian Listrik Kompleks dan Sistemnya
130. C.28LOG18.025.2	Mengisi Sistem Pendingin
131. C.28LOG18.026.2	Memelihara Peralatan Refrigerasi dan Pendingin Ruangan (AC) Lokal
132. C.28LOG18.027.2	Memelihara Sistem AC Sentral
133. C.28LOG18.028.2	Memelihara Sistem AC Sentral Ukuran Besar
134. C.28LOG18.029.2	Memelihara Komponen dan Sistem Pendingin Industri
135. C.28LOG18.030.2	Memelihara Sistem Pendingin <i>Multi Stage</i> , <i>Cascade</i> dan Sistem Pendingin Industri dengan Temperatur Sangat Rendah

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
136. C.28LOG18.031.2	Memelihara Sistem Pengaturan Suhu Udara Ruangan/AC Komersial
137. C.28LOG18.032.2	Memelihara Pendingin Terintegrasi/AC Sentral Ukuran Besar untuk Industri
138. C.28LOG18.033.2	Melakukan Pemeliharaan Preventif Sistem Mekanik
139. C.28LOG18.034.2	Memelihara Sistem Elektro Pneumatik
140. C.28LOG18.035.2	Memelihara Sistem Elektro Hidrolik
141. C.28LOG18.036.2	Memelihara Sistem Kontrol PLC Aplikasi Pneumatik
142. C.28LOG18.037.2	Memelihara Sistem Kontrol PLC Aplikasi Hidrolik
143. C.28LOG18.038.2	Memodifikasi Operasi Sistem Pneumatik
144. C.28LOG18.039.2	Memodifikasi Operasi Sistem Hidrolik
145. C.28LOG18.040.2	Memodifikasi Sistem Kontrol Pada Sistem Pneumatik
146. C.28LOG18.041.2	Memodifikasi Sistem Kontrol Pada Sistem Hidrolik
147. C.28LOG19.001.2	Membuat <i>Dies</i>
148. C.28LOG19.002.2	Memelihara <i>Dies/ Mould</i>
149. C.28LOG20.010.2	Meningkatkan Layanan Pelanggan

KEDUA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 September 2023

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

