



# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No. 328, 2021

KEMEN-ESDM. Tenaga Teknik. Ketenagalistrikan.  
Standardisasi Kompetensi. Pencbutan.

PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 6 TAHUN 2021  
TENTANG  
STANDARDISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 51 ayat (6) Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Standardisasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan;

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);  
3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);  
4. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan (Lembaran Negara Republik Indonesia

- Tahun 2009 Nomor 133, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5052);
5. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
  6. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5281) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5530);
  7. Peraturan Pemerintah Nomor 62 Tahun 2012 tentang Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 141, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5326);
  8. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6617);
  9. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 35, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6637);
  10. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 132) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 105 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 289);

11. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG STANDARDISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Standardisasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut Standardisasi Kompetensi adalah proses perumusan dan pengembangan, verifikasi, penetapan dan pemberlakuan, penerapan, harmonisasi, kaji ulang, serta pembinaan dan pengawasan standar kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan yang dilaksanakan secara tertib.
2. Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang selanjutnya disingkat SKTTK adalah aturan, pedoman, atau rumusan suatu kemampuan tenaga teknik ketenagalistrikan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan, dan didukung sikap serta penerapannya di tempat kerja yang mengacu pada persyaratan unjuk kerja yang dibakukan berdasarkan konsensus pemangku kepentingan.
3. Perumusan SKTTK adalah rangkaian kegiatan dimulai dari pengumpulan dan pengolahan data untuk menyusun konsep rancangan SKTTK sampai dengan tercapainya konsensus dari pemangku kepentingan.

4. Klasifikasi Kompetensi adalah penetapan penggolongan kemampuan tenaga teknik ketenagalistrikan menurut bidang dan subbidang kompetensi tertentu.
5. Kualifikasi Kompetensi adalah penetapan penjenjangan kemampuan tenaga teknik ketenagalistrikan menurut tingkat atau level dalam jenjang kualifikasi ketenagalistrikan.
6. Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut Tenaga Teknik adalah perorangan yang berpendidikan di bidang teknik dan/atau memiliki pengalaman kerja di bidang ketenagalistrikan.
7. Asesor Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut Asesor adalah Tenaga Teknik yang memiliki kompetensi untuk melaksanakan asesmen sesuai dengan bidang yang diuji.
8. Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut Kompetensi adalah kemampuan Tenaga Teknik untuk mengerjakan suatu tugas dan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja.
9. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik yang selanjutnya disebut Sertifikasi Kompetensi adalah proses penilaian untuk mendapatkan pengakuan formal terhadap klasifikasi dan kualifikasi atas Kompetensi dan kemampuan Tenaga Teknik atau Asesor di bidang ketenagalistrikan.
10. Sertifikat Kompetensi adalah bukti pengakuan formal terhadap Klasifikasi Kompetensi dan Kualifikasi Kompetensi Tenaga Teknik atau Asesor di bidang ketenagalistrikan.
11. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang ketenagakerjaan.

12. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat KKNI 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 berbagai sektor.
13. Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan 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 ketenagalistrikan berdasarkan KKNI.
14. Akreditasi adalah rangkaian kegiatan pemberian pengakuan formal yang menyatakan suatu lembaga sertifikasi telah memenuhi persyaratan untuk melakukan kegiatan sertifikasi.
15. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha swasta, badan layanan umum, dan koperasi yang berusaha di bidang Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang berhak untuk melakukan Sertifikasi Kompetensi untuk Tenaga Teknik.
16. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha swasta, dan badan layanan umum, dan koperasi yang berusaha di bidang Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang berhak untuk melakukan Sertifikasi Kompetensi untuk Asesor.
17. Forum Konsensus adalah pertemuan yang membicarakan kepentingan bersama untuk mendapatkan kesepakatan atau pemufakatan yang dicapai melalui kebulatan suara.
18. Harmonisasi adalah serangkaian kegiatan yang sistematis dalam rangka kerja sama saling pengakuan SKTTK dengan standar kompetensi lain, baik di dalam

maupun di luar negeri, guna mencapai kesetaraan dan/atau pengakuan.

19. Kementerian adalah kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi dan sumber daya mineral.
20. Direktorat Jenderal adalah direktorat jenderal yang mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengusaha, keteknikan, keselamatan kerja, dan lingkungan di bidang ketenagalistrikan.
21. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi dan sumber daya mineral.
22. Direktur Jenderal adalah direktur jenderal yang mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengusaha, keteknikan, keselamatan kerja, dan lingkungan di bidang ketenagalistrikan.

## Pasal 2

Standardisasi Kompetensi bertujuan untuk:

- a. memberikan acuan bagi pemangku kepentingan ketenagalistrikan untuk kegiatan Sertifikasi Kompetensi, perumusan rancangan standar latih Kompetensi, dan perumusan kebijakan keteknikan bidang ketenagalistrikan;
- b. menunjang usaha ketenagalistrikan dalam mewujudkan ketersediaan tenaga listrik yang andal, aman, dan ramah lingkungan;
- c. meningkatkan Kompetensi Tenaga Teknik;
- d. mewujudkan tertib penyelenggaraan pekerjaan di bidang ketenagalistrikan;
- e. mewujudkan konsistensi dan mampu telusur penerapan SKTTK; dan
- f. meningkatkan keunggulan kompetitif Tenaga Teknik.

### Pasal 3

Standardisasi Kompetensi diberlakukan untuk usaha ketenagalistrikan yang terdiri atas:

- a. usaha penyediaan tenaga listrik; dan
- b. usaha jasa penunjang tenaga listrik.

### Pasal 4

- (1) Badan Usaha milik negara, Badan Usaha milik daerah, Badan Usaha swasta, badan layanan umum, serta koperasi dalam usaha penyediaan tenaga listrik dan usaha jasa penunjang tenaga listrik wajib mempekerjakan Tenaga Teknik yang memenuhi standar kompetensi Tenaga Teknik yang dibuktikan dengan Sertifikat Kompetensi sesuai dengan Klasifikasi Kompetensi dan Kualifikasi Kompetensi di bidang ketenagalistrikan yang masih berlaku.
- (2) Kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk untuk Badan Usaha lain yang memiliki Instalasi Tenaga Listrik yang tersambung dengan Instalasi Tenaga Listrik milik pemegang perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik.

## BAB II

### KELEMBAGAAN

### Pasal 5

Kelembagaan SKTTK terdiri atas:

- a. komite teknik standar Kompetensi;
- b. tim perumus; dan
- c. tim verifikasi.

### Pasal 6

- (1) Komite teknik standar Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a dibentuk oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri.
- (2) Susunan keanggotaan komite teknik standar Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:

- a. ketua merangkap anggota;
  - b. sekretaris merangkap anggota; dan
  - c. anggota, yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan yang merepresentasikan antara lain unsur pemerintah, organisasi atau asosiasi perusahaan, organisasi masyarakat, organisasi profesi, dan/atau pakar ketenagalistrikan.
- (3) Masa jabatan komite teknik standar Kompetensi selama 1 (satu) tahun dan dapat diangkat kembali untuk masa jabatan berikutnya.
- (4) Komite teknik standar Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas:
- a. menyusun rencana induk pengembangan SKTTK;
  - b. menilai usulan konsep rancangan SKTTK yang sudah diverifikasi oleh tim verifikasi;
  - c. menyelenggarakan Forum Konsensus untuk membahas konsep rancangan SKTTK;
  - d. mengusulkan rancangan SKTTK kepada Direktur Jenderal;
  - e. melakukan kaji ulang SKTTK dan menyampaikan hasil kaji ulang SKTTK kepada Direktur Jenderal;
  - f. menyusun rancangan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan;
  - g. membentuk tim perumus; dan
  - h. membentuk tim verifikasi.

#### Pasal 7

- (1) Susunan keanggotaan tim perumus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b terdiri atas:
- a. ketua;
  - b. sekretaris; dan
  - c. anggota, yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan yang merepresentasikan antara lain unsur pemerintah, organisasi atau asosiasi perusahaan, organisasi masyarakat, organisasi profesi, dan/atau pakar ketenagalistrikan.

- (2) Masa jabatan tim perumus selama 1 (satu) tahun dan dapat diangkat kembali untuk masa jabatan berikutnya.
- (3) Tim perumus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas:
  - a. merumuskan konsep rancangan SKTTK;
  - b. melaksanakan pengembangan SKTTK; dan
  - c. melaksanakan kaji ulang SKTTK.

#### Pasal 8

- (1) Susunan keanggotaan tim verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf c terdiri atas:
  - a. ketua;
  - b. sekretaris; dan
  - c. anggota, yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan dan berasal dari unit di lingkungan Direktorat Jenderal.
- (2) Masa jabatan tim verifikasi selama 1 (satu) tahun dan dapat diangkat kembali untuk masa jabatan berikutnya.
- (3) Tim verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas melakukan verifikasi konsep rancangan SKTTK sesuai dengan pedoman perumusan standar Kompetensi.

### BAB III

#### PERENCANAAN, PERUMUSAN, DAN PENGEMBANGAN STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

##### Bagian Kesatu

##### Perencanaan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan

#### Pasal 9

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan rencana induk pengembangan SKTTK sebagai dasar penyusunan SKTTK.

- (2) Rencana induk pengembangan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku selama 5 (lima) tahun.
- (3) Rencana induk pengembangan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan perubahan dengan mempertimbangkan:
  - a. usulan dari pemangku kepentingan; atau
  - b. perkembangan teknologi dan kondisi di lapangan.

## Bagian Kedua

### Perumusan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan

#### Pasal 10

Perumusan SKTTK dilaksanakan berdasarkan:

- a. rencana induk pengembangan SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9; dan
- b. Klasifikasi Kompetensi.

#### Pasal 11

- (1) Klasifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf b disusun berdasarkan bidang dan subbidang jenis pekerjaan pada usaha ketenagalistrikan.
- (2) Klasifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk pemetaan Kompetensi dalam penyusunan SKTTK.
- (3) Penyusunan SKTTK dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## Bagian Ketiga

### Pengembangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan

#### Pasal 12

- (1) Pengembangan SKTTK diarahkan pada tersedianya SKTTK yang memenuhi prinsip:

- a. relevan dengan kebutuhan pemangku kepentingan;
  - b. valid terhadap acuan dan/atau pembanding yang sah;
  - c. dapat diterima oleh pemangku kepentingan;
  - d. fleksibel untuk diterapkan oleh pemangku kepentingan; dan
  - e. mampu telusur dan dapat dibandingkan dan/atau disetarakan dengan standar kompetensi lain, baik secara nasional maupun internasional.
- (2) Kebijakan pengembangan SKTTK harus:
- a. mengacu pada *regional model competency standards*;
  - b. mengutamakan kemampuan penerapan di dalam negeri; dan
  - c. memperhatikan perbandingan dan kesetaraan dengan standar kompetensi kerja internasional.

#### Pasal 13

- (1) Pengembangan SKTTK dapat diusulkan oleh masyarakat, asosiasi industri, asosiasi profesi, lembaga Sertifikasi Kompetensi, lembaga pendidikan vokasi atau keterampilan, lembaga pelatihan, kementerian atau lembaga pemerintah nonkementerian, dan/atau pemangku kepentingan lainnya.
- (2) Dalam pengembangan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Direktur Jenderal dapat melakukan studi banding, verifikasi, dan/atau kunjungan lapangan.

#### BAB IV

#### VERIFIKASI, PENETAPAN, DAN PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

#### Pasal 14

- (1) Tim verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) menyampaikan hasil verifikasi berupa konsep rancangan SKTTK kepada komite teknik standar Kompetensi untuk dilakukan penilaian.

- (2) Komite teknik standar Kompetensi mengusulkan kepada Direktur Jenderal untuk dilakukan penyebarluasan konsep rancangan SKTTK kepada pemangku kepentingan dalam rangka memperoleh tanggapan dan/atau masukan.
- (3) Tanggapan dan/atau masukan dari pemangku kepentingan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Direktur Jenderal paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender sejak tanggal penyebarluasan.
- (4) Konsep rancangan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) beserta tanggapan dan/atau masukan dari pemangku kepentingan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dibahas dalam Forum Konsensus untuk disepakati menjadi rancangan SKTTK.
- (5) Forum Konsensus sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilaksanakan oleh komite teknik standar Kompetensi dengan peserta terdiri atas tim perumus, tim verifikasi, dan pemangku kepentingan.

#### Pasal 15

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan dan memberlakukan rancangan SKTTK hasil Forum Konsensus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (4).
- (2) Penetapan dan pemberlakuan rancangan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan setelah rancangan SKTTK dinyatakan lengkap dan benar.

#### BAB V

##### KAJI ULANG STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

#### Pasal 16

- (1) Untuk memelihara validitas dan reliabilitas SKTTK yang telah ditetapkan dan diberlakukan, SKTTK perlu dilakukan kaji ulang.
- (2) Kaji ulang SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh komite teknik standar Kompetensi paling

sedikit 1 (satu) kali dalam jangka waktu 5 (lima) tahun atau sewaktu-waktu apabila dibutuhkan.

- (3) Hasil kaji ulang SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berupa rekomendasi.
- (4) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dapat berupa:
  - a. tanpa perubahan;
  - b. perubahan; atau
  - c. pencabutan.
- (5) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) disampaikan kepada Direktur Jenderal.

#### Pasal 17

Hasil kaji ulang SKTTK berupa rekomendasi tanpa perubahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (4) huruf a dilakukan dalam hal SKTTK masih valid dan reliabel.

#### Pasal 18

- (1) Hasil kaji ulang SKTTK berupa rekomendasi perubahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (4) huruf b dapat berupa:
  - a. perbaikan atau penambahan substansi yang sifatnya terbatas; dan/atau
  - b. perbaikan kesalahan redaksional.
- (2) Perubahan berupa perbaikan atau penambahan substansi yang sifatnya terbatas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan melalui Forum Konsensus.
- (3) Perubahan berupa perbaikan kesalahan redaksional sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tidak perlu dilakukan melalui Forum Konsensus.

#### Pasal 19

Hasil kaji ulang SKTTK berupa rekomendasi pencabutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (4) huruf c dilakukan dengan kriteria:

- a. mengalami perubahan substansi lebih dari 50% (lima puluh persen); atau

- b. tidak diperlukan lagi.

#### Pasal 20

Komite teknik standar Kompetensi mengusulkan:

- a. hasil kaji ulang SKTTK berupa rekomendasi perubahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 kepada Menteri melalui Direktur Jenderal untuk mendapatkan penetapan dan pemberlakuan perubahan SKTTK; atau
- b. hasil kaji ulang SKTTK berupa pencabutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 kepada Menteri melalui Direktur Jenderal untuk dilakukan pencabutan SKTTK.

#### Pasal 21

Ketentuan mengenai tata cara kaji ulang SKTTK tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### BAB VI

#### PENERAPAN STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

##### Bagian Kesatu

##### Umum

#### Pasal 22

- (1) SKTTK yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh Menteri melalui Direktur Jenderal wajib diterapkan oleh pemegang perizinan berusaha di bidang ketenagalistrikan.
- (2) Penerapan SKTTK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan sebagai acuan dalam:
  - a. penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan;
  - b. Sertifikasi Kompetensi; dan/atau
  - c. pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan.

Bagian Kedua  
Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Pasal 23

- (1) Penerapan SKTTK dalam penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (2) huruf a dilaksanakan melalui pengemasan SKTTK dalam rangka penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.
- (2) Pengemasan SKTTK dalam rangka penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilaksanakan:
  - a. dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun terhitung sejak SKTTK ditetapkan dan diberlakukan oleh Menteri melalui Direktur Jenderal; atau
  - b. secara bersamaan pada saat perumusan konsep rancangan SKTTK.
- (3) Ketentuan mengenai pengemasan SKTTK dan penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 24

Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (1) ditentukan berdasarkan kriteria lingkup pelaksanaan pekerjaan, keterampilan dan pengetahuan, kemampuan memproses informasi, tanggung jawab, serta sikap melaksanakan suatu pekerjaan.

Pasal 25

Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 pada usaha ketenagalistrikan disusun sesuai dengan KKNI.

Pasal 26

Dalam penyusunan rancangan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat

(4) huruf f, komite teknik standar Kompetensi dapat menugaskan tim perumus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) sebagai tim perumus Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.

#### Pasal 27

- (1) Direktur Jenderal menyampaikan rancangan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan yang disusun oleh komite teknik standar Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 kepada unit yang menangani standardisasi kompetensi pada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan untuk diverifikasi.
- (2) Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan dan memberlakukan rancangan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan yang telah diverifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.

#### Bagian Ketiga

#### Sertifikasi Kompetensi

#### Paragraf 1

#### Skema Sertifikasi Kompetensi

#### Pasal 28

- (1) Setiap Tenaga Teknik dan Asesor yang bekerja pada usaha ketenagalistrikan wajib memiliki Sertifikat Kompetensi.
- (2) Tenaga Teknik dan Asesor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi warga negara Indonesia dan warga negara asing yang bekerja di Indonesia.
- (3) Selain kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Tenaga Teknik dan Asesor dengan status warga negara asing yang bekerja di Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib memenuhi ketentuan peraturan perundangan-undangan di bidang ketenagakerjaan.

Pasal 29

- (1) Untuk memiliki Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (1), Tenaga Teknik dan Asesor harus mengikuti Sertifikasi Kompetensi.
- (2) Penerapan SKTTK pada Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (2) huruf b menjadi acuan dalam skema Sertifikasi Kompetensi untuk:
  - a. penetapan ruang lingkup klasifikasi lembaga Sertifikasi Kompetensi;
  - b. pelaksanaan penilaian atau asesmen Kompetensi; dan
  - c. pelaksanaan surveilans pemegang Sertifikat Kompetensi.

Pasal 30

- (1) Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (1) dilaksanakan oleh lembaga Sertifikasi Kompetensi yang mendapatkan perizinan berusaha di bidang ketenagalistrikan.
- (2) Lembaga Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi;
  - b. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik terakreditasi;
  - c. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi; dan
  - d. Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor terakreditasi.
- (3) Dalam melaksanakan Sertifikasi Kompetensi, lembaga Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus:
  - a. menerapkan SKTTK yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri; dan
  - b. mengacu pada Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri.

## Pasal 31

Perizinan berusaha di bidang ketenagalistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai perizinan berusaha sektor energi dan sumber daya mineral.

## Pasal 32

Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan metodologi Sertifikasi Kompetensi sebagai pedoman dalam pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi pada usaha ketenagalistrikan.

## Paragraf 2

## Pelaksana Sertifikasi Kompetensi

## Pasal 33

- (1) Sertifikasi Kompetensi pada kegiatan usaha ketenagalistrikan dilaksanakan oleh Asesor Kompetensi.
- (2) Kualifikasi Kompetensi untuk Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. Asesor Kompetensi muda;
  - b. Asesor Kompetensi madya; dan
  - c. Asesor Kompetensi utama.
- (3) Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bertugas melaksanakan Sertifikasi Kompetensi terhadap:
  - a. Tenaga Teknik;
  - b. Asesor Kompetensi; dan
  - c. Asesor badan usaha.
- (4) Asesor badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c melaksanakan sertifikasi badan usaha dengan Kualifikasi Kompetensi terdiri atas:
  - a. Asesor badan usaha muda;
  - b. Asesor badan usaha madya; dan
  - c. Asesor badan usaha utama.

### Paragraf 3

#### Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik

#### Pasal 34

- (1) Dalam pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf a melakukan uji Kompetensi terhadap Tenaga Teknik.
- (2) Dalam melaksanakan uji Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi harus membentuk tim uji Kompetensi Tenaga Teknik.
- (3) Tim uji Kompetensi Tenaga Teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) merupakan Asesor Kompetensi yang memiliki Sertifikat Kompetensi sesuai dengan bidang yang diuji.
- (4) Tim uji Kompetensi Tenaga Teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berjumlah 3 (tiga) orang atau 5 (lima) orang untuk setiap kelompok uji Kompetensi.
- (5) Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi menunjuk 1 (satu) orang Asesor Kompetensi madya atau Asesor Kompetensi utama sebagai ketua tim uji Kompetensi Tenaga Teknik.
- (6) Tim uji Kompetensi Tenaga Teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) melaporkan hasil pengujian dan penilaian kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi.

#### Pasal 35

- (1) Berdasarkan laporan hasil pengujian dan penilaian tim uji Kompetensi Tenaga Teknik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (6), penanggung jawab teknik pada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi melakukan evaluasi pelaksanaan pengujian dan penilaian.

- (2) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Tenaga Teknik belum kompeten, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi harus memberitahukan hasil evaluasi secara tertulis beserta alasannya kepada Tenaga Teknik paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Tenaga Teknik telah kompeten, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi mengajukan permohonan register nomor Sertifikat Kompetensi dan penerbitan Sertifikat Kompetensi kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.
- (4) Direktur Jenderal melakukan evaluasi terhadap permohonan register nomor Sertifikat Kompetensi dan penerbitan Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
- (5) Berdasarkan hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Direktur Jenderal dapat menyetujui atau menolak penerbitan Sertifikat Kompetensi paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak permohonan diterima secara lengkap dan benar.
- (6) Direktur Jenderal atas nama Menteri menerbitkan Sertifikat Kompetensi untuk Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik yang dilakukan oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi.
- (7) Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) berlaku selama 3 (tiga) tahun.

#### Pasal 36

- (1) Dalam hal Tenaga Teknik melakukan perpanjangan Sertifikat Kompetensi, penanggung jawab teknik pada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi melakukan evaluasi kesesuaian portofolio berdasarkan surveilans.

- (2) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Tenaga Teknik belum memenuhi kesesuaian, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi harus memberitahukan hasil evaluasi secara tertulis beserta alasannya kepada Tenaga Teknik paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhir masa Sertifikat Kompetensi.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Tenaga Teknik telah memenuhi kesesuaian, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi mengajukan permohonan penerbitan Sertifikat Kompetensi kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhir masa Sertifikat Kompetensi.
- (4) Perpanjangan Sertifikat Kompetensi yang diajukan setelah habis masa berlakunya harus dilakukan melalui mekanisme uji baru dan tidak dapat melalui mekanisme sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 37

- (1) Tenaga Teknik yang dinyatakan belum kompeten sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (2) dan yang dinyatakan belum memenuhi kesesuaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (2) dapat mengajukan permohonan banding secara tertulis kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak menerima pemberitahuan tertulis.
- (2) Penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilakukan secara konstruktif dan netral dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja terhitung sejak permohonan banding diterima.
- (3) Dalam hal penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menyatakan Tenaga Teknik tetap belum kompeten atau belum memenuhi kesesuaian, Tenaga Teknik dinyatakan kompeten atau memenuhi kesesuaian, jika mengikuti:

- a. pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan dan dinyatakan lulus; atau
- b. uji Kompetensi ulang dan dinyatakan kompeten.

#### Pasal 38

- (1) Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik terakreditasi dilaksanakan sesuai ketentuan Pasal 30 ayat (3), Pasal 34, Pasal 35, Pasal 36, dan Pasal 37.
- (2) Sertifikat Kompetensi Tenaga Teknik yang dilaksanakan berdasarkan Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik terakreditasi.

#### Paragraf 4

#### Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Asesor

#### Pasal 39

- (1) Dalam pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Asesor, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) huruf c melaksanakan uji Kompetensi terhadap:
  - a. Asesor Kompetensi pada setiap Kualifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (2); dan
  - b. Asesor badan usaha pada setiap Kualifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (4).
- (2) Sebelum mengikuti uji Kompetensi, calon Asesor Kompetensi muda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (2) huruf a dan calon Asesor badan usaha muda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (4) huruf a harus memiliki:
  - a. sertifikat pelatihan Asesor dari lembaga pelatihan Akreditasi; atau
  - b. sertifikat bimbingan teknis sesuai dengan klasifikasi dan kualifikasi dari Direktorat Jenderal.

Pasal 40

- (1) Dalam melaksanakan uji Kompetensi terhadap Asesor Kompetensi pada setiap Kualifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 ayat (1) huruf a, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi harus membentuk tim uji Asesor Kompetensi.
- (2) Tim uji Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Asesor Kompetensi yang memiliki Sertifikat Kompetensi sesuai dengan bidang yang diuji dan Kualifikasi Kompetensi paling rendah 1 (satu) tingkat di atas calon Asesor Kompetensi yang diuji.
- (3) Tim uji Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berjumlah 3 (tiga) orang atau 5 (lima) orang untuk setiap kelompok uji Kompetensi.
- (4) Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi menunjuk:
  - a. 1 (satu) orang Asesor Kompetensi madya atau Asesor Kompetensi utama sebagai Ketua Tim Uji Asesor Kompetensi untuk calon Asesor Kompetensi muda dan calon Asesor Kompetensi madya; atau
  - b. 1 (satu) orang Asesor Kompetensi utama sebagai Ketua Tim Uji Asesor Kompetensi untuk calon Asesor Kompetensi utama.
- (5) Ketua tim uji Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a dipilih berdasarkan Kualifikasi Kompetensi paling tinggi dalam tim uji Asesor Kompetensi.
- (6) Tim uji Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melaporkan hasil pengujian dan penilaian kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi.

Pasal 41

- (1) Dalam melaksanakan uji Kompetensi terhadap Asesor badan usaha pada setiap Kualifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39 ayat (1) huruf b,

Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi harus membentuk tim uji Asesor badan usaha.

- (2) Tim uji Asesor badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Asesor Kompetensi yang memiliki Sertifikat Kompetensi sesuai dengan bidang yang diuji.
- (3) Tim uji Asesor badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berjumlah 3 (tiga) orang atau 5 (lima) orang untuk setiap kelompok uji badan usaha.
- (4) Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi menunjuk 1 (satu) orang Asesor Kompetensi madya atau Asesor Kompetensi utama sebagai ketua tim uji Asesor badan usaha.
- (5) Tim uji Asesor badan usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melaporkan hasil pengujian dan penilaian kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi.

#### Pasal 42

- (1) Berdasarkan laporan hasil pengujian dan penilaian tim uji Asesor Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (6) dan tim uji Asesor badan usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 ayat (5), penanggung jawab teknik pada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi melakukan evaluasi pelaksanaan pengujian dan penilaian.
- (2) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan calon Asesor belum kompeten, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi harus memberitahukan hasil evaluasi secara tertulis beserta alasannya kepada calon Asesor Kompetensi atau calon Asesor badan usaha paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan calon Asesor Kompetensi atau calon Asesor badan usaha telah kompeten, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi mengajukan

permohonan register nomor Sertifikat Kompetensi dan penerbitan Sertifikat Kompetensi kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.

- (4) Direktur Jenderal melakukan evaluasi terhadap permohonan register nomor Sertifikat Kompetensi dan penerbitan Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
- (5) Berdasarkan hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Direktur Jenderal dapat menyetujui atau menolak penerbitan Sertifikat Kompetensi paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak permohonan diterima secara lengkap dan benar.
- (6) Direktur Jenderal atas nama Menteri menerbitkan Sertifikat Kompetensi untuk Sertifikasi Kompetensi Asesor yang dilakukan oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi.
- (7) Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) berlaku selama 3 (tiga) tahun.

#### Pasal 43

- (1) Dalam hal Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha melakukan perpanjangan Sertifikat Kompetensi, penanggung jawab teknik pada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi melakukan evaluasi kesesuaian portofolio berdasarkan surveilans.
- (2) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha belum memenuhi kesesuaian, Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi harus memberitahukan hasil evaluasi secara tertulis beserta alasannya kepada Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhir masa Sertifikat Kompetensi.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha telah memenuhi kesesuaian, Lembaga

Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi mengajukan permohonan penerbitan Sertifikat Kompetensi kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhir masa Sertifikat Kompetensi.

- (4) Perpanjangan Sertifikat Kompetensi yang diajukan setelah habis masa berlakunya harus dilakukan melalui mekanisme uji baru dan tidak dapat melalui mekanisme sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 44

- (1) Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha yang dinyatakan belum kompeten sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ayat (2) atau dinyatakan belum memenuhi kesesuaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 ayat (2) dapat mengajukan permohonan banding secara tertulis kepada Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor belum terakreditasi paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak menerima pemberitahuan tertulis.
- (2) Penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilakukan secara konstruktif dan netral dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja terhitung sejak permohonan banding diterima.
- (3) Dalam hal penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menyatakan Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha tetap belum kompeten atau belum memenuhi kesesuaian, Asesor Kompetensi atau Asesor badan usaha dinyatakan kompeten atau memenuhi kesesuaian jika mengikuti uji Kompetensi ulang dan dinyatakan kompeten.

#### Pasal 45

- (1) Sertifikasi Kompetensi Asesor oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor terakreditasi dilaksanakan sesuai ketentuan Pasal 30 ayat (3), Pasal 39, Pasal 40, Pasal 41, Pasal 42, Pasal 43, dan Pasal 44.

- (2) Sertifikat Kompetensi Asesor yang dilaksanakan berdasarkan Sertifikasi Kompetensi Asesor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor terakreditasi.

Paragraf 5

Panitia Uji Kompetensi

Pasal 46

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal membentuk panitia uji Kompetensi untuk:
  - a. memfasilitasi pembentukan lembaga Sertifikasi Kompetensi sesuai dengan klasifikasi usaha jasa Sertifikasi Kompetensi yang dipersyaratkan;
  - b. memfasilitasi penyiapan Asesor Kompetensi sesuai dengan bidang yang diuji; dan
  - c. memfasilitasi pemenuhan kecukupan jumlah lembaga Sertifikasi Kompetensi dan/atau Tenaga Teknik dan Asesor sesuai dengan bidang yang diuji.
- (2) Panitia uji Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Asesor dengan susunan terdiri atas:
  - a. ketua;
  - b. sekretaris; dan
  - c. anggota.
- (3) Anggota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berasal dari unsur:
  - a. pemerintah;
  - b. organisasi atau asosiasi perusahaan;
  - c. organisasi masyarakat;
  - d. organisasi profesi; dan/atau
  - e. pakar ketenagalistrikan.
- (4) Panitia uji Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertugas melaksanakan Sertifikasi Kompetensi terhadap:
  - a. Tenaga Teknik;
  - b. Asesor Kompetensi; dan

- c. Asesor badan usaha.
- (5) Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (4), panitia uji Kompetensi melaksanakan fungsi:
  - a. pembentukan tim uji Kompetensi;
  - b. penunjukan tempat uji Kompetensi;
  - c. pelaksanaan uji Kompetensi; dan
  - d. pelaksanaan bimbingan teknis terkait Kualifikasi Kompetensi sesuai bidang dan subbidang yang diuji.

#### Pasal 47

- (1) Tim uji Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (5) huruf a berjumlah 3 (tiga) orang atau 5 (lima) orang untuk setiap kelompok uji Kompetensi.
- (2) Panitia uji Kompetensi menunjuk 1 (satu) orang dari tim uji Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagai ketua tim uji Kompetensi.
- (3) Panitia uji Kompetensi menunjuk 1 (satu) orang Asesor Kompetensi madya atau Asesor Kompetensi utama sebagai ketua tim uji Kompetensi.
- (4) Tim uji Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melaporkan hasil pengujian dan penilaian kepada panitia uji Kompetensi.

#### Pasal 48

Penunjukan tempat uji Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (5) huruf b dilakukan berdasarkan kesesuaian unit Kompetensi SKTTK yang akan diuji.

#### Pasal 49

- (1) Berdasarkan laporan hasil pengujian dan penilaian dari tim uji Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 ayat (4), panitia uji Kompetensi melakukan evaluasi pelaksanaan pengujian dan penilaian.
- (2) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan calon Tenaga Teknik atau calon

Asesor belum kompeten, panitia uji Kompetensi harus memberitahukan hasil evaluasi secara tertulis beserta alasannya kepada Tenaga Teknik atau Asesor paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.

- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menyatakan Tenaga Teknik atau calon Asesor telah kompeten, panitia uji Kompetensi mengusulkan penerbitan Sertifikat Kompetensi kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak selesai uji Kompetensi.
- (4) Direktur Jenderal atas nama Menteri menerbitkan Sertifikat Kompetensi.
- (5) Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) berlaku selama 3 (tiga) tahun.

#### Pasal 50

- (1) Tenaga Teknik atau calon Asesor yang dinyatakan belum kompeten sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 ayat (2) dapat mengajukan permohonan banding secara tertulis paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak menerima pemberitahuan tertulis.
- (2) Penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilakukan secara konstruktif dan netral dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja terhitung sejak permohonan banding diterima.
- (3) Dalam hal penyelesaian banding sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menyatakan Tenaga Teknik atau calon Asesor tetap belum kompeten, Tenaga Teknik atau calon Asesor dinyatakan kompeten jika mengikuti:
  - a. pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan dan dinyatakan lulus untuk Tenaga Teknik; atau
  - b. uji Kompetensi ulang dan dinyatakan kompeten untuk Tenaga Teknik, Asesor Kompetensi, dan Asesor badan usaha.

Paragraf 6  
Sertifikat Kompetensi

Pasal 51

- (1) Sertifikat Kompetensi diterbitkan berdasarkan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan yang telah ditetapkan.
- (2) Format Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Setiap penerbitan Sertifikat Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dibubuhi nomor registrasi.
- (4) Pembubuhan nomor registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Akreditasi dan sertifikasi ketenagalistrikan.

Bagian Keempat  
Pendidikan Vokasi/Keterampilan atau Pelatihan

Pasal 52

Penerapan SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (2) huruf c dilakukan untuk:

- a. pengembangan program pendidikan vokasi/keterampilan atau program pelatihan; dan
- b. Akreditasi lembaga pendidikan vokasi/keterampilan atau Akreditasi lembaga pelatihan.

Pasal 53

- (1) Penerapan SKTTK pada pengembangan program pendidikan vokasi/keterampilan atau program pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf a sebagai acuan dalam:
  - a. pengembangan kurikulum, silabus, dan modul; dan
  - b. evaluasi hasil pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan.

- (2) Pedoman penerapan SKTTK dalam pengembangan pelatihan di lingkungan Kementerian disusun dan ditetapkan oleh unit yang menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia pada Kementerian.

#### Pasal 54

- (1) Akreditasi lembaga pendidikan vokasi/keterampilan atau Akreditasi lembaga pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf b dilaksanakan oleh kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, atau unit yang menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia pada Kementerian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Dalam rangka pemenuhan jumlah lembaga pendidikan vokasi/keterampilan terakreditasi atau lembaga pelatihan terakreditasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), kementerian, lembaga pemerintah nonkementerian, atau unit yang menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia pada Kementerian dapat mengatur pelaksanaan pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

### BAB VII

#### HARMONISASI

##### Bagian Kesatu

##### Umum

#### Pasal 55

Harmonisasi dilaksanakan berdasarkan prinsip kesetaraan dan saling pengakuan terhadap:

- a. SKTTK; dan
- b. lembaga Sertifikasi Kompetensi.

## Pasal 56

- (1) Harmonisasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 55 terdiri atas:
  - a. Harmonisasi di dalam negeri; dan
  - b. Harmonisasi di luar negeri.
- (2) Harmonisasi di dalam negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Harmonisasi di luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan dalam kerangka kerja sama yang bersifat bilateral, regional, atau multilateral.

## Bagian Kedua

## Harmonisasi SKTTK

## Pasal 57

- (1) Harmonisasi SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 55 huruf a dilakukan dalam bentuk kesetaraan standar Kompetensi dan kode unit Kompetensi.
- (2) Kesetaraan standar Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan menggunakan standar Kompetensi yang telah mendapatkan penetapan dan pemberlakuan menjadi SKTTK.
- (3) Kesetaraan kode unit Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan pedoman penyusunan SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (3).

## Pasal 58

- (1) Rancangan SKTTK hasil Forum Konsensus disampaikan oleh Direktur Jenderal kepada unit yang menangani standardisasi kompetensi pada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan untuk mendapatkan penetapan menjadi SKKNI.
- (2) SKTTK yang telah mendapatkan penetapan menjadi SKKNI sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterapkan

pada pengembangan program pendidikan vokasi/keterampilan atau program pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf a.

- (3) Dalam hal terdapat perubahan SKTTK atas hasil kaji ulang SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf a, Direktur Jenderal mengusulkan kepada unit yang menangani standardisasi kompetensi pada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan untuk mendapatkan penetapan perubahan SKKNI.
- (4) Dalam hal terdapat pencabutan SKTTK atas hasil kaji ulang SKTTK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf b, Direktur Jenderal mengusulkan kepada unit yang menangani standardisasi kompetensi pada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan untuk mencabut SKKNI.

### Bagian Ketiga

#### Harmonisasi Lembaga Sertifikasi Kompetensi

##### Pasal 59

- (1) Harmonisasi lembaga Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 55 huruf b dilakukan dalam bentuk kesetaraan skema Sertifikasi Kompetensi dan metode pengujian.
- (2) Kesetaraan skema Sertifikasi Kompetensi dan metode pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan menggunakan skema Sertifikasi Kompetensi dan metode pengujian yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

##### Pasal 60

- (1) Lembaga Sertifikasi Kompetensi yang telah mendapatkan Akreditasi atau lisensi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dapat melaksanakan Sertifikasi Kompetensi terhadap Tenaga Teknik, Asesor

Kompetensi, dan/atau Asesor badan usaha setelah mendapatkan registrasi dari Direktur Jenderal sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai perizinan berusaha sektor energi dan sumber daya mineral.

- (2) Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk menilai kesetaraan skema Sertifikasi Kompetensi dan metode pengujian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 59.
- (3) Lembaga Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memiliki sistem informasi Sertifikasi Kompetensi yang terintegrasi dengan sistem informasi Direktorat Jenderal.

## BAB VIII

### PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

#### Pasal 61

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal melaksanakan pembinaan dan pengawasan terhadap:
  - a. lembaga Sertifikasi Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) dan badan usaha jasa penunjang tenaga listrik lainnya; dan
  - b. badan usaha penyediaan tenaga listrik.
- (2) Pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terhadap:
  - a. penerapan SKTTK;
  - b. pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi terhadap Tenaga Teknik, Asesor Kompetensi, dan Asesor badan usaha;
  - c. pemenuhan skema Sertifikasi Kompetensi;
  - d. kesesuaian tempat uji Kompetensi; dan/atau
  - e. pemenuhan standar mutu pelayanan.
- (3) Dalam melakukan pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Direktur Jenderal dapat melakukan:
  - a. penyuluhan dan bimbingan teknik;

- b. pemeriksaan lapangan terkait kegiatan Sertifikasi Kompetensi;
  - c. pemeriksaan lapangan dan evaluasi atas penerapan SKTTK pada badan usaha ketenagalistrikan dan Harmonisasi SKTTK; dan
  - d. pemeriksaan lapangan dan evaluasi atas penerapan SKTTK pada pendidikan vokasi/keterampilan atau pelatihan dalam rangka sertifikasi vokasional.
- (4) Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan pedoman pelaksanaan pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2).

## BAB IX

### KETENTUAN LAIN-LAIN

#### Pasal 62

Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik belum terakreditasi dan Lembaga Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik terakreditasi dilarang merangkap sebagai Lembaga Sertifikasi Kompetensi Asesor.

## BAB XI

### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 63

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 46 Tahun 2017 tentang Standardisasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1032 ), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

#### Pasal 64

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 1 April 2021

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

ARIFIN TASRIF

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2021

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN I  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 6 TAHUN 2021  
TENTANG  
STANDARDISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK  
KETENAGALISTRIKAN

PEDOMAN PENYUSUNAN  
STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

A. Prinsip Pengembangan SKT<sup>TK</sup>

Pengembangan SKT<sup>TK</sup> harus memenuhi prinsip:

1. Relevan  
Memenuhi relevansi dengan kebutuhan dunia usaha atau industri di masing-masing sektor atau lapangan usaha. Hal ini berarti SKT<sup>TK</sup> harus sesuai dengan kondisi riil di tempat kerja.
2. Valid  
Memenuhi validitas terhadap acuan dan/atau pembanding yang sah. Hal ini berarti SKT<sup>TK</sup> harus dapat dibandingkan dengan standar yang sejenis.
3. Akseptabel  
Dapat diterima oleh pemangku kepentingan khususnya oleh pengguna seperti industri atau perusahaan, lembaga pendidikan dan pelatihan, lembaga sertifikasi, praktisi, ahli, dan instansi pembina teknis.
4. Fleksibel  
Memiliki fleksibilitas, baik dalam penerapan maupun untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan. Penerapan SKT<sup>TK</sup> meliputi pemenuhan kebutuhan pendidikan dan pelatihan, sertifikasi, dan pengembangan sumber daya manusia.
5. Mampu telusur dan dapat dibandingkan dan/atau disetarakan dengan standar kompetensi lain, baik secara nasional maupun internasional. SKT<sup>TK</sup> yang disusun dapat ditelusuri, baik proses maupun substansinya. Selain itu, SKT<sup>TK</sup> dapat dibandingkan dan/atau disetarakan dengan standar kompetensi lainnya.

**B. Kriteria SKTTK**

SKTTK yang disusun harus memenuhi kriteria:

1. sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan atau yang akan dilaksanakan di tempat kerja;
2. berorientasi pada hasil (*outcome*); dan
3. ditulis dengan bahasa yang jelas, mudah dipahami, sederhana, dan tidak menimbulkan multiinterpretasi.

**C. Kebijakan Pengembangan SKTTK**

Pengembangan SKTTK harus:

1. Mengacu pada *regional model competency standards* (RMCS)  
RMCS dikembangkan berdasarkan proses pekerjaan, berorientasi pada hasil, atau mampu dilaksanakan oleh Tenaga Teknik di tempat kerja. RMCS berorientasi pada kemampuan untuk mentransfer dan menerapkan keterampilan dan pengetahuan secara luas pada situasi dan lingkungan yang baru.
2. Memperhatikan perbandingan dan kesetaraan dengan standar internasional serta kemampuan penerapan di dalam negeri  
Secara substansi SKTTK yang disusun harus memiliki kesetaraan dengan standar internasional sehingga memudahkan dalam kerja sama internasional. Selain memiliki kesetaraan dengan standar internasional, SKTTK harus mampu diterapkan di dalam negeri.

**D. Klasifikasi Kompetensi**

Klasifikasi Kompetensi bertujuan untuk memetakan jenis pekerjaan pada instalasi tenaga listrik guna menghasilkan peta atau informasi Kompetensi. Klasifikasi Kompetensi dilakukan dengan menganalisis fungsi produktif suatu area atau bidang pekerjaan, perusahaan, industri, dan subsektor. Analisis fungsi produktif secara hierarkis dimulai dari tujuan utama, fungsi kunci, fungsi utama, dan fungsi dasar.

**E. Metode Perumusan SKTTK**

Perumusan SKTTK dapat dilakukan dengan 3 (tiga) metode:

1. Riset dan/atau penyusunan standar baru  
Metode ini dilakukan dengan cara meneliti dan/atau mengidentifikasi kompetensi yang tersedia atau dibutuhkan dalam suatu area atau bidang pekerjaan, perusahaan, industri, dan subsektor atau sektor.
2. Adaptasi dari standar kompetensi kerja internasional atau standar kompetensi kerja khusus

Metode ini dilakukan dengan cara mengubah sebagian substansi standar kompetensi kerja internasional atau standar kompetensi kerja khusus untuk disesuaikan dengan kondisi di Indonesia. Format penulisan pada metode adaptasi disesuaikan dengan format penulisan SKT<sup>TK</sup>.

3. Adopsi dari standar kompetensi kerja internasional atau standar kompetensi kerja khusus

Metode ini dilakukan dengan cara menerjemahkan seluruh substansi standar kompetensi yang diadopsi. Format penulisan pada metode adopsi menggunakan format sesuai standar aslinya.

F. Muatan atau Unsur dalam SKT<sup>TK</sup>

Pada sistem *regional model competency standards* (RMCS), semua aspek pekerjaan dijelaskan secara rinci, yang meliputi:

1. Otonomi

Meliputi apa yang diharapkan dari Tenaga Teknik berdasarkan cara terbaik untuk melaksanakan pekerjaannya.

2. Tanggung jawab atau Akuntabilitas

Tenaga Teknik dituntut memiliki tanggung jawab terhadap pekerjaannya dan/atau bertanggung jawab atas kualitas produk, layanan, dan tingkat produktivitas.

3. Kompleksitas

Mengingat tingkat kompleksitas pekerjaan berbeda antara satu dengan lainnya, dibutuhkan pengetahuan pendukung dan kemampuan analisis dalam melaksanakan pekerjaan.

4. Lingkungan Kerja

Faktor lingkungan kerja merupakan faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam mendeskripsikan kinerja yang efektif karena tidak semua pekerjaan dilakukan dalam kondisi ideal.

5. Pilihan dan Kemungkinan

Mengingat pekerjaan dilakukan dengan menggunakan berbagai sumber daya, baik material maupun manusia, Tenaga Teknik yang kompeten perlu mengetahui pilihan apa saja yang dimiliki agar mampu membuat keputusan logis dalam melaksanakan pekerjaan.

6. Keleluasaan dan Keputusan

Tidak semua aspek dapat diawasi pada saat Tenaga Teknik melaksanakan pekerjaannya. Oleh karena itu, penting untuk menjelaskan batasan keleluasaan yang dapat dilakukan oleh Tenaga

Teknik dan bagaimana melakukannya. Hal ini terkait dengan kemampuan Tenaga Teknik untuk membuat sebuah keputusan dalam melaksanakan pekerjaan.

Berdasarkan hal tersebut, secara prinsip setiap SKTTK mengandung unsur atau dimensi:

1. Dimensi Pengetahuan

Pada dasarnya pengetahuan yang tertuang dalam standar Kompetensi merupakan pengetahuan yang melandasi suatu pelaksanaan pekerjaan. Pengetahuan tersebut dapat bersumber dari pendidikan formal, pelatihan, atau berdasarkan pengalaman.

2. Dimensi Keterampilan, terdiri atas:

- a. kemampuan melakukan tugas individu secara efisien (*task skill*);
- b. kemampuan untuk mengelola beberapa tugas yang berbeda dalam suatu pekerjaan (*task management skill*);
- c. kemampuan untuk merespon penyimpangan dan kerusakan dalam suatu rutinitas pekerjaan secara efektif (*contingency management skill*);
- d. kemampuan yang terkait dengan tanggung jawab terhadap lingkungan kerja termasuk bekerja dengan orang lain atau bekerja secara tim (*job/role environment skill*); dan
- e. kemampuan untuk bekerja pada situasi baru (*transfer skill*).

3. Dimensi Sikap Kerja

Merupakan tuntutan sikap kerja yang harus dilakukan dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Hal ini berarti sikap kerja harus dapat ditampilkan sesuai dengan performa di tempat kerja, termasuk dalam menggunakan alat kerja, material kerja, alat pelindung diri, dan *standard operating procedure* (SOP).

G. Persiapan Perumusan SKTTK

1. Penyiapan Tim Perumus

Untuk melaksanakan perumusan standar atau penyusunan SKTTK, perlu dibentuk tim perumus standar Kompetensi dengan susunan keanggotaan yang terdiri atas ketua, sekretaris, dan anggota yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan dalam perumusan dan penyusunan standar Kompetensi.

Tim perumus bersifat *ad hoc* dan beranggotakan orang-orang yang memiliki Kompetensi dan pengalaman teknis yang sesuai dengan bidang SKTTK yang akan disusun, memahami metodologi

penyusunan SKTTK, dan memiliki komitmen untuk berpartisipasi secara aktif dalam pelaksanaan dan penyelesaian perumusan standar Kompetensi.

Tim perumus sebaiknya terdapat personel yang mampu melakukan edit penulisan SKTTK sesuai dengan pedoman perumusan, ketentuan teknis yang relevan, serta kesepakatan yang diperoleh. Untuk itu, keanggotaan tim perumus memiliki kriteria:

- a. memahami ejaan bahasa Indonesia yang baik dan benar;
- b. memahami substansi teknis SKTTK; dan
- c. memiliki kompetensi mengoperasikan komputer.

Tugas dan tanggung jawab tim perumus:

- a. merumuskan konsep SKTTK;
- b. melaksanakan pengembangan SKTTK; dan
- c. melaksanakan kaji ulang SKTTK.

2. **Penyiapan Referensi Perumusan SKTTK**

Referensi dalam Perumusan SKTTK antara lain informasi fungsi bisnis, uraian tugas/pekerjaan/jabatan, Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia, *standard operating procedure* (SOP) yang terkait, buku manual, peraturan perundang-undangan, dan referensi lain yang dapat digunakan dalam penyusunan SKTTK.

3. **Penyiapan Area Pekerjaan**

Untuk mendapatkan data atau informasi yang lebih akurat, diperlukan area pekerjaan yang sebenarnya. Selain telah mengimplementasikan Kompetensi yang akan disusun unit kompetensinya, area pekerjaan sebagai tempat praktek kerja terbaik (*best practice*).

H. **Menetapkan Metode Perumusan SKTTK**

Berdasarkan hasil identifikasi area atau bidang pekerjaan, perusahaan, industri, subsektor atau sektor, tim perumus menentukan metode perumusan yang akan digunakan dengan memilih salah satu atau penggabungan kombinasi beberapa metode perumusan seperti metode riset dan metode adaptasi.

I. **Cakupan Kompetensi pada SKTTK**

Kompetensi merupakan penerapan yang konsisten dari pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dengan standar kinerja yang dipersyaratkan di tempat kerja. Kompetensi mencakup kemampuan untuk mentransfer

dan menerapkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap kerja pada situasi dan lingkungan kerja baru yang mencakup:

1. kemampuan Tenaga Teknik mendemonstrasikan implementasi dari standar yang dipersyaratkan di tempat kerja;
2. penerapan keterampilan dan pengetahuan tertentu yang relevan dengan suatu jabatan di tempat kerja;
3. kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh Tenaga Teknik, yang mencakup kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dalam tim, berinisiatif, perencanaan dan pengorganisasian, penggunaan teknologi, dan penyelesaian masalah dalam pekerjaan;
4. semua aspek kinerja di tempat kerja; dan
5. konsistensi kinerja dari waktu ke waktu.

J. Perumusan SKT<sup>TK</sup>

Perumusan unit Kompetensi dengan pendekatan metode riset atau kombinasi dilakukan melalui tahapan:

1. Pemetaan Kompetensi

Langkah pertama yang dilakukan yaitu melakukan pemetaan pada bidang pekerjaan yang akan dikembangkan dengan menggunakan analisis fungsi untuk memastikan bahwa masing-masing fungsi dan turunannya teridentifikasi dan memiliki hubungan yang jelas. Analisis fungsi dapat dilakukan dengan *desk analysis* dari data sekunder atau riset lapangan secara langsung. Dalam hal metode yang dipilih menggunakan data primer hasil riset lapangan, analisis perlu dilakukan dengan mempertimbangkan sampling yang bervariasi. Hasil analisis fungsi bidang pekerjaan dituangkan dalam peta Kompetensi yang sekuens.

2. Perumusan Unit Kompetensi

Berdasarkan peta Kompetensi, secara umum akan diperoleh 3 (tiga) kategori yaitu fungsi kunci suatu bidang pekerjaan, fungsi utama, dan fungsi dasar. Fungsi dasar yang ada dalam peta suatu bidang pekerjaan pada umumnya diidentifikasi menjadi judul unit Kompetensi yang dapat berdiri sendiri.

Unit Kompetensi didesain berdasarkan hasil identifikasi terhadap kebutuhan Kompetensi di tempat kerja. Masing-masing unit Kompetensi merupakan bagian dari persyaratan di tempat kerja seperti pengetahuan dan keterampilan untuk pelaksanaan pekerjaan termasuk yang terkait dengan keselamatan ketenagalistrikan,

kesehatan dan keselamatan kerja, kemampuan literasi, dan matematika dasar.

Unit Kompetensi harus mengakomodir keanekaragaman suatu sektor industri, perusahaan, dan tempat kerja. Dengan kata lain, unit Kompetensi disusun berdasarkan persamaan standar yang diaplikasikan di berbagai tempat kerja sejenis. Unit Kompetensi tidak boleh merujuk pada penggunaan suatu spesifikasi peralatan atau merk tertentu.

Secara detail, setiap unit Kompetensi menggambarkan:

- a. hasil (*outcome*) dari sebuah pekerjaan tertentu;
- b. kondisi di mana unit Kompetensi tersebut dilaksanakan;
- c. pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mencapai hasil kerja sesuai standar; dan
- d. bukti yang dapat dikumpulkan untuk menentukan kompeten atau tidaknya Tenaga Teknik yang melaksanakan aktivitas dalam unit Kompetensi tersebut berdasarkan *standard operating procedure* (SOP), instruksi kerja, manual operasi, atau manual pemeliharaan.

Saat ini belum ada referensi baku untuk menentukan ukuran suatu unit kompetensi, namun setiap kompetensi harus:

- a. dapat diimplementasikan untuk kebutuhan pelatihan, Sertifikasi Kompetensi, dan pelaksanaan pekerjaan di tempat kerja;
- b. mencerminkan kompleksitas keterampilan, pengetahuan, dan sikap kerja yang dibutuhkan pada saat bekerja;
- c. tidak membatasi pada suatu jenis instalasi;
- d. tidak terlalu luas sehingga tidak mungkin dikerjakan oleh satu orang; dan
- e. tidak terlalu sempit dan kaku sehingga tidak menggambarkan sebuah fungsi pekerjaan secara menyeluruh.

Setiap unit kompetensi bukan merupakan prosedur detail yang diperlukan untuk melaksanakan suatu pekerjaan karena prosedur pekerjaan dapat bervariasi antara suatu tempat kerja dengan tempat kerja lainnya. Agar dapat memenuhi kebutuhan lembaga pelatihan dan tempat kerja yang beragam, hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun unit kompetensi:

- a. menggunakan pendekatan holistik meliputi peran dan fungsi serta tugas tertentu, misalnya keterampilan dasar (*employability skill*) harus dimasukkan ke dalam unit kompetensi dan tidak hanya tersirat;
- b. menggunakan bahasa yang jelas agar tidak menimbulkan persepsi yang berbeda dan tidak menggunakan jargon, terminologi, atau bahasa asing yang tidak familier digunakan di tempat kerja;
- c. fleksibilitas dalam pengumpulan bukti pencapaian kompetensi, misalnya teknisi kompresor pada pembangkit listrik tenaga uap tidak harus di tempat kerja di mana teknisi tersebut bekerja tetapi dapat dilakukan secara simulasi atau pada pembangkit lainnya yang memiliki kesamaan pada peralatan dimaksud; dan
- d. menggunakan metode diskusi kelompok terarah dengan melibatkan para praktisi dari beberapa tempat kerja yang berbeda dalam industri sama.

#### K. Format Penulisan SKTTK

SKTTK disusun untuk mendefinisikan kemampuan Tenaga Teknik dalam aspek pengetahuan keterampilan dan sikap dalam melaksanakan suatu pekerjaan sesuai yang dipersyaratkan. Penulisan SKTTK sebagai bagian dari proses penyusunan SKTTK harus sistematis, jelas, tepat, lugas, tegas, tidak menimbulkan interpretasi lain, dan mudah dipahami oleh pihak yang tidak berpartisipasi dalam penyusunan SKTTK.

##### 1. Struktur Unit Kompetensi

###### a. Kode Unit Kompetensi

Kode unit Kompetensi berjumlah 12 (dua belas) digit yang merupakan identitas dari unit Kompetensi.

Penulisan kode unit Kompetensi mengikuti kodifikasi masing masing angka dan numerik yang akan dituliskan. Kode unit Kompetensi:

X	.	O	O	Y	Y	Y	O	O	.	O	O	O	.	O
(1)		(2)		(3)			(4)			(5)				(6)

Keterangan:

- 1) Kode kategori yang diisi 1 (satu) digit berupa huruf sesuai dengan kode Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI);

- 2) Kode golongan pokok yang terdiri atas 2 (dua) digit berupa angka sesuai dengan dua digit pertama kode Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI);
- 3) Kode klasifikasi usaha ketenagalistrikan yang terdiri atas 3 (tiga) digit berupa angka:
  - a) digit kesatu menunjukkan kode golongan yaitu ketenagalistrikan;
  - b) digit kedua menunjukkan bidang yaitu area pekerjaan pada ketenagalistrikan; dan
  - c) digit ketiga menunjukkan subbidang yaitu jenis pekerjaan pada ketenagalistrikan.

Contoh klasifikasi:

Lapangan Usaha		
Digit Pertama (Golongan)	Digit Kedua (Bidang)	Digit Ketiga (Subbidang)
1: Ketenagalistrikan	1 : Pembangkit 2 : Transmisi 3 : Distribusi 4 : Pemanfaatan 5 : Penjualan 6 : Integrasi 7: Tingkat mutu komponen dalam negeri 8 : Sistem manajemen keselamatan ketenagalistrikan 9 :Pengelolaan lingkungan	1: Perencanaan dan Pengawasan 2: Pembangunan dan Pemasangan 3: Pemeriksaan dan Pengujian 4: Pengoperasian 5: Pemeliharaan 6: Pendidikan dan Pelatihan 7: Sertifikasi Kompetensi 8: Sertifikasi Badan Usaha 9: Pekerjaan lainnya 10: Penjualan antarpenyedia tenaga listrik 11: Penjualan antarnegara 12: Penjualan langsung 13: Aktivitas penunjang penjualan 14: Pemeriksaan dan penilaian tingkat komponen dalam negeri pembangkit tenaga listrik 15: Pemeriksaan dan penilaian tingkat komponen dalam negeri transmisi tenaga listrik 16: Pemeriksaan dan penilaian tingkat komponen dalam negeri distribusi tenaga listrik 17: Pemeriksaan dan penilaian tingkat komponen dalam negeri pemanfaatan tenaga listrik

Lapangan Usaha		
Digit Pertama (Golongan)	Digit Kedua (Bidang)	Digit Ketiga (Subbidang)
		18: Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan pada Transmisi Tenaga Listrik 19: Sistem Keselamatan Ketenagalistrikan pada Distribusi Tenaga Listrik 20: Lingkungan Pembangkitan Tenaga Listrik 21: Lingkungan Transmisi Tenaga Listrik 22: Lingkungan Distribusi Tenaga Listrik 23: Lingkungan Pemanfaatan Tenaga Listrik

- 4) Kode penjabaran lapangan usaha yang terdiri atas 2 (dua) digit berupa angka yaitu jenis instalasi tenaga listrik:

Kode	Pembangkit (P)	Transmisi (T)	Distribusi (D)	Pemanfaatan (M)
00	Semua Instalasi	Semua Instalasi	Semua Instalasi	Semua Instalasi
01	PLTU	Jaringan dan GI	Tegangan Menengah	Tegangan Tinggi
02	PLTG	Jaringan	Tegangan Rendah	Tegangan Menengah
03	PLTGU	Gardu Induk (GI)		Tegangan Rendah
04	PLTP			
05	PLTA			
06	PLTM/H			
07	PLTD			
08	PLTN			
09	PLT EBT			
11	Semua pembangkit, Semua Transmisi, Semua Distribusi			
12		Semua transmisi dan Semua Distribusi	Semua transmisi dan Semua Distribusi	
13	Semua pembangkit dan semua Pemanfaatan			Semua pembangkit dan semua Pemanfaatan

- 5) Nomor urut unit Kompetensi SKTTK pada kelompok atau lapangan usaha terdiri atas 3 (tiga) digit berupa angka mulai dari angka 001, 002, 003, dan seterusnya.

- 6) Versi penerbitan SKTTK sebagai akibat adanya perubahan diisi dengan 1 (satu) digit berupa angka mulai dari angka 1, angka 2, dan seterusnya jika dilakukan revisi SKTTK.
- b. Judul Unit Kompetensi

Judul unit Kompetensi diambil dari hasil analisis fungsi yang dilakukan pada awal kegiatan penyusunan SKTTK. Judul unit Kompetensi harus memberikan gambaran umum mengenai isi dan implementasinya. Judul unit Kompetensi disusun dengan ketentuan:

- 1) ditulis secara ringkas dan menggambarkan tujuan dari unit Kompetensi;
- 2) tidak melebihi 100 (seratus) karakter termasuk spasi;
- 3) menghindari penggunaan tanda baca di tengah kalimat, misalnya tanda koma, titik koma, dan titik dua;
- 4) menghindari pernyataan yang bersifat membenaran, misalnya “untuk memastikan operasi yang aman . . .”;
- 5) judul masing-masing unit Kompetensi dalam suatu bidang pekerjaan bersifat unik dan berbeda satu sama lainnya, namun merupakan bagian dari satu bidang pekerjaan tersebut;

Contoh:

- a) Contoh judul unit Kompetensi terlalu luas.  
Judul unit Kompetensi: Mengoperasikan pembangkit.  
Ukuran unit Kompetensi ini terlalu luas, sehingga akan menyulitkan pada saat diimplementasikan ke dalam program pelatihan dan Sertifikasi Kompetensi.
- b) Contoh judul unit Kompetensi terlalu sempit.  
Judul unit Kompetensi: Memasang sakelar tunggal.  
Ukuran unit Kompetensi ini terlalu sempit, selain akan menyulitkan pada saat diimplementasikan dalam program pelatihan dan Sertifikasi Kompetensi, unit Kompetensi akan menjadi tidak proporsional. Sebaiknya judul unit Kompetensi diganti menjadi “Memasang instalasi listrik fasa tunggal jaringan tegangan rendah.”

Unit Kompetensi harus memiliki keluasan proporsional yang mencerminkan implementasi pengetahuan, keterampilan, dan

sikap kerja di tempat kerja dan dapat diimplementasikan untuk kebutuhan pelatihan dan Sertifikasi Kompetensi.

c. Deskripsi Unit Kompetensi

Uraian deskripsi unit Kompetensi merupakan penjelasan ringkas yang menggambarkan isi, maksud, tujuan, dan ruang lingkup unit Kompetensi. Pada uraian deskripsi unit Kompetensi dapat ditambahkan penjelasan mengenai keterkaitan dengan unit kompetensi lainnya.

Dalam menulis deskripsi unit Kompetensi agar menghindari penggunaan *template* yang sama agar deskripsi unit Kompetensi dapat berfungsi sebagai *executive summary* bagi unit Kompetensi.

Contoh judul unit dan deskripsi unit	
Judul Unit	: Mengoperasikan turbin air.
Deskripsi Unit	: Unit Kompetensi ini berkaitan dengan ketrampilan, pengetahuan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengoperasikan turbin air pada PLTA.

d. Elemen Kompetensi

Berisi uraian mengenai langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan unit Kompetensi. Kegiatan dimaksud biasanya disusun dengan mengacu pada proses pelaksanaan unit Kompetensi yang dibuat dalam kata kerja aktif.

Elemen Kompetensi merupakan unsur dasar dari suatu unit Kompetensi. Masing-masing elemen Kompetensi membentuk suatu unit Kompetensi secara utuh.

Merupakan elemen yang dibukukan untuk tercapainya unit Kompetensi (untuk setiap unit biasanya terdiri atas 3 (tiga) hingga 12 (dua belas) elemen Kompetensi secara berurutan) dan menggunakan kata kerja aktif. Dalam satu elemen hanya boleh ada satu kata kerja aktif.

Contoh penulisan elemen Kompetensi:	
Unit Kompetensi	: Mengoperasikan turbin air.
Elemen Kompetensi	: 1. Merencanakan 2. Mempersiapkan pelaksanaan

- |                                       |
|---------------------------------------|
| 3. Melaksanakan<br>4. Membuat laporan |
|---------------------------------------|

Dalam elemen operasi, pemeliharaan, dan inspeksi terdapat 5 (lima) langkah untuk Tenaga Teknik dan 7 (tujuh) elemen untuk Asesor.

e. Kriteria Unjuk Kerja (KUK)

Kriteria unjuk kerja (KUK) merupakan pernyataan evaluatif yang terdiri atas keterampilan, pengetahuan, dan sikap kerja untuk menentukan apa yang akan dinilai dari capaian kinerja dalam suatu unit Kompetensi. Selain itu, KUK merupakan sarana untuk menjelaskan kinerja yang diperlukan untuk menunjukkan pencapaian elemen Kompetensi.

KUK berisi uraian mengenai kriteria unjuk kerja yang menggambarkan kinerja yang harus dicapai pada setiap elemen Kompetensi. KUK ditulis menggunakan kata kerja pasif.

KUK harus ditulis sebagai pernyataan yang dapat dinilai. KUK bukan merupakan *standard operating procedure* (SOP), meskipun dapat bersumber dari *standard operating procedure* (SOP). KUK paling sedikit berjumlah 2 (dua) KUK yang harus disusun secara tepat agar unit Kompetensi dapat digunakan untuk kebutuhan pelatihan dan uji Kompetensi.

Dalam menyusun KUK hanya boleh ada 1 (satu) kata kerja pasif sehingga dalam uji Kompetensi dapat dinilai secara spesifik.

Contoh: Kriteria Unjuk Kerja : Tujuan kegiatan disusun secara tepat. KUK di atas lebih tepat jika disusun: Kriteri Unjuk Kerja : 1. Perintah kerja operasi turbin dipelajari. 2. Kesiapan input air dari pipa pesat dipastikan cukup. 3. <i>Standard operating procedure</i> (SOP) operasi turbin air disiapkan. 4. Ilmu pengetahuan terkait operasi turbin air dipahami. 5. dst.
--

Selain itu, KUK harus dapat dibaca dan dimengerti oleh pengguna. Hal ini tidak hanya terkait dengan substansi, tetapi juga terkait dengan struktur dan bahasa yang digunakan. KUK harus dapat ditafsirkan dengan cara yang sama oleh pengguna yang berbeda dalam situasi yang juga berbeda. Ketepatan dalam menafsirkan KUK sangat penting untuk keberhasilan pelaksanaan penerapan standar Kompetensi.

Penulisan KUK harus relevan dengan tingkat kedalaman atau kesulitan dari suatu pekerjaan. Untuk menuliskan tingkat kedalaman atau kesulitan suatu pekerjaan, digunakan pendekatan taksonomi bloom.

Contoh:

Level 1, bekerja berdasarkan perintah kerja.

KUK → katup *intake* dibuka 60 (enam puluh) derajat berdasarkan perintah CCR.

Level 2, bekerja mandiri sesuai *standard operating procedure* (SOP)

KUK → katup *intake* dibuka 60 (enam puluh) derajat sesuai *standard operating procedure* (SOP) start unit.

Level 3, analisis *trouble shooting* sesuai *standard operating procedure* (SOP)

KUK → untuk start PLTA katup dibuka dari 5 (lima) derajat sampai dengan 60 (enam puluh) derajat secara bertahap.

## 2. Batasan Variabel

Berisi deskripsi tentang konteks pelaksanaan pekerjaan, pernyataan yang harus diacu yang berupa lingkungan kerja, peralatan dan perlengkapan kerja yang digunakan, peraturan dan ketentuan yang relevan dan terkait secara langsung, serta norma dan standar yang harus diikuti.

### a. Konteks Variabel

Konteks variabel merupakan kondisi atau ruang lingkup pelaksanaan unit Kompetensi. Informasi ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pelatihan dan/atau asesmen.

b. Peraturan yang Diperlukan

Peraturan yang diperlukan merupakan peraturan atau regulasi yang dikeluarkan oleh Pemerintah yang berhubungan dengan konteks pelaksanaan unit Kompetensi.

c. Norma dan Standar

Norma merupakan patokan atau ukuran yang bersifat pasti dan tidak berubah. Dalam konteks standar Kompetensi, norma berkaitan erat dengan aspek sikap moralitas.

Standar merupakan kesepakatan yang telah didokumentasikan yang di dalamnya memuat antara lain spesifikasi teknis dan/atau *standard operating prosedur* (SOP) yang digunakan sebagai referensi yang dapat digunakan sebagai petunjuk dalam unit Kompetensi.

d. Peralatan dan Perlengkapan

Peralatan merupakan alat utama atau mesin yang digunakan untuk melaksanakan unit Kompetensi, sedangkan perlengkapan merupakan perlengkapan penunjang atau material habis pakai (*consumable material*) yang digunakan untuk melaksanakan unit Kompetensi.

Bagian ini berisi peralatan yang diperlukan seperti alat, bahan, atau fasilitas dan materi yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi untuk melaksanakan unit Kompetensi.

3. Panduan Penilaian

Salah satu komponen penting dari unit Kompetensi adalah panduan penilaian. Bagian ini menginformasikan bagaimana proses penilaian unit Kompetensi dilakukan. Panduan penilaian sebagai acuan bagi Asesor untuk menentukan bagaimana proses penilaian unit Kompetensi dilakukan.

Informasi yang dituangkan dalam panduan penilaian harus sinkron dengan elemen Kompetensi, kriteria unjuk kerja, dan batasan variabel. Panduan penilaian berisi:

a. Konteks Penilaian

Berisi informasi tentang di mana, bagaimana, dan faktor yang harus dipenuhi pada saat penilaian unit Kompetensi dilakukan.

Beberapa contoh konteks penilaian:

- 1) Penilaian atau asesmen Kompetensi dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu atau sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 2) Dalam pelaksanaannya, peserta asesmen atau asesi harus dilengkapi dengan peralatan atau perlengkapan, dokumen, bahan, serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan.
  - 3) Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, Kompetensi, persyaratan peserta, dan tempat asesmen.
  - 4) Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi metode tes lisan, tes tertulis, observasi demonstrasi atau praktik, verifikasi bukti atau portofolio, dan/atau wawancara.
- b. Persyaratan Kompetensi
- Berisi unit Kompetensi yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum berlatih atau mengikuti uji Kompetensi. Dalam hal unit Kompetensi yang menjadi persyaratan tidak dikuasai terlebih dahulu, peserta asesmen atau asesi dipastikan tidak akan dapat mengikuti pelatihan atau mengikuti uji Kompetensi yang diperlukan.
- c. Pengetahuan dan Keterampilan yang Diperlukan
- Berisi pengetahuan dan keterampilan dasar tercapainya penguasaan unit Kompetensi. Pengetahuan dan keterampilan yang dicantumkan harus memiliki relevansi yang kuat dengan unit Kompetensi dan penerapannya di tempat kerja.
- Pengetahuan pendukung merupakan pengetahuan yang relevan terhadap unit Kompetensi yang dapat digunakan sebagai pengetahuan khusus pada unit Kompetensi
- Contoh:
- Pengetahuan yang harus dimiliki:
- 1) peraturan perundang-undangan di bidang ketenagalistrikan;
  - 2) prosedur pengujian termografi;
  - 3) prinsip kerja alat uji termografi; dan
  - 4) mengidentifikasi jenis laporan.
- Keterampilan yang harus dimiliki:
- 1) menggunakan peralatan kerja dan alat keselamatan kerja;

- 2) membaca dan menggunakan alat ukur;
- 3) melakukan uji termografi; dan
- 4) mengisi laporan.

Pengetahuan pendukung:

- 1) *basic of thermography*; dan
- 2) *basic of physic*.

d. Sikap Kerja yang Diperlukan

Berisikan informasi sikap kerja yang berpengaruh terhadap pencapaian unit Kompetensi. Informasi sikap kerja yang dicantumkan harus relevan dengan sikap kerja yang dibutuhkan di tempat kerja.

e. Aspek Penting

Aspek penting atau aspek kritis merupakan aspek pengetahuan dan keterampilan yang sangat berpengaruh terhadap pencapaian unit Kompetensi. Aspek penting memberikan informasi mengenai hal yang perlu diperhatikan ketika melaksanakannya. Dalam hal aspek tersebut tidak terpenuhi, unit Kompetensi tidak akan tercapai.

Contoh:

Aspek Penting:

- 1) mampu melaksanakan pemeriksaan dan pengujian dengan konsisten pada setiap elemen Kompetensi;
- 2) mampu memenuhi kriteria yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan teknik dan standar yang berlaku; dan
- 3) menunjukkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan tuntutan pemeriksaan dan pengujian.

L. Sistematika Penulisan SKT<sup>TK</sup>

SKT<sup>TK</sup> disusun dengan sistematika:

Bab I Pendahuluan

Bab ini terdiri atas:

1. Latar Belakang

Berisi latar belakang kegiatan di subsektor ketenagalistrikan yang berkaitan dengan isi dan substansi SKT<sup>TK</sup> dan uraian proses perumusan serta hasil pemetaan unit Kompetensi.

## 2. Pengertian

Memberikan penjelasan mengenai pengertian yang bersifat teknis substantif yang berkaitan dengan unit Kompetensi.

## 3. Penggunaan SKTTK

Memberikan penjelasan mengenai pemanfaatan SKTTK pada pengguna yang melakukan kegiatan usaha ketenagalistrikan, seperti lembaga Sertifikasi Kompetensi, lembaga pendidikan, dan Lembaga pelatihan.

## Bab II Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan

Bab ini terdiri atas:

## 1. Pemetaan Standar Kompetensi

Peta Kompetensi memberikan informasi yang komprehensif mengenai Kompetensi yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan di subsektor ketenagalistrikan.

## 2. Daftar Unit Kompetensi

Berisi daftar kode unit Kompetensi dan judul unit Kompetensi

## 3. Uraian Unit Kompetensi

Merupakan uraian unit Kompetensi

## Bab III Penutup

Bab ini memuat uraian penutup dari dokumen SKTTK yang dapat berisi penegasan terhadap penggunaan SKKNI.

## M. Contoh Format Penulisan Struktur SKTTK

STANDAR KOMPETENSI  
TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

Kode Unit : ...

Judul Unit : ...

Deskripsi Unit : ...

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. ...	1.1. ... 1.2. ... 1.3. ...
2. ...	2.1. ... 2.2. ... 2.3. ...
3. ...	3.1. ... 3.2. ...

	3.3. ...
4. ...	4.1. ... 4.2. ... 4.3. ...
5. ...	5.1. ... 5.2. ... 5.3. ...

#### Batasan Variabel

1. Konteks Variabel
  - 1.1. A ...
  - 1.2. B ...
2. Peraturan yang Diperlukan
  - 2.1. A ...
  - 2.2. B ...
3. Norma dan Standar
  - 3.1. Norma
    - 3.1.1. A ...
    - 3.1.2. B ...
  - 3.2. Standar
    - 3.2.1. A ...
    - 3.2.2. B ...
4. Peralatan dan Perlengkapan
  - 4.1. Peralatan
    - 4.1.1. A ...
    - 4.1.2. B ...
  - 4.2. Perlengkapan
    - 4.2.1. A ...
    - 4.2.2. B ...

#### Panduan Penilaian

1. Konteks Penilaian
  - 1.1. A ...
  - 1.2. B ...
2. Persyaratan Kompetensi
  - 2.1. X.0000000.000.0: A ...
  - 2.2. X.0000000.000.0: B ...
3. Pengetahuan dan Keterampilan yang Diperlukan
  - 3.1. Pengetahuan
    - 3.1.1. A ...

- 3.1.2. B ...
  - 3.2. Keterampilan
    - 3.2.1. A ...
    - 3.2.2. B ...
- 4. Sikap Kerja yang Diperlukan
  - 4.1. A ...
  - 4.2. B ...
- 5. Aspek Penting
  - 5.1. A ...
  - 5.2. B ...

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

ARIFIN TASRIF

LAMPIRAN II  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 6 TAHUN 2021  
TENTANG  
STANDARDISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK  
KETENAGALISTRIKAN

TATA CARA KAJI ULANG  
STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN

- A. Faktor Pendorong Kaji Ulang SKT<sup>TK</sup>
- Faktor yang mendorong dilakukannya kaji ulang terhadap SKT<sup>TK</sup>:
1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi  
Misalnya perkembangan teknologi yang demikian cepat di bidang pembangkitan tenaga listrik.
  2. Perubahan cara kerja  
Misalnya peningkatan kualitas jasa layanan dan peningkatan efisiensi dalam memproduksi atau menghasilkan barang dan jasa.
  3. Perubahan lingkungan dan/atau persyaratan kerja  
Misalnya perubahan *standard operating procedure* (SOP).
  4. Dalam rangka Harmonisasi  
Terdapat perubahan regulasi/pedoman atau terdapat kesepakatan dengan lembaga/negara lain.
  5. Masa berlaku SKT<sup>TK</sup> sudah lebih dari 5 (lima) tahun.
- B. Mekanisme Kaji Ulang SKT<sup>TK</sup>
1. Pengusulan Kaji Ulang  
Usulan untuk melakukan kaji ulang terhadap SKT<sup>TK</sup> dapat berasal dari pemangku kepentingan. Usulan tersebut disampaikan secara tertulis kepada komite teknik standar Kompetensi dengan melampirkan dokumen yang menerangkan faktor penyebab perlunya kaji ulang.  
Dokumen usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> harus memuat informasi, data, atau alasan yang memenuhi kriteria:

- a. Dapat diandalkan  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> bersifat argumentatif, rasional, dan berasal dari sumber yang dapat dipercaya.
- b. Sesuai kenyataan  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> dilengkapi dengan penjelasan mengenai implementasi SKT<sup>TK</sup> di lapangan.
- c. Cermat  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> disusun secara rinci dan cermat.
- d. Mutakhir  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> menggunakan informasi atau data terkini.
- e. Lengkap  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> disajikan secara komprehensif.
- f. Relevan dengan kebutuhan industri  
Informasi, data, atau alasan yang mendukung usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup> menjelaskan relevansinya dengan kebutuhan pekerjaan di sektor ketenagalistrikan.

2. Pelaksanaan Kaji Ulang

Pihak yang berhak melakukan kaji ulang adalah komite teknik standar Kompetensi. Komite teknik standar Kompetensi selanjutnya melakukan penelaahan kelayakan dokumen usulan kaji ulang SKT<sup>TK</sup>. Kaji ulang dapat dilaksanakan ketika ditemukan salah satu faktor pendorong perubahan SKT<sup>TK</sup> sebagaimana dimaksud dalam huruf A.

Untuk melaksanakan kaji ulang SKT<sup>TK</sup>, komite teknik standar Kompetensi dapat membentuk tim perumus. Tim perumus bersifat *ad hoc* dan beranggotakan orang-orang yang memiliki Kompetensi dan pengalaman teknis yang sesuai dengan bidang SKT<sup>TK</sup> yang akan dikaji ulang serta memahami metodologi penyusunan SKT<sup>TK</sup>.

Tugas tim perumus dalam melakukan kaji ulang SKT<sup>TK</sup>:

- a. Melakukan analisis ketidaksesuaian terhadap SKT<sup>TK</sup>  
Tim perumus melakukan analisis ketidaksesuaian terhadap dokumen usulan SKT<sup>TK</sup> yang akan dikaji ulang. Hasil analisis

ketidaksesuaian selanjutnya dituangkan dalam lembar ketidaksesuaian sesuai dengan format dalam Formulir 1.

b. Melakukan perubahan terhadap dokumen SKTTK

Tim perumus melakukan perubahan terhadap dokumen SKTTK berdasarkan hasil analisis ketidaksesuaian. Perubahan sebagian atau seluruh substansi dalam dokumen SKTTK harus melalui proses validasi, verifikasi, dan Forum Konsensus. Perubahan sebagian atau seluruh nonsubstansi SKTTK seperti editorial, tata penulisan dan format penulisan tidak melalui proses validasi, verifikasi, dan Forum Konsensus. Komite teknik standar Kompetensi mengusulkan SKTTK yang telah dikaji ulang kepada Direktur Jenderal. Selanjutnya Direktur Jenderal atas nama Menteri menetapkan SKTTK dengan melampirkan:

1. bagian yang direvisi; dan
2. lembar ketidaksesuaian.

Dalam hal perubahan dilakukan terhadap kodifikasi unit Kompetensi, komite teknik standar Kompetensi perlu berkoordinasi dengan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan. Kodifikasi unit Kompetensi merupakan bagian dari format (*template*) unit Kompetensi sehingga hasil revisinya dapat langsung diusulkan penetapannya oleh komite teknik standar Kompetensi, dengan melampirkan:

1. lembar ketidaksesuaian; dan
2. daftar tabel perubahan kodifikasi unit Kompetensi sesuai dengan format dalam Formulir 2.

c. Validasi

Komite teknik standar Kompetensi melakukan validasi terhadap hasil perubahan dokumen SKTTK yang bersifat substansif. Proses validasi SKTTK dilakukan melalui *forum group discussion* (FGD) atau sejenisnya dengan melibatkan pakar, praktisi, akademisi, dan pengguna standar. Hasil validasi SKTTK dituangkan dalam lembar validasi sesuai dengan format dalam Formulir 3.

d. Verifikasi

Seluruh hasil validasi disusun kembali sebagaimana struktur penulisan SKTTK dan disampaikan kepada komite teknik standar Kompetensi untuk dilakukan:

1. verifikasi internal oleh tim verifikasi internal; dan
2. verifikasi eksternal oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan.

e. Forum Konsensus

Hasil verifikasi internal dijadikan bahan pembahasan dalam Forum Konsensus. Sedangkan hasil verifikasi eksternal sebagai bahan pembahasan dalam Forum Konsensus.

C. Bentuk Perubahan SKTTK

Perubahan SKTTK dapat berupa sebagian atau seluruh substansi dan/atau nonsubstansi meliputi:

1. Sebagian atau seluruh substansi dalam dokumen SKTTK terutama pada:

a. Pemetaan Kompetensi

Perubahan pemetaan Kompetensi menyebabkan perubahan pada tujuan utama, fungsi kunci, fungsi utama, dan fungsi dasar.

b. Unit Kompetensi

Perubahan unit Kompetensi menyebabkan perubahan pada isi yaitu judul unit Kompetensi, deskripsi unit Kompetensi, elemen Kompetensi, kriteria unjuk kerja, batasan variabel, dan panduan penilaian.

2. Sebagian atau seluruh nonsubstansi SKTTK

a. Format penulisan

Ketidaksesuaian format penulisan SKTTK karena perubahan regulasi dan/atau pedoman yang mengakibatkan perubahan pada struktur penulisan SKTTK, format (*template*) dari unit Kompetensi, atau kode unit Kompetensi.

Contoh: Perubahan pada sistem pengkodean unit Kompetensi karena perubahan regulasi.

Kode unit Kompetensi:

Semula:

KTL	.	PH.	20	.	101	.	102
-----	---	-----	----	---	-----	---	-----

Menjadi:

D	.	35	.	111	.	04	.	001	.	1
---	---	----	---	-----	---	----	---	-----	---	---

b. Editorial

Ketidaksesuaian karena kesalahan editorial atau kesalahan ketik mengakibatkan perubahan makna yang fatal antara lain kesalahan ketik kata, istilah, kalimat, dan/atau angka.

Contoh: pada kriteria unjuk kerja

Tertulis:

"Jalur SKTM yang akan disambung dipilih dengan alat induksi arus sesuai prosedur pemeliharaan dan K2".

Seharusnya:

"Jalur SKTR yang akan disambung dipilih dengan alat induksi arus sesuai prosedur pemeliharaan dan K2".

c. Nomor Urut pada Kode Unit Kompetensi

Akibat perubahan pada unit Kompetensi dapat berimplikasi pada perubahan nomor urut pada kode unit Kompetensi. Agar nomor urut tetap memiliki ketelusuran terhadap SKTTK yang telah ditetapkan, penulisan nomor urut kode unit Kompetensi dilakukan dengan ketentuan:

1) Tidak Berubah

Nomor urut pada kode unit Kompetensi tidak mengalami perubahan jika unit kompetensi hanya mengalami penambahan atau pengurangan substansi unit Kompetensi dan masih sesuai dengan persyaratan sebagai suatu unit Kompetensi.

2) Berubah

Dalam hal unit Kompetensi dikembangkan menjadi 2 (dua) atau lebih unit Kompetensi, nomor urut kode unit Kompetensi yang dikembangkan masih tetap pada urutannya. Nomor urut pada kode unit Kompetensi hasil pengembangan atau penambahan baru ditempatkan pada urutan terakhir.

3) Pengosongan

Dalam hal 1 (satu) atau lebih unit Kompetensi dihilangkan, dicabut, atau dihapus, nomor urut pada kode unit Kompetensi tersebut tidak dapat digantikan oleh nomor urut kode unit Kompetensi lain.

Perubahan yang terjadi pada nomor urut kode unit Kompetensi harus dapat teridentifikasi, baik melalui kodifikasi unit Kompetensi (digit terakhir) maupun informasi yang ditambahkan pada lembar daftar unit Kompetensi terkini sesuai dengan format dalam Formulir 4.

D. Penetapan Hasil Kaji Ulang SKT<sup>TK</sup>

Hasil perubahan yang telah melalui mekanisme kaji ulang SKT<sup>TK</sup> ditetapkan dan diberlakukan dengan Keputusan Menteri, dengan cara:

1. Perubahan Keputusan Menteri, dilakukan dalam hal memenuhi salah satu kriteria:
  - a. perubahan nonsubstansi; dan
  - b. perubahan sampai dengan 50% (lima puluh persen) terhadap substansi.

Contoh:

Jumlah unit Kompetensi pada SKT<sup>TK</sup> XXX adalah 10 (sepuluh) unit. Karena perkembangan teknologi dan efisiensi jasa pelayanan, 4 (empat) unit Kompetensi harus dilakukan penyesuaian, tanpa mengubah komposisi kemasan Kompetensi.

2. Pencabutan Keputusan Menteri, dilakukan dalam hal:
  - a. sering mengalami perubahan sehingga menyulitkan pengguna SKT<sup>TK</sup>;
  - b. terdapat perubahan regulasi atau pedoman; atau
  - c. terdapat permintaan dari pemangku kepentingan.

Contoh:

Jumlah unit Kompetensi pada SKT<sup>TK</sup> XYZ adalah 15 (lima belas) unit. Karena perkembangan teknologi dan efisiensi jasa pelayanan, 10 (sepuluh) unit Kompetensi harus dilakukan penyesuaian serta harus dilakukan perubahan jumlah komposisi kualifikasi atau level Kompetensi.

Formulir 1

## LEMBAR KETIDAKSESUAIAN

SKTTK : ...  
 TIM KAJI ULANG  
 Ketua : ...  
 Sekretaris : ...  
 Anggota : ...  
 Tanggal : ... s.d. ...

NO.	KETIDAKSESUAIAN	TERTULIS	ALASAN KETIDAKSESUAIAN	ACUAN	HASIL REVISI
1.	Tata Penulisan (termasuk format SKTTK)				
2.	Substansi Unit Kompetensi				
3.	Kualifikasi				
4.	Klaster				

Catatan:

1. Acuan dapat berupa pedoman, standar, atau regulasi
2. Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari lembar ketidaksesuaian ini:
  - a. notula analisis ketidaksesuaian; dan
  - b. daftar hadir tim kaji ulang.

(kota), (tanggal) (bulan) (tahun)

Ketua Tim Kaji Ulang SKTTK

.....)

Formulir 2

DAFTAR PERUBAHAN KODE UNIT KOMPETENSI

SKTTK : ...

TIM KAJI ULANG

Ketua : ...

Sekretaris : ...

Anggota : ...

Tanggal : ... s.d. ...

NO.	SEBELUM REVISI		SETELAH REVISI		KET.
	KODE UNIT KOMPETENSI	KODE UNIT KOMPETENSI	KODE UNIT KOMPETENSI	KODE UNIT KOMPETENSI	
1.					
2.					
3.					

Catatan:

1. Lembar ini dapat diperbanyak sesuai kebutuhan (kota), (tanggal) (bulan) (tahun)
2. Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan Ketua Tim Kaji Ulang SKTTK  
 dari Lembar ini: (.....)
  - a. notula analisis revisi; dan
  - b. daftar hadir tim kaji ulang (.....)

Formulir 3

## LEMBAR VALIDASI

SKTTK : ...  
 TIM KAJI ULANG  
 Ketua : ...  
 Sekretaris : ...  
 Anggota : ...  
 Tanggal : ... s.d. ...

Validasi  
 Pelaksanaan Validasi : ...  
 Jabatan : ...  
 Bidang : ...

NO.	KETIDAKSESUAIAN	TERTULIS	HASIL KAJI ULANG	VALIDASI	KETERANGAN
1.	Substansi Unit Kompetensi				
2.	Kualifikasi				
3.	Klaster				

Ketua Tim Kaji Ulang SKTTK

 [kota], (tanggal) (bulan) (tahun)  
 Yang Melaksanakan Validasi

(.....)

(.....)

Catatan:

1. Lembar validasi dapat diperbanyak sesuai kebutuhan
2. Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari lembar validasi ini:
  - a. notula analisis validasi; dan
  - b. daftar hadir tim kaji ulang.

## Formulir 4

## Daftar Unit Kompetensi Terkini

SKT<sup>TK</sup> ... (d disesuaikan dengan SKT<sup>TK</sup> yang ditetapkan)

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	X.00YYY03.001.0	
2.	X.00YYY03.002.0	
3.	X.00YYY05.004.0	
3.	X.00YYY08.005.1	
4.	X.00YYY01.006.1	
5.	X.00YYY07.001.1	
6.	X.00YYY09.002.0	
7.	X.00YYY05.003.0	
8.	X.00YYY03.010.0	
9.	X.00YYY06.011.0	
10.	X.00YYY03.012.0	
11.	dst.	

Kode unit: X.OOYYYOO.003.0

Zsc Vcd Xsd dihapus atau dicabut karena sudah tidak sesuai dengan perkembangan teknologi.

Kode Unit: X.OOYYYOO.005.0

Yqrst direvisi menjadi 3 (tiga) unit Kompetensi untuk meningkatkan layanan jasa. Hasil pengembangannya seperti pada kode unit X.OOYYYOO.009.0 dan X.OOYYYOO.010.0.

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

ARIFIN TASRIF

LAMPIRAN III  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 6 TAHUN 2021  
TENTANG  
STANDARDISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK  
KETENAGALISTRIKAN

PENGEMASAN STANDAR KOMPETENSI TENAGA TEKNIK  
KETENAGALISTRIKAN DAN PENYUSUNAN JENJANG KUALIFIKASI  
KETENAGALISTRIKAN

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

SKTTK dirumuskan sebagai kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan disusun berdasarkan kebutuhan lapangan usaha.

Pengelompokan SKTTK ke dalam Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dilakukan berdasarkan tingkat kesulitan pelaksanaan pekerjaan, sifat pekerjaan, dan tanggung jawab pekerjaan. Sedangkan pemaketan standar Kompetensi disusun berdasarkan kebutuhan jenjang pekerjaan dan kualifikasi jenjang pendidikan dan pelatihan formal dengan pendekatan:

- a. KKNi digunakan sebagai standar minimum nasional;
- b. okupasi fungsional (profesi) sektor ketenagalistrikan; dan
- c. untuk industri atau perusahaan tertentu dapat mengemas SKTTK sesuai kebutuhannya (*attainment*).

Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan disusun mulai dari tingkat dasar dan berturut-turut ke jenjang yang lebih tinggi. Sesuai KKNi, Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan terdiri atas 9 (sembilan) jenjang yang dimulai dari kualifikasi jenjang 1 (satu) sampai dengan jenjang 9 (sembilan). Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dijadikan acuan dalam pengelompokan SKTTK.

## Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan:

Level	Jenjang	Kompetensi
1	Pelaksana Muda	Mampu melaksanakan tugas sederhana, terbatas, bersifat rutin dengan menggunakan alat, aturan, dan proses yang telah ditetapkan, serta di bawah bimbingan, pengawasan, dan tanggung jawab atasannya.
		Memiliki pengetahuan faktual.
		Bertanggung jawab atas pekerjaan sendiri dan tidak bertanggung jawab atas pekerjaan orang lain.
2	Pelaksana Madya	Mampu melaksanakan satu tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan, serta menunjukkan kinerja dengan mutu yang terukur di bawah pengawasan langsung atasannya.
		Memiliki pengetahuan operasional dasar dan pengetahuan faktual bidang kerja yang spesifik sehingga mampu memilih penyelesaian yang tersedia terhadap masalah yang lazim timbul.
		Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberikan tanggung jawab membimbing orang lain.
3	Pelaksana Utama	Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik 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 langsung.
		Memiliki pengetahuan operasional yang lengkap, prinsip-prinsip, serta konsep umum yang terkait dengan fakta bidang keahlian

Level	Jenjang	Kompetensi
		<p>tertentu sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode sesuai.</p> <p>Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dalam lingkungan kerjanya.</p> <p>Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberikan tanggung jawab atas kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.</p>
4	Teknisi Muda	<p>Mampu menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik dengan menganalisis informasi terbatas, memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas terukur.</p> <p>Menguasai beberapa prinsip dasar bidang keahlian tertentu dan mampu menyelaraskan dengan permasalahan faktual di bidang kerjanya.</p> <p>Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi, menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas dan memiliki inisiatif.</p> <p>Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberikan tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok.</p>
5	Teknisi Madya	<p>Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas, 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</p> <p>Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.</p> <p>Mampu mengelola kelompok kerja dan</p>

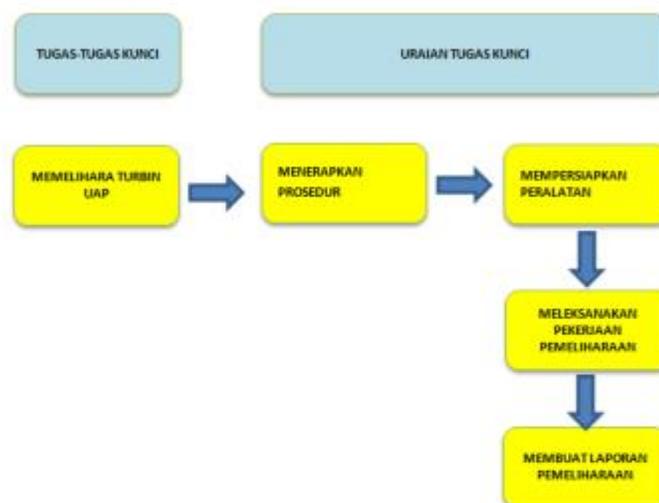
Level	Jenjang	Kompetensi
		menyusun laporan tertulis secara komprehensif.
		Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberikan tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok.
6	Teknisi Utama	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
		Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
		Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
		Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberikan tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.
7	Ahli Muda	Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya di bawah tanggung jawabnya dan mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi.
		Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi di dalam keilmuannya melalui pendekatan monodisipliner.

Level	Jenjang	Kompetensi
		Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada di bawah tanggung jawab bidang keahliannya.
8	Ahli Madya	<p>Mampu mengembangkan pengetahuan dan/atau teknologi di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset sehingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.</p> <p>Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner.</p> <p>Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mampu mendapatkan pengakuan nasional dan internasional.</p>
9	Ahli Utama	<p>Mampu mengembangkan pengetahuan dan/atau teknologi baru di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset sehingga menghasilkan karya kreatif, original dan teruji.</p> <p>Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi di dalam keilmuannya melalui pendekatan inter, multi dan transdisipliner.</p> <p>Mampu mengelola, memimpin dan mengembangkan riset dan kebijakan yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia serta mampu mendapatkan pengakuan nasional dan international.</p>

2. Pemetaan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Pemetaan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dilakukan berdasarkan kegiatan pada usaha ketenagalistrikan dengan mengacu

pada KKNI. Sebagai kelengkapan pemetaan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan, dibuat pemetaan fungsi kegiatan/analisis keterampilan (*job mapping/skill analysis*) pada masing-masing bidang dan subbidang. Pemetaan fungsi kegiatan/analisis keterampilan (*job mapping/skill analysis*) sangat penting dalam rangka penentuan judul unit Kompetensi berikut elemen Kompetensi dan kriteria unjuk kerja pada unit Kompetensi tersebut. Sebagai ilustrasi dapat dikemukakan suatu contoh pemetaan fungsi kegiatan/analisis keterampilan (*job mapping/skill analysis*) yang ditunjukkan pada Gambar 1:



Gambar 1 . Contoh Pemetaan Fungsi Kegiatan/Analisis Keterampilan

Masing-masing uraian tugas kunci perlu diuraikan lagi atas rincian uraian tugas kunci. Dari Gambar 1 di atas dapat dikemukakan bahwa pekerjaan memelihara turbin uap dapat dijadikan sebagai satu unit Kompetensi. Uraian tugas kunci (menerapkan prosedur, mempersiapkan peralatan, dan seterusnya) dapat dijadikan elemen Kompetensi, sedangkan rincian uraian tugas kunci dapat dijadikan kriteria unjuk kerja.

Untuk setiap rincian uraian tugas kunci harus ditentukan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan. Hal ini diperlukan dalam penentuan panduan penilaian. Setiap unit Kompetensi dapat berkaitan dengan unit Kompetensi lainnya dalam bentuk kejenjangan (*prerequisite*). Hal ini dikemukakan di dalam panduan penilaian. Selain

itu, panduan penilaian berisi petunjuk untuk interpretasi dan penilaian unit Kompetensi, mencakup aspek yang perlu ditekankan dalam memberikan penilaian. Dengan demikian, acuan penilaian dapat berhubungan dengan seluruh unit Kompetensi.

B. Penentuan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

1. Aturan Pengemasan

Pengemasan atau pemaketan Kompetensi dalam suatu jenjang kualifikasi harus memenuhi:

a. SKTTK

Merupakan aturan, pedoman, atau rumusan suatu kemampuan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan, dan didukung sikap serta penerapannya di tempat kerja yang mengacu pada persyaratan unjuk kerja dan dibakukan berdasarkan konsensus pemangku kepentingan.

b. Proses Penyusunan

Proses penyusunan dilakukan oleh komite teknik standar Kompetensi dengan melibatkan para pemangku kepentingan agar dapat menerapkan Kompetensi tersebut pada usaha ketenagalistrikan.

c. Bentuk Pengemasan

Dalam melakukan pengemasan kualifikasi digunakan model Kompetensi inti dan Kompetensi pilihan atau disingkat model IP.

1) Kompetensi Inti

Merupakan unit Kompetensi yang harus atau wajib dimiliki dalam melaksanakan pekerjaan pada tingkat atau jenjang tertentu pada suatu area atau bidang pekerjaan. Pada dasarnya Kompetensi inti bersifat fungsional.

2) Kompetensi Pilihan

Merupakan unit Kompetensi yang dipilih oleh pengguna untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan pada tingkat atau jenjang tertentu pada suatu area atau bidang pekerjaan. Unit Kompetensi pilihan dapat dipersyaratkan atau tidak dipersyaratkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak. Apabila dipersyaratkan, pemilihan unit Kompetensi pilihan dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok:

- a) unit Kompetensi pilihan yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh Kementerian dimasukkan dalam kelompok A; dan

- b) unit Kompetensi pilihan yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh instansi lain dimasukkan dalam kelompok B.
  - d. Penentuan Jumlah Unit Kompetensi  
Merupakan jumlah kebutuhan unit Kompetensi dalam suatu Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan. Jumlah unit Kompetensi pada setiap klasifikasi atau atribut unit Kompetensi inti dan unit Kompetensi pilihan ditentukan berdasarkan karakteristik peran kerja yang harus dilakukan di tempat kerja. Jumlah unit Kompetensi pada dasarnya tidak ditentukan. Namun dalam pengemasan ke dalam suatu kualifikasi, untuk unit Kompetensi yang bersifat pilihan ditentukan paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh jumlah unit Kompetensi yang harus dimiliki pada suatu Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.
  - e. Penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan  
Kementerian sebagai penanggung jawab terhadap pembinaan subsektor ketenagalistrikan melakukan penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan. Penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dilakukan setelah mendapatkan verifikasi dari kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan.
2. Pengemasan Unit Kompetensi
- Pada prinsipnya unit Kompetensi yang tersedia atau terdapat dalam suatu SKTTK bersifat netral dan tidak terikat dalam suatu klasifikasi atau atribut unit Kompetensi inti dan/atau unit Kompetensi pilihan. Penetapan klasifikasi terhadap setiap unit Kompetensi dilakukan pada saat pengemasan unit Kompetensi dalam suatu kualifikasi. Pengemasan unit Kompetensi hanya berlaku untuk kualifikasi yang bersangkutan.
- Sebagai contoh unit Kompetensi pilihan pada suatu kualifikasi dapat bersifat unit Kompetensi inti pada kualifikasi lainnya atau sebaliknya. Pengemasan unit Kompetensi ke dalam suatu kualifikasi harus dilakukan dengan memadukan unit Kompetensi yang tersedia dalam SKTTK (termasuk menggunakan unit Kompetensi yang berasal dari SKTTK lain) dan merujuk kepada model pengemasan yang telah ditentukan.

Berdasarkan hal tersebut, pengemasan kualifikasi ke dalam suatu kualifikasi harus dilakukan:

- a. sesuai dengan kondisi riil berdasarkan tuntutan peran kerja yang harus dilakukan yang mencerminkan kinerja di subsektor ketenagalistrikan;
- b. badan usaha ketenagalistrikan yang difasilitasi oleh Pemerintah; dan
- c. menggunakan model pengemasan yang telah ditentukan.

3. Tahapan Penyusunan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Untuk menyusun Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dilakukan dengan tahapan:

a. Penetapan Tim Perumus KKNi

Tim perumus KKNi dibentuk dan ditetapkan oleh komite teknik standar Kompetensi. Tim perumus KKNi berasal dari unsur industri atau perusahaan yang representatif dan terkait, dengan jumlah disesuaikan dengan kebutuhan. Tim perumus KKNi dapat merupakan Tim perumus SKT<sup>TK</sup>.

Dalam melaksanakan perumusan KKNi dapat dilakukan dengan cara:

1. bersamaan dengan Perumusan SKT<sup>TK</sup>; atau
2. tidak bersamaan dengan Perumusan SKT<sup>TK</sup>.

b. Menyiapkan Sumber Informasi Kompetensi

Perumusan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan harus didukung dengan sumber informasi Kompetensi yang terkait dengan pekerjaan pada subsektor ketenagalistrikan. Sumber informasi dimaksud berasal dari:

1. SKKTK;
2. deskripsi atau uraian tugas atau pekerjaan; dan/atau
3. gambaran proses bisnis industri, perusahaan, atau area pekerjaan.

c. Identifikasi Unit Kompetensi

Terdapat 2 (dua) pendekatan yang paling umum dalam pengemasan kualifikasi. Tim perumus KKNi dapat memilih salah satu atau keduanya dalam melakukan pengemasan kualifikasi. Kedua pendekatan tersebut yaitu mengidentifikasi unit Kompetensi pada:

1. Semua Kompetensi yang Dibutuhkan

Merupakan pendekatan dengan mengidentifikasi atau

memetakan semua kebutuhan Kompetensi. Dari hasil identifikasi atau pemetaan akan diketahui Kompetensi yang harus dimiliki oleh Tenaga Teknik dalam melaksanakan pekerjaan pada instalasi tenaga listrik.

Hasil identifikasi disandingkan dengan SKTTK yang telah tersedia (telah ditetapkan oleh Menteri melalui Direktur Jenderal). Dalam penyandingan tersebut, jika terdapat kekurangan akan diketahui sumber ketersediaannya, misalnya dengan menggunakan unit Kompetensi yang berasal dari SKTTK lain.

Pendekatan ini lebih disarankan karena identifikasi Kompetensi dilakukan berdasarkan pekerjaan pada instalasi tenaga listrik sehingga lebih mencerminkan perubahan sifat pekerjaan usaha ketenagalistrikan.

Sebagai contoh, bisnis proses di industri perhotelan, baik hotel skala besar, menengah, kecil maupun tempat akomodasi lainnya, pada dasarnya sama. Porter di hotel skala kecil, selain tugas utama yang dimiliki, harus mengerjakan layanan kamar dan pramusaji. Hal ini berarti porter di hotel skala kecil harus memiliki kemampuan yang fleksibel untuk mengakomodasi tugas yang lain. Kondisi tersebut bertolak belakang untuk hotel skala besar yang menuntut spesialisasi atau kekhususan sehingga pekerja dituntut untuk lebih fokus.

2. Kompetensi yang Diperkirakan untuk Suatu Okupasi atau Jabatan

Merupakan pendekatan dengan mengidentifikasi kebutuhan Kompetensi pada suatu okupasi atau jabatan. Identifikasi Kompetensi dilakukan berdasarkan serangkaian tugas yang harus dilakukan pada suatu okupasi atau jabatan.

Hasil identifikasi terhadap tugas pada suatu okupasi disandingkan dengan SKTTK yang telah tersedia (telah ditetapkan oleh Menteri melalui Direktur Jenderal). Dalam penyandingan tersebut, jika terdapat kekurangan akan diketahui sumber ketersediaannya, misalnya dengan menggunakan unit Kompetensi yang berasal dari SKTTK

lain.

Untuk memudahkan dalam mengidentifikasi tugas pada suatu okupasi atau jabatan dapat menggunakan Klasifikasi Baku Jabatan Indonesia yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik.

d. Melakukan Pengemasan

Sesuai dengan hasil identifikasi Kompetensi dan penentuan model pengemasan, tim perumus Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan melakukan pengemasan dengan cara:

1) Menetapkan Referensi Acuan

Referensi yang digunakan mengacu kepada kondisi aktual dari pekerjaan pada instalasi tenaga listrik. Pada umumnya referensi yang digunakan adalah tingkatan tanggung jawab pekerjaan dalam suatu badan usaha yang sejenis.

Sebagai contoh, tingkatan tanggung jawab pekerjaan di industri atau perusahaan seperti asisten, operator, supervisor, dan manajer, sedangkan di instansi pemerintah seperti staf, kepala seksi, kepala bagian, dan direktur.

2) Mengelompokkan Unit Kompetensi Berdasarkan Klasifikasinya

a) Kompetensi Inti

Tentukan unit Kompetensi yang dikelompokkan sebagai Kompetensi inti. Unit Kompetensi inti merupakan unit Kompetensi yang wajib dimiliki oleh setiap orang pada posisi atau tingkat jabatan kerja tertentu.

b) Kompetensi Pilihan

Tentukan unit Kompetensi yang dikelompokkan sebagai Kompetensi pilihan. Kompetensi pilihan dipilih agar dalam melaksanakan pekerjaan memiliki fleksibilitas dan sesuai dengan tuntutan di tempat kerja. Unit Kompetensi pilihan merupakan unit Kompetensi yang dipilih untuk melengkapi suatu posisi atau tingkat jabatan dan/atau area pekerjaan. Unit Kompetensi pilihan ditentukan oleh kepentingan atau pengguna, yang terdiri atas:

- (1) pemilik atau pengusaha;
- (2) pekerja atau pegawai;
- (3) peserta atau siswa pelatihan; dan
- (4) lembaga pelatihan kerja.

Bagi pemilik atau pengusaha, unit Kompetensi pilihan dapat dipilih sesuai dengan kewajiban yang disyaratkan untuk dilakukan oleh pekerjanya.

Bagi pekerja atau pegawai dapat memilih unit Kompetensi yang sesuai dengan Kompetensi yang telah dimiliki atau unit Kompetensi yang berguna untuk penyesuaian jenjang karir.

Bagi peserta atau siswa pelatihan dapat memilih unit Kompetensi yang dipercaya dapat memaksimalkan kapasitas untuk memperoleh pekerjaan di industri.

Bagi lembaga pelatihan dapat memilih unit Kompetensi sesuai dengan fasilitas dan Kompetensi pelatih yang dimiliki atau yang memungkinkan bagi lembaga pelatihan agar pelatihan yang diselenggarakan menarik bagi peserta atau siswa.

Dengan adanya kebutuhan dari setiap pemangku kepentingan atau pengguna, Kompetensi pilihan dapat dibuat berdasarkan pengelompokan atau grup termasuk jika akan menggunakan Kompetensi dari bidang atau pekerjaan yang lain.

Contoh:

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI PILIHAN (7 unit kompetensi pilihan yang terdiri atas 5 unit kompetensi kelompok A dan 2 unit kompetensi kelompok B)	
	Kelompok A	Kelompok B
..... ....	.....	.....
..... ....	.....	.....
..... ....	.....	.....
dst.	.....	.....
	dst.	dst.

### 3) Menentukan Aturan Pengemasan

Berdasarkan hasil pengelompokan unit Kompetensi ke

dalam klasifikasi Kompetensi inti dan Kompetensi pilihan, dapat ditentukan:

1. jumlah unit Kompetensi inti;
2. jumlah unit Kompetensi pilihan;
3. jumlah kelompok atau grup dalam suatu Kompetensi pilihan; dan
4. jumlah unit Kompetensi (jika diperlukan) dari bidang pekerjaan yang lain.

Contoh:

Industri pembangkitan tenaga listrik dengan fokus tempat kerja menginginkan adanya fleksibilitas agar karyawan atau pegawai dapat menangani beberapa pekerjaan atau tugas di pembangkit tenaga listrik. Setelah dilakukan identifikasi Kompetensi dan pengelompokan unit Kompetensi berdasarkan klasifikasi inti dan klasifikasi pilihan, dihasilkan aturan pengemasan:

Peraturan Pengemasan 15 unit Kompetensi harus dimiliki, yang terdiri atas: 8 unit Kompetensi Inti 7 unit Kompetensi pilihan, yang terdiri atas: Kelompok A, 5 unit Kompetensi Kelompok B, 2 unit Kompetensi
---

atau aturan pengemasan dapat dibuat dengan mengakomodir unit Kompetensi industri lain sebagai unit Kompetensi pilihan.

Peraturan Pengemasan 15 unit Kompetensi harus dimiliki, yang terdiri atas: 8 unit Kompetensi inti 7 unit Kompetensi pilihan, yang terdiri atas: Kelompok A, 3 unit Kompetensi Kelompok B, 2 unit Kompetensi 2 unit Kompetensi dari industri lain
---

- e. Menetapkan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan  
Setelah industri mengelompokkan unit Kompetensi sesuai dengan aturan pengemasan, tahap selanjutnya yaitu menetapkan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan berdasarkan deskripsi KKNI.

1. Unsur-Unsur Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Setiap jenjang pada memiliki unsur sebagai berikut:

- a) lingkungan operasional atau pelaksanaan pekerjaan;
- b) pengetahuan dan keterampilan;
- c) kemampuan memproses informasi atau pemecahan masalah; dan
- d) tanggung jawab, akuntabilitas, atau otonomi.

Keempat karakteristik diatas merupakan faktor-faktor yang digunakan dalam melakukan evaluasi pekerjaan untuk menentukan nilai suatu pekerjaan (atau posisi) dibandingkan dengan pekerjaan lainnya di suatu organisasi, bahkan karekteristik diatas dapat digunakan untuk menetapkan jenjang karir atau posisi Tenaga Teknik serta lebih mencerminkan dunia kerja, oleh karena itu digunakan untuk menentukan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan berdasarkan deskripsi pada KKNi.

2. Menentukan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Untuk menentukan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan, dilakukan dengan membandingkan antara unit Kompetensi yang terdapat dalam pengelompokan sesuai dengan hasil peraturan pengemasan dengan karakteristik pada setiap jenjang sebagaimana yang diuraikan pada deskripsi Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan. Proses perbandingan dapat dilakukan dengan cara:

- a) analisis pekerjaan atau tugas pada unit Kompetensi yang telah ditetapkan dalam aturan pengemasan;
- b) identifikasi pengetahuan dan/atau keterampilan yang terdapat pada unit-unit Kompetensi;
- c) perbandingan hasil analisis pekerjaan dan hasil identifikasi pengetahuan atau keterampilan terhadap deskripsi Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan; dan
- d) tetapkan atau tentukan posisi Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.

f. Penulisan Rumusan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Penulisan rumusan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan ke dalam suatu format penulisan yang berisi:

- 1) kodifikasi dan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan;
- 2) penjelasan deskripsi ketenagalistrikan;
- 3) sikap kerja;
- 4) peran kerja;
- 5) kemungkinan jabatan; dan
- 6) aturan pengemasan, yang terdiri atas:
  - a) unit Kompetensi inti; dan
  - b) unit Kompetensi pilihan.

Struktur dan format penulisan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan:

- 1) Struktur
  - a) Kodifikasi dan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan  
 Berisi kodifikasi, posisi Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dan nama pekerjaan instalasi tenaga listrik

X	00	000	00	KUALIFIKASI	0	AAAAAA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

Keterangan:

- (1) Kode kategori yang diisi 1 (satu) digit berupa huruf sesuai kode huruf pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)
- (2) Kode golongan pokok yang terdiri atas 2 (dua) digit berupa angka sesuai kode angka pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)
- (3) Kode lapangan usaha terdiri atas 3 (tiga) digit berupa angka, yaitu:
  - (a) digit kesatu menunjukkan kode golongan yaitu ketenagalistrikan;
  - (b) digit kedua menunjukkan bidang yaitu area pekerjaan pada ketenagalistrikan; dan
  - (c) digit ketiga menunjukkan subbidang yaitu jenis pekerjaan pada ketenagalistrikan.

LAPANGAN USAHA		
Digit Pertama (Golongan)	Digit Kedua (Bidang)	Digit Ketiga (Subbidang)
1: Ketenagalistrikan	1 : Pembangkit 2 : Transmisi 3 : Distribusi 4 : Pemanfaatan 5 : Penjualan 6 : Integrasi 7 : TKDN 8 : Sistem manajemen keselamatan ketenagalistrikan 9 : Pengelolaan lingkungan	1 : Perencanaan dan Pengawasan 2 : Pembangunan dan Pemasangan 3 : Pemeriksaan dan Pengujian 4 : Pengoperasian 5 : Pemeliharaan 6 : Pendidikan dan Pelatihan 7 : Sertifikasi Kompetensi 8 : Sertifikasi Badan Usaha 9 : Pekerjaan lainnya

- (4) Versi penetapan KKNi sebagai akibat dari adanya perubahan, diisi dengan 2 (dua) digit berupa angka, mulai dari angka 01, 02, dan seterusnya.
- (5) Kata "Kualifikasi" diisi untuk menegaskan pengemasan.
- (6) Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan, merupakan tingkat/level kualifikasi yang ditetapkan, diisi dengan 1 (satu) digit berupa angka sesuai dengan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.
- (7) Kode penjabaran area pekerjaan pada instalasi tenaga listrik, diisi dengan 6 (enam) digit berupa huruf, misalnya:

Kode	Area Pekerjaan
KITLTU	Pembangkit Listrik Tenaga Uap
KITLTG	Pembangkit Listrik Tenaga Gas
KITLTGU	Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap
KITLTP	Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi
KITLTA	Pembangkit Listrik Tenaga Air
KITAMH	Pembangkit Listrik Tenaga Air Skala Kecil Menengah
KITLTD	Pembangkit Listrik Tenaga Diesel
KITEBT	Pembangkit Listrik Energi Baru Terbarukan
TRATEL	Transmisi Tenaga Listrik
DISTEL	Distribusi Tenaga Listrik

Kode	Area Pekerjaan
MANTTM	Pemanfaatan Tenaga Listrik Tegangan Tinggi dan Menengah
MANter	Pemanfaatan Tenaga Listrik Tegangan Rendah
INTKIT	Semua Pembangkit
INPTDI	Pembangkit, Transmisi, Distribusi, Pemanfaatan
INMANT	Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

- b) **Penjelasan Deskripsi Jenjang KKNI**  
Merupakan penjelasan singkat yang memuat lingkup pekerjaan dan tanggung jawab sesuai dengan jenjang kualifikasi.
- c) **Sikap Kerja**  
Merupakan pengejawantahan sikap yang harus dimiliki oleh penyandang Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan sesuai yang disebutkan dalam deskripsi umum.
- d) **Peran Kerja**  
Berisi informasi peran yang dapat dilakukan pada suatu area pekerjaan.
- e) **Kemungkinan Jabatan**  
Berisi informasi nama-nama jabatan yang relevan dengan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan.
- f) **Aturan Pengemasan**  
Berisi jumlah dan nama unit Kompetensi yang harus dimiliki atau dipenuhi pada Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan, baik yang bersifat inti maupun pilihan.

2) **Format Penulisan**

X XX AAA XX KUALIFIKASI X AAAAA

Deskripsi

.....  
.....  
.....

Sikap Kerja

.....  
.....  
.....

## Peran Kerja

.....  
 .....  
 .....

## Kemungkinan Jabatan

1. ....
2. ....
3. ....
4. dst.

## Aturan Pengemasan

xxx unit Kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi,  
 dengan rincian:

xxx unit Kompetensi inti; dan

xxx unit Kompetensi pilihan.

Daftar unit Kompetensi:

Unit Kompetensi Inti	Unit Kompetensi Pilihan
1. ...	1. ...
2. ...	2. ...
3. ...	3. ...
4. ...	4. dst
5. ...	
6. dst.	

Atau menggunakan model pengelompokan pada  
 Kompetensi pilihan.

xxx unit Kompetensi yang harus diselesaikan/dipenuhi,  
 dengan rincian:

xxx unit Kompetensi inti

xxx unit Kompetensi pilihan, terdiri atas:

- a) xxx unit Kompetensi kelompok A; dan
- b) xxx unit Kompetensi kelompok B.

Daftar unit Kompetensi:

Unit Kompetensi Inti	Unit Kompetensi Pilihan	
	Kelompok A	Kelompok B
1. ...	1. ...	1. ...
2. ...	2. ...	2. ...

3. ...	3. ...	3. ...
4. dst.	4. dst.	4. dst.

g. Penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan

Penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan pada suatu sektor/bidang atau area pekerjaan dilakukan oleh Kementerian dengan Keputusan Menteri. Penetapan Jenjang Kualifikasi Ketenagalistrikan dilakukan setelah melalui proses:

- 1) perumusan KKNI;
- 2) mendapatkan verifikasi dari kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ketenagakerjaan; dan
- 3) mendapatkan konsensus dari para pemangku kepentingan subsektor ketenagalistrikan.

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

ARIFIN TASRIF

**LAMPIRAN IV**  
**PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL**  
**REPUBLIK INDONESIA**  
**NOMOR 6 TAHUN 2021**  
**TENTANG**  
**STANDARISASI KOMPETENSI TENAGA TEKNIK KETENAGALISTRIKAN**

**A. FORMAT SERTIFIKAT KOMPETENSI LEMBAGA SERTIFIKASI KOMPETENSI TERAKREDITASI**  
**1. TAMPAK DEPAN**

Logo Lembaga Sertifikasi Kompetensi	Logo Sertifikat perlu	Nama Lembaga Sertifikasi Kompetensi Name of Competency Certification Body Alamat, Nomor, Tanggal-Surat, Kota Address, Phone Number, Postal Code	Logo Sertifikat perlu	Logo Dipen Cantem ESDM
Akreditasi Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor ... Tanggal ... Minister of Energy and Mineral Resources of Republic Indonesia Accreditation Number ... Date ... <b>Sertifikat Kompetensi - Certificate of Competency</b> Nomor Sertifikat (Certificate Number) : ..... Nomor Registrasi (Registration number) : .....				
Dengan ini menyatakan bahwa (This is certify that) Nama (Name) : ..... Nomor NIK/Passpor (Identity Number/Passport Number) : ..... Tempat dan tanggal Lahir (Place and Date of Birth) : ..... Alamat (Address) : .....				
Telah dinyatakan kompeten dalam (Has been declared the competent in): Jabatan/profesi (occupational/professional) : ..... (Operator BOP pada Pembangkit) Deskripsi jabatan/profesi (occupational/professional description) : ..... Kode jenjang kualifikasi (code level qualification) : .....				
Foto 3x4			Ditandatangani (Signed in) Pada tanggal (At the date of) : ..... Nama LSK (Name LSK) : ..... Nama Penandatangan (Signatory name) Jabatan (Position) : .....	
Sertifikat Kompetensi ini berlaku selama 3 (tiga) tahun sejak tanggal dikeluarkan (Certificate of Competence is valid for three (3) years from the date of issuance)				

2. TAMPAK BELAKANG

RINCIAN UNIT KOMPETENSI (DETAILS FOR UNITS OF COMPETENCY)	
<b>A. Kompetensi Inti (Main Competencies)</b>	
1. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
2. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
3. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
4. dst	:
<b>B. Kompetensi Pilihan (Optional Competencies)</b>	
1. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
2. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
3. dst	:

B. FORMAT SERTIFIKAT KOMPETENSI LEMBAGA SERTIFIKASI KOMPETENSI BELUM TERAKREDITASI  
1. TAMPAK DEPAN

**KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA**  
Jl. Merdeka Selatan No. 18 Jakarta 10110  
Telepon : (021) 3804242 Faks : (021) 3507210

---

**SERTIFIKAT KOMPETENSI**

Nomor Sertifikat :  
Nomor Register :

**Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral**

Dengan ini menerangkan bahwa NAMA LEMBAGA SERTIFIKASI sebagai Lembaga Sertifikasi Kompetensi dalam melaksanakan sertifikasi kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan.

Nama :  
Nomor KTP/Paspor :  
Tempat dan Tanggal Lahir :  
Alamat :  
.....  
.....  
.....

Telah dinyatakan kompeten dalam:  
Jabatan :  
Deskripsi Jabatan/profesi :  
Kode -Jenjang Kualifikasi :  
.....  
.....  
.....

Ditetapkan di  
Pada tanggal  
Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral  
Direktur Jenderal Ketenagalistrikan  
u/ b  
Direktur Teknik dan Lingkungan  
Ketenagalistrikan

NIP. ....

Sertifikat kompetensi ini berlaku selama 3 (tiga) tahun sejak tanggal dikeluarkan

Barcode

pasphoto

2. TAMPAK BELAKANG

RINCIAN UNIT KOMPETENSI (DETAILS FOR UNITS OF COMPETENCY)	
<b>A. Kompetensi Inti (Main Competencies)</b>	
1. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
2. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
3. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
4. dll	:
<b>B. Kompetensi Pilihan (Optional Competencies)</b>	
1. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
2. Unit Kompetensi (Unit Competency)	:
Kode Unit (code Unit)	:
3. dll	:

C. FORMAT SERTIFIKAT KOMPETENSI MELALUI PANITIA UJI KOMPETENSI  
 1. TAMPAK DEPAN

<p><b>KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA</b></p> <p>Jl. Merdeka Selatan No. 38 Jakarta 10130                  Telepon : (021) 3804242 Faks : (021) 3507210</p> <hr/> <p><b>SERTIFIKAT KOMPETENSI</b></p> <p>Nomor Sertifikat :                  Nomor Register :</p> <p>Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral</p> <p>Dengan ini menerangkan, sesuai dengan Pasal 45 dan Pasal 46 Peraturan Menteri ESDM Nomor ..... Tahun ..... bahwa Tim Uji yang diugaskan Panitia Uji Kompetensi Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan melaksanakan sertifikasi kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan:</p> <p>Nama :                  Nomor KTP/Paspor :                  Tempat dan Tanggal Lahir :                  Alamat :</p> <p>Telah diryatakan kompeten dalam:</p> <p>Jabatan :                  Deskripsi Jabatan/profesi :                  Kode Jenjang Kualifikasi :</p> <p>Barcodes</p> <p>Pas photo</p> <p>Ditetapkan di                  Pada tanggal                  s.d. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral                  u/B Direktur Jenderal Ketenagalistrikan                  u/B Direktur Teknik dan Lingkungan                  Ketenagalistrikan</p> <p>NIP.</p> <p>Sertifikat kompetensi ini berlaku selama 3 (tiga) tahun sejak tanggal dikeluarkan</p>	
--	--

## 2. TAMPAK BELAKANG

RINCIAN UNIT KOMPETENSI (DETAILS FOR UNITS OF COMPETENCY)	
A. Kompetensi Inti ( <i>Major Competencies</i> )	
1. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
2. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
3. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
4. dst	
B. Kompetensi Pilihan ( <i>Optional Competencies</i> )	
1. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
2. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
3. Unit Kompetensi ( <i>Unit Competency</i> ) :	Kode Unit ( <i>Code Unit</i> ) :
4. dst	

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

td

ARIFIN TASRIF