



DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

Ketentuan Keselamatan Ketenagalistrikan sesuai Peraturan Menteri ESDM No. 10 Tahun 2021

Pada Acara:
Webinar Keselamatan Ketenagalistrikan
19 Agustus 2021

Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan



LINGKUP PENGATURAN PERMEN ESDM NO. 10 TAHUN 2021 TENTANG KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN

BAB	LINGKUP PENGATURAN	PASAL
I	Ketentuan Umum	Pasal 1
II	Penerapan Keselamatan Ketenagalistrikan	Pasal 2 s.d. 25
III	Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan (SMK2)	Pasal 26 s.d. 36
IV	Audit Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan	Pasal 37 s.d. 39
V	Penilaian Ketaatan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan	Pasal 40 s.d. 42
VI	Penghargaan Ketaatan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan	Pasal 43 s.d. 44
VII	Pembinaan dan Pengawasan	Pasal 45 s.d. 46
VIII	Sanksi Administratif	Pasal 47 s.d. 49
IX	Ketentuan Peralihan	Pasal 50
X	Ketentuan Penutup	Pasal 51 s.d. 52
	Lampiran	
	I. Persyaratan Umum Keselamatan Ketenagalistrikan	
	II. Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan	
	III. Pedoman Audit Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan	
	IV. Format Sertifikat Ketaatan	
	V. Format Sertifikat Penghargaan	

PENERAPAN REGULASI KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN

UU 30/2009

(KETENAGALISTRIKAN)

PP NO. 14 TAHUN 2012

(KEGIATAN USAHA
PENYEDIAAN TENAGA LISTRIK)

PP NO. 62 TAHUN 2012

(USAHA PENUNJANG TENAGA LISTRIK)

UU 11/2020

(CIPTA KERJA)

PP NO. 05 TAHUN 2021

(PENYELENGGARAAN PERIZINAN
BERUSAHA BERBASIS RISIKO)

PP NO. 25 TAHUN 2021

(PENYELENGGARAAN DI BIDANG ESDM)

Permen ESDM No. 10 TAHUN 2021

(KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN)

” Keselamatan Ketenagalistrikan adalah segala upaya atau langkah pemenuhan standarisasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik, pengamanan instalasi tenaga listrik, dan pengamanan pemanfaat tenaga listrik untuk mewujudkan kondisi andal dan aman bagi instalasi, aman dari bahaya bagi manusia dan makhluk hidup lainnya, serta ramah lingkungan.

WAJIB

Setiap usaha ketenagalistrikan wajib memenuhi ketentuan **Keselamatan Ketenagalistrikan**

LINGKUP

- Pemenuhan standarisasi peralatan dan pemanfaat tenaga listrik
- Pengamanan instalasi tenaga listrik
- Pengamanan pemanfaat tenaga listrik

TUJUAN

- **Andal** dan aman bagi Instalasi
- **Aman** dari bahaya bagi manusia dan makhluk hidup lainnya
- **Ramah Lingkungan**

TUJUAN KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN

Andal dan aman bagi instalasi

merupakan kondisi:

- Instalasi tenaga listrik yang beroperasi secara berkesinambungan dalam kurun waktu yang telah direncanakan; dan
- Instalasi tenaga listrik yang mampu mengantisipasi timbulnya risiko kerusakan akibat ketidaknormalan operasi dan gangguan

Aman dari bahaya bagi manusia dan makhluk hidup lainnya

merupakan kondisi instalasi tenaga listrik bebas dari bahaya listrik, bahaya mekanik, bahaya termal, dan/atau bahaya kimia

Ramah lingkungan

merupakan kondisi instalasi tenaga listrik yang memenuhi ketentuan peraturan perundangundangan di bidang lingkungan hidup



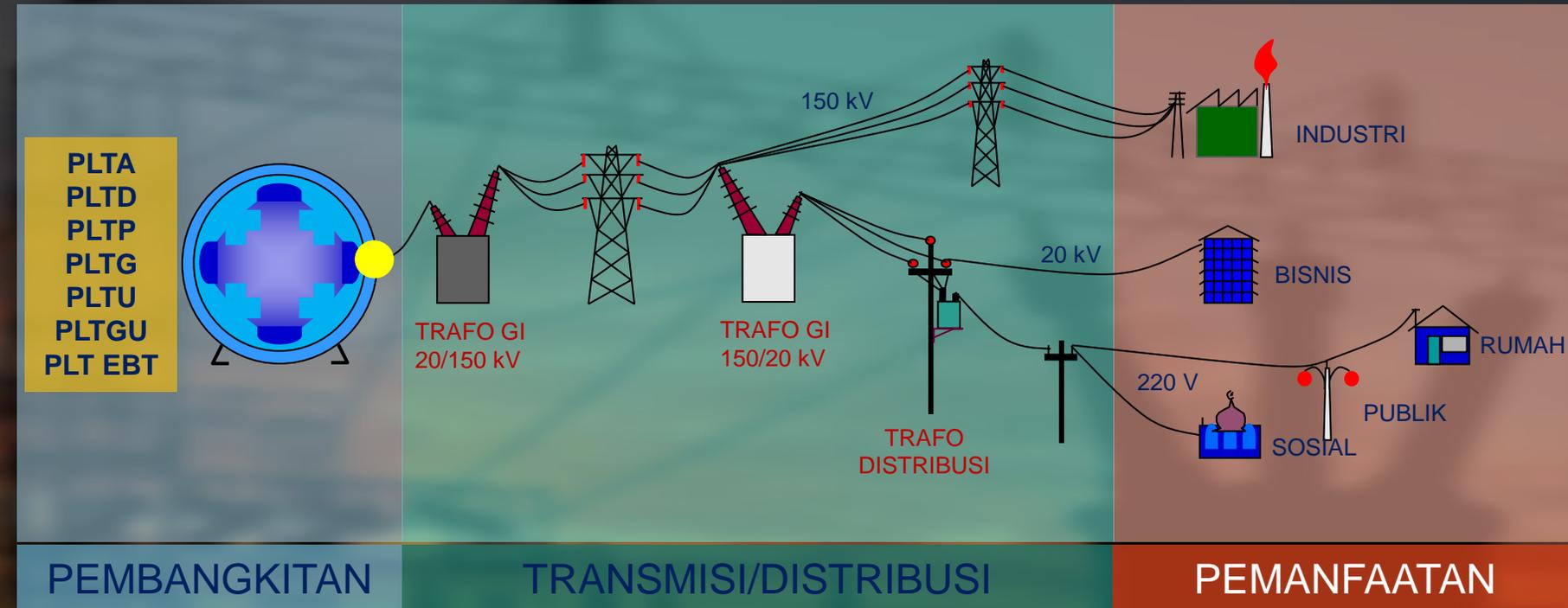
KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN DIWAJIBKAN PADA SELURUH INSTALASI TENAGA LISTRIK

Keselamatan Ketenagalistrikan wajib diterapkan pada:

- setiap instalasi penyediaan tenaga listrik sesuai dengan persyaratan umum Keselamatan Ketenagalistrikan; dan
- setiap instalasi pemanfaatan tenaga listrik dan peralatan dan pemanfaat tenaga listrik sesuai dengan SNI di bidang ketenagalistrikan. Dalam hal belum terdapat SNI, Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik dan peralatan dan pemanfaat tenaga listrik dapat menggunakan standar internasional atau standar lain yang diberlakukan.

Pemenuhan Keselamatan Ketenagalistrikan:

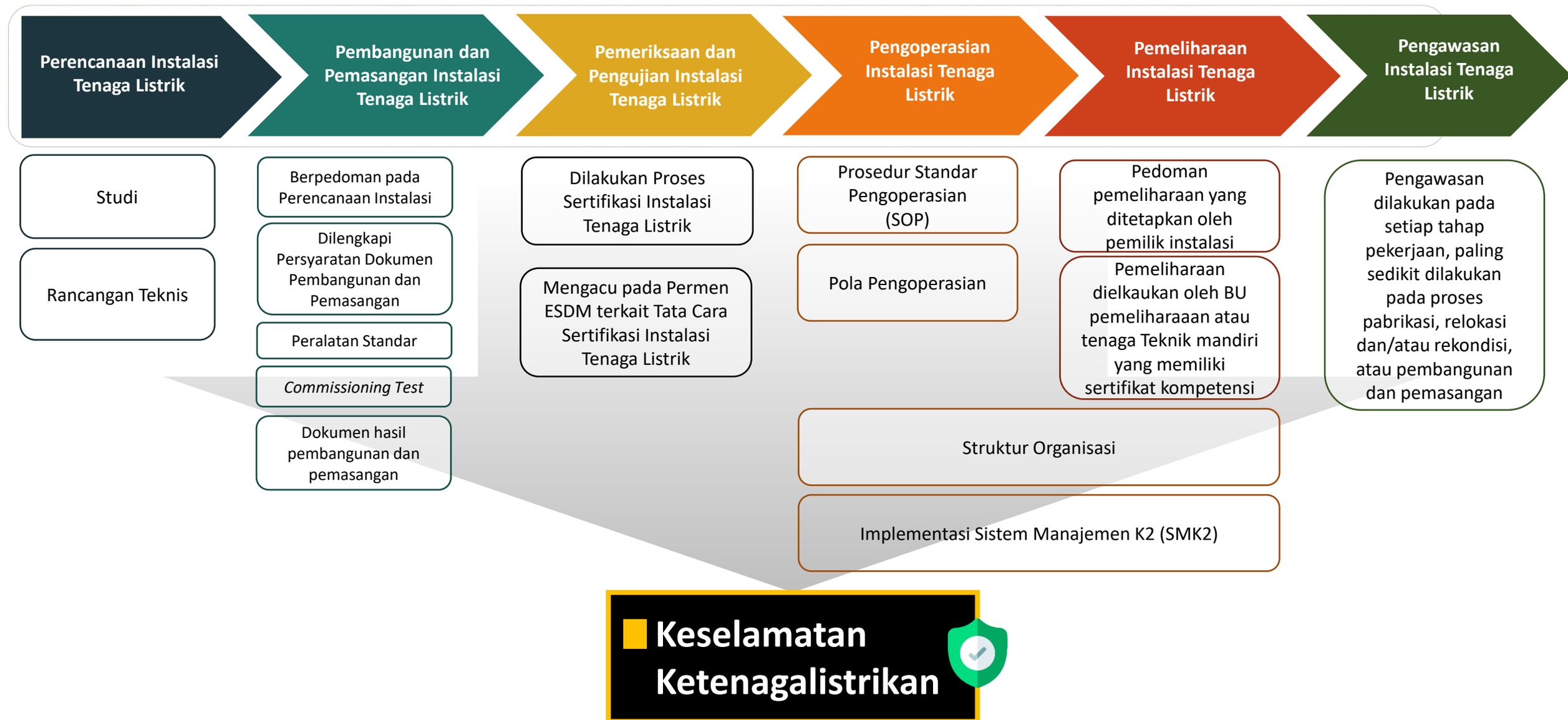
- ✓ Setiap instalasi tenaga listrik yang beroperasi wajib memiliki **Sertifikat Laik Operasi**
- ✓ Setiap badan usaha penunjang tenaga listrik wajib memiliki **Sertifikat Badan Usaha**
- ✓ Setiap tenaga teknik dalam usaha ketenagalistrikan wajib memiliki **Sertifikat Kompetensi**



Instalasi tenaga listrik tenaga listrik terdiri atas:

1. Instalasi penyediaan tenaga listrik, terdiri atas:
 - a. Instalasi pembangkit tenaga listrik;
 - b. Instalasi transmisi tenaga listrik; dan
 - c. Instalasi distribusi tenaga listrik.
2. Instalasi pemanfaatan tenaga listrik, terdiri atas:
 - a. Instalasi pemanfaatan tegangan tinggi;
 - b. Instalasi pemanfaatan tegangan menengah; dan
 - c. Instalasi pemanfaatan tegangan rendah.

PENERAPAN KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN



Keselamatan Ketenagalistrikan



SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN (SMK2)



Pemilik Instalasi Tenaga Listrik yang berbentuk Badan Usaha wajib memiliki SMK2.

❑ Sistem Manajemen Keselamatan

Ketenagalistrikan adalah bagian dari sistem manajemen Badan Usaha secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan ketenagalistrikan guna terciptanya Keselamatan Ketenagalistrikan.

❑ SMK2 diterapkan dalam pengoperasian dan pemeliharaan Instalasi Tenaga Listrik.



Penerapan SMK2

Berlaku pada:



Instalasi Pembangkit Tenaga Listrik
≥ 5 MW (lima Megawatt)



instalasi transmisi tenaga listrik

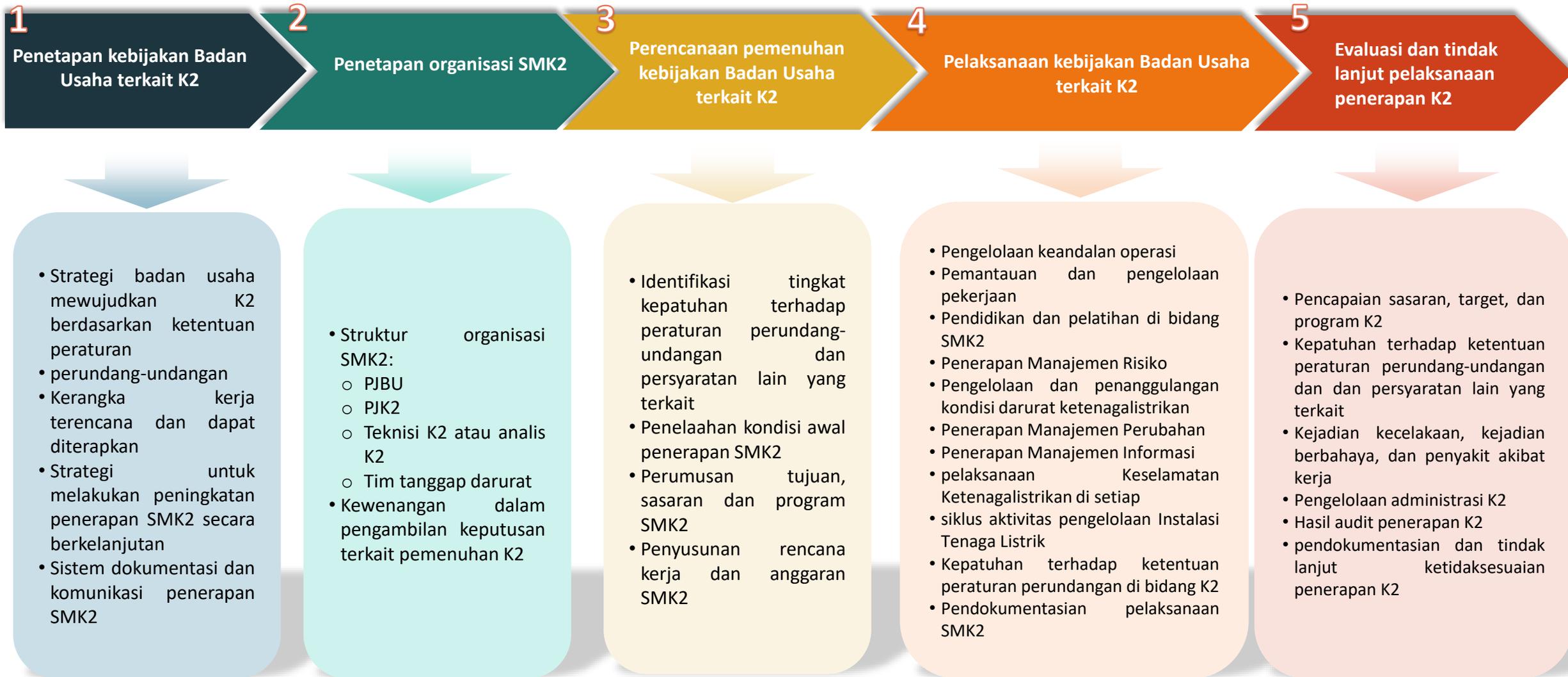


instalasi distribusi tenaga listrik



Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
≥ 200 kVA (dua ratus kilovolt-ampere)

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN (SMK2)



PENANGGUNG JAWAB KESELAMATAN KETENAGALISTRIKAN (PJK2)

1. Pemilik instalasi tenaga listrik bertanggung jawab terhadap penerapan SMK2.
2. Dalam penerapan SMK2 pemilik Instalasi Tenaga Listrik wajib memiliki PJK2 yang ditetapkan oleh Penanggung Jawab Badan Usaha (PJBU).
3. PJK2 merupakan penanggung jawab teknik yang menduduki jabatan tertentu dan diberi kewenangan dalam pengambilan keputusan atas terwujudnya Keselamatan Ketenagalistrikan.
4. PJK2 bertanggung jawab terhadap pelaksanaan penerapan SMK2 dan harus menyampaikan laporan kejadian kecelakaan, kejadian berbahaya, kegagalan operasi, dan/atau gangguan yang berdampak pada masyarakat kepada Menteri melalui Direktur Jenderal atau gubernur sesuai dengan kewenangannya.
5. Jenis Pelaporan:
 - a. laporan singkat yang disampaikan secara bertahap paling lambat 4 (empat) jam dan pemutakhiran laporan paling lambat 24 (dua puluh empat) jam terhitung sejak kejadian kecelakaan, kejadian berbahaya, kegagalan operasi, dan/atau gangguan yang berdampak pada masyarakat; dan
 - b. laporan lengkap yang disampaikan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender terhitung sejak kejadian kecelakaan, kejadian berbahaya, kegagalan operasi, dan/atau gangguan yang berdampak pada masyarakat

AUDIT PENERAPAN SMK2

Pengoperasian

Pemeliharaan

Pemilik Instalasi Tenaga Listrik yang berbentuk Badan Usaha harus melakukan audit penerapan SMK2 paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun

PJK2 wajib menyampaikan laporan pelaksanaan audit penerapan kepada Menteri melalui Direktur Jenderal atau Gubernur sesuai dengan kewenangannya

Laporan Pelaksanaan Audit Penerapan SMK2, meliputi:

- profil Instalasi Tenaga Listrik;
- penilaian atas hasil pelaksanaan audit secara self declare; dan/atau
- hasil investigasi dalam hal terjadi kejadian kecelakaan, kejadian berbahaya, kegagalan operasi, dan/atau gangguan yang berdampak pada masyarakat

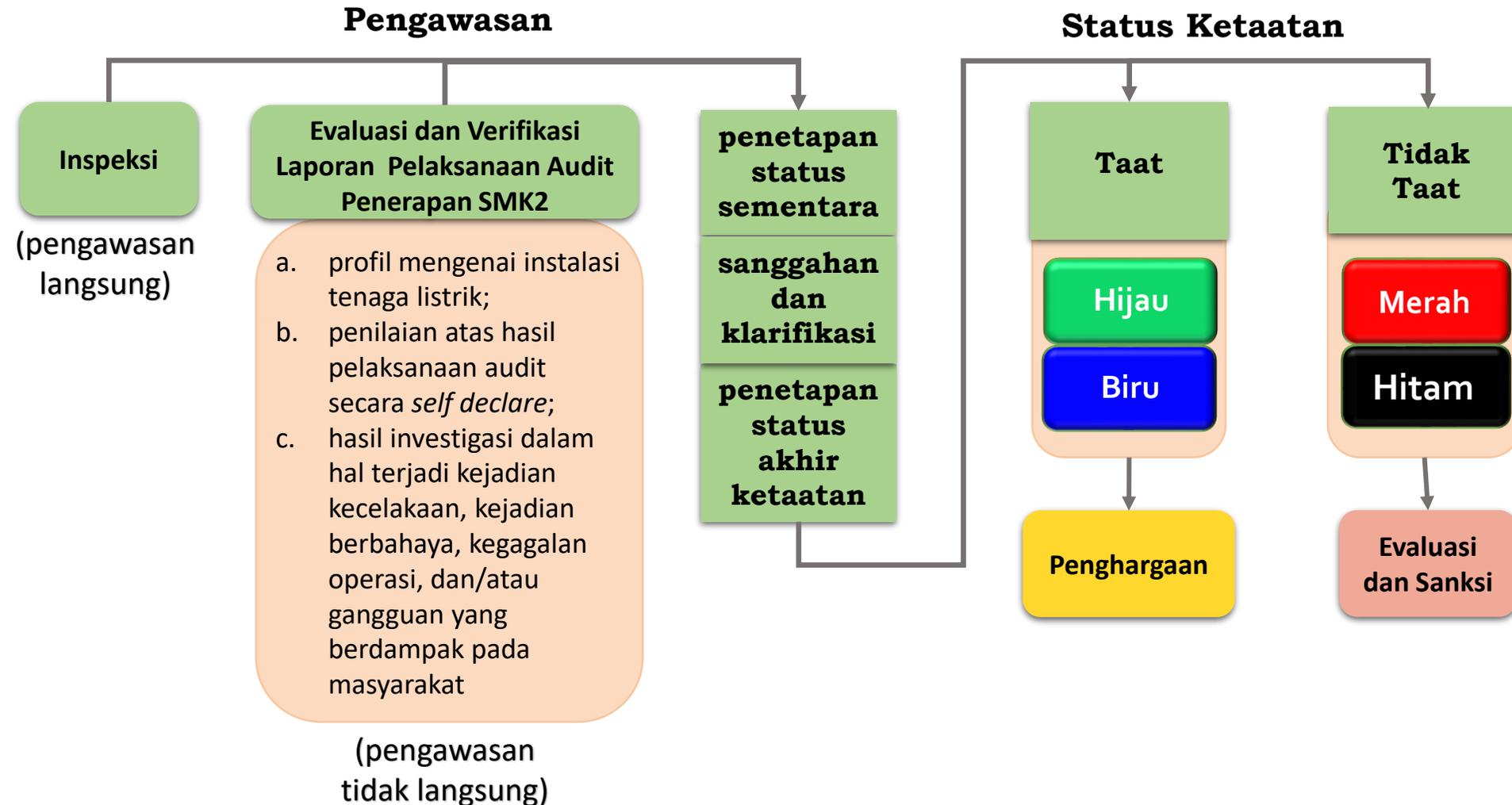
Evaluasi
dan
Verifikasi

PENILAIAN
KETAATAN

- Audit penerapan SMK2** dilakukan melalui pemeriksaan secara sistematis dan objektif terhadap pemenuhan kriteria yang telah ditetapkan untuk mengukur hasil pelaksanaan kegiatan yang telah direncanakan dalam penerapan SMK2.
- Audit penerapan SMK2 dilakukan berdasarkan pedoman audit penerapan SMK2 yang tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- Dalam pelaksanaan audit penerapan SMK2 pemilik Instalasi Tenaga Listrik dapat melibatkan pihak lain yang memiliki kompetensi audit SMK2

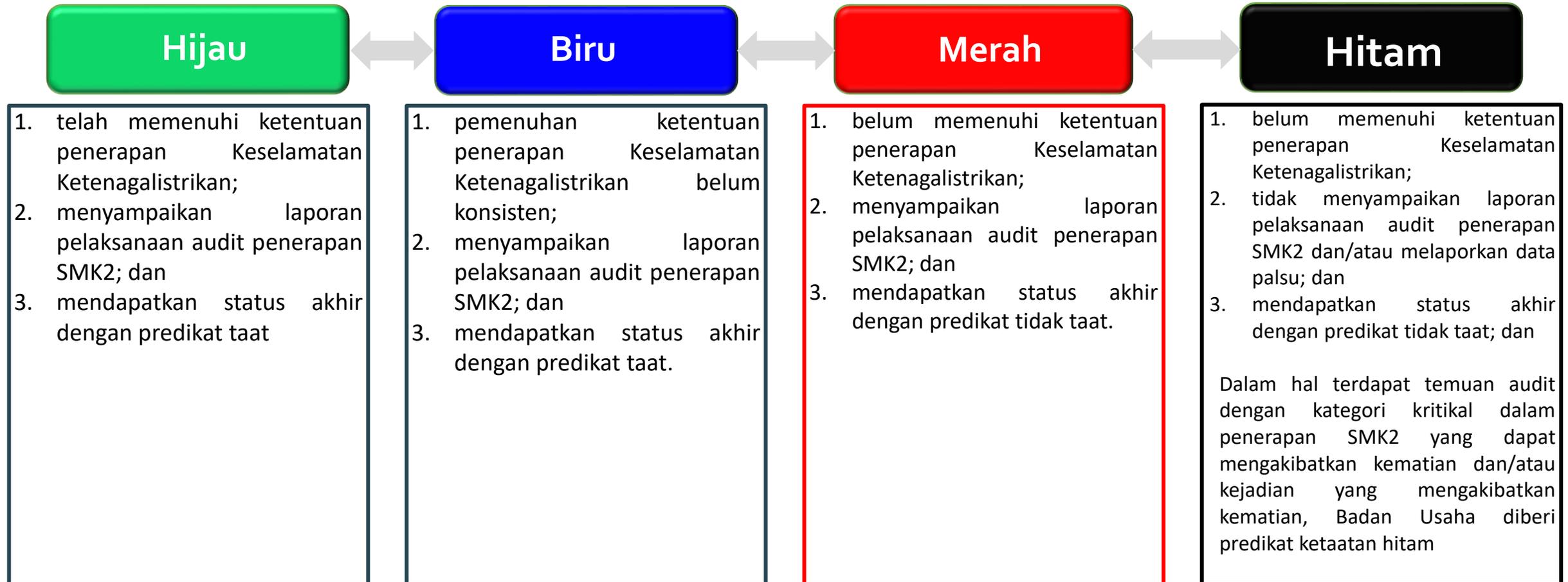
PENILAIAN KETAATAN PENERAPAN SMK2

Penilaian ketaatan dilaksanakan berdasarkan laporan audit penerapan SMK2, dilakukan melalui tahapan:



PREDIKAT KETAATAN

“Predikat ketaatan penerapan SMK2 diberikan kepada Badan Usaha terdiri atas predikat ketaatan hijau, biru, merah, atau hitam.”



- Predikat ketaatan disampaikan oleh Direktur Jenderal kepada Badan Usaha secara tertulis dan/atau diumumkan melalui sistem informasi Direktorat Jenderal
- Berdasarkan predikat ketaatan, Direktur Jenderal atas nama Menteri memberikan sertifikat ketaatan yang berlaku pada tahun periode penilaian

PENGHARGAAN KETAATAN

- ❑ Menteri dapat memberikan penghargaan kepada pemilik Instalasi Tenaga Listrik yang telah menerapkan SMK2 dengan predikat ketaatan hijau atau predikat ketaatan biru.
- ❑ Penghargaan kepada pemilik Instalasi Tenaga Listrik melalui proses penilaian yang dilakukan oleh tim penilai pemberian penghargaan yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal

KRITERIA

Proses penilaian dilakukan berdasarkan kriteria paling sedikit:

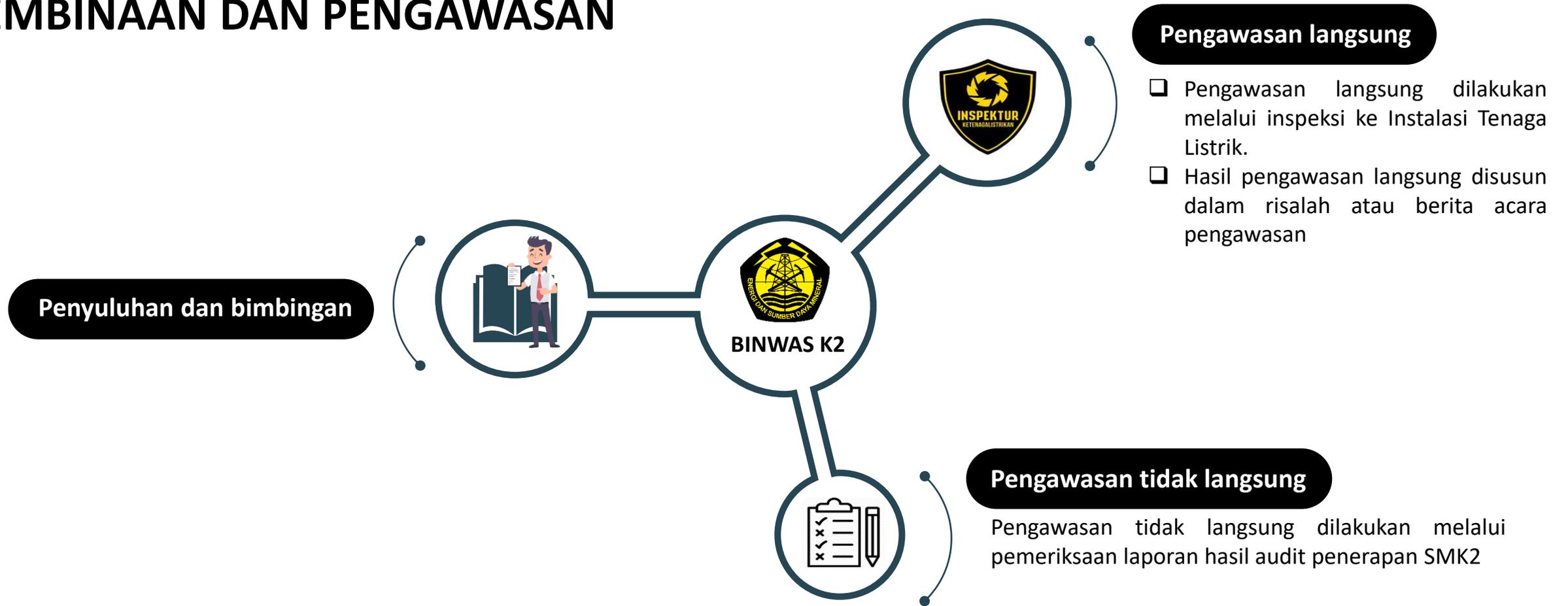
- melakukan inovasi di bidang peningkatan Keselamatan Ketenagalistrikan dan mutu tenaga listrik;
- memiliki kinerja instalasi tenaga listrik yang baik;
- memperoleh pencapaian atau penghargaan lain terkait keselamatan yang mendukung Keselamatan Ketenagalistrikan; dan
- melakukan pemberdayaan masyarakat dalam bidang Keselamatan Ketenagalistrikan

PREDIKAT

EMAS

PERAK

PEMBINAAN DAN PENGAWASAN



- ❑ Dalam melakukan pembinaan dan pengawasan di bidang Keselamatan Ketenagalistrikan, Direktur Jenderal atas nama Menteri atau gubernur sesuai dengan kewenangannya dibantu oleh Inspektur Ketenagalistrikan dan/atau Penyidik Pegawai Negeri Sipil.
- ❑ Dalam hal terdapat potensi atau kejadian kecelakaan, kejadian berbahaya, kegagalan operasi, gangguan yang berdampak pada masyarakat dan/atau untuk kepentingan penilaian kinerja Keselamatan Ketenagalistrikan, Direktur Jenderal atas nama Menteri atau gubernur sesuai dengan kewenangannya dapat membentuk tim untuk melakukan investigasi.
- ❑ Keanggotaan tim dapat melibatkan akademisi, tenaga ahli, dan/atau wakil instansi terkait lainnya.

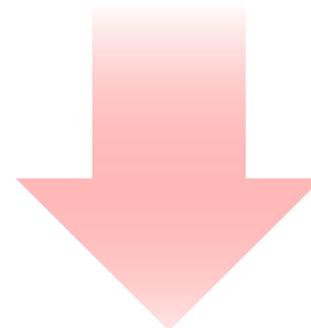
SANKSI ADMINISTRATIF

PREDIKAT KETAATAN MERAH

- ❑ Sanksi administratif untuk pemilik Instalasi Tenaga Listrik dengan **predikat ketaatan merah** berupa teguran tertulis atau penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik.
 - ❑ Sanksi administratif berupa teguran tertulis diberikan dengan rekomendasi perbaikan beserta jangka waktu perbaikan
 - ❑ Dalam hal rekomendasi atas teguran tertulis berupa perbaikan tidak ditindaklanjuti, diberikan teguran tertulis kembali paling banyak 2 (dua) kali dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari kalender.
-
- ❑ Dalam hal jangka waktu teguran tertulis ketiga telah berakhir dan belum dilaksanakan perbaikan sesuai rekomendasi, Direktur Jenderal mengenakan sanksi administrasi berupa penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik.
 - ❑ Sanksi administratif berupa penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik dikenakan sampai dengan dilakukan perbaikan sesuai rekomendasi.



teguran tertulis



Penghentian sementara
sebagian atau seluruh
kegiatan usaha
penyediaan tenaga
listrik



PREDIKAT KETAATAN HITAM

- ❑ Sanksi administratif untuk pemilik Instalasi Tenaga Listrik dengan **predikat ketaatan hitam**, berupa penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik.
- ❑ Sanksi administratif diberikan dengan rekomendasi perbaikan.
- ❑ Sanksi administratif berupa penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan usaha penyediaan tenaga listrik, dikenakan sampai dengan dilakukan perbaikan sesuai rekomendasi.

KETENTUAN PERALIHAN

- ❑ Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku pemilik instalasi tenaga listrik wajib melaksanakan penerapan SMK2 dalam jangka waktu paling lambat 2 (tahun) tahun sejak berlakunya Peraturan Menteri ini.

KETENTUAN PENUTUP

- ❑ Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0045 Tahun 2005 tentang Instalasi Ketenagalistrikan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 046 Tahun 2006 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0045 Tahun 2005 tentang Instalasi Ketenagalistrikan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- ❑ Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.



Terima kasih

www.gatrik.esdm.go.id

Ikuti kami di akun media sosial:

 Direktorat Jenderal
Ketenagalistrikan

 @infogatrik

 @infogatrik

 Info gatrik

 Jl. H.R. Rasuna Said Blok X2 Kav.07-08 Kuningan, Jakarta Selatan, DKI
Jakarta. 12950