



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

**PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
NOMOR : 0045 Tahun 2005**

TENTANG

INSTALASI KETENAGALISTRIKAN

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL,

- Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 21, Pasal 22 dan Pasal 23 Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Instalasi Ketenagalistrikan;
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1985 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3317);
 2. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821);
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1989 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1989 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3394) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2005 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4469);
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 199, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
 5. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 tanggal 20 Oktober 2004 sebagaimana telah tiga kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 20/P Tahun 2005 tanggal 5 Desember 2005;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : **PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
TENTANG INSTALASI KETENAGALISTRIKAN.**

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksudkan dengan :

1. Instalasi Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut instalasi adalah bangunan-bangunan sipil dan elektromekanik, mesin-mesin peralatan, saluran-saluran dan perlengkapannya yang digunakan untuk pembangkitan, konversi, transformasi, penyaluran, distribusi dan pemanfaatan tenaga listrik.
2. Konsumen adalah setiap orang atau badan usaha/atau Badan/Lembaga lainnya yang menggunakan tenaga listrik dari instalasi milik pengusaha berdasarkan atas hak yang sah.
3. Penyediaan Tenaga Listrik adalah pengadaan tenaga listrik mulai dari titik pembangkitan sampai dengan titik pemakaian.
4. Pemanfaatan Tenaga Listrik adalah penggunaan tenaga listrik mulai dari titik pemakaian.
5. Tenaga Listrik adalah salah satu bentuk energi sekunder yang dibangkitkan, ditransmisikan dan didistribusikan untuk segala macam keperluan, dan bukan listrik yang dipakai untuk komunikasi atau isyarat.
6. Perencanaan adalah suatu kegiatan membuat rancangan yang berupa suatu berkas gambar instalasi atau uraian teknik.
7. Pengamanan adalah segala kegiatan, sistem dan perlengkapannya, untuk mencegah bahaya terhadap keamanan instalasi, keselamatan kerja dan keselamatan umum, baik yang diakibatkan oleh instalasi maupun oleh lingkungan.
8. Pemeriksaan adalah segala kegiatan untuk mengadakan penilaian terhadap suatu instalasi dengan cara mencocokkan terhadap persyaratan dan spesifikasi teknis yang ditentukan.
9. Pengujian adalah segala kegiatan yang bertujuan untuk mengukur dan menilai unjuk kerja suatu instalasi.
10. Pengoperasian adalah suatu kegiatan usaha untuk mengendalikan dan mengkoordinasikan antar sistem pada instalasi.
11. Pemeliharaan adalah segala kegiatan yang meliputi program pemeriksaan, perawatan, perbaikan dan uji ulang, agar instalasi selalu dalam keadaan baik dan bersih, penggunaannya aman, dan gangguan serta kerusakan mudah diketahui, dicegah atau diperkecil.
12. Rekondisi adalah kegiatan untuk memperbaiki kemampuan instalasi penyediaan tenaga listrik menjadi seperti kondisi semula.

13. Keselamatan Ketenagalistrikan adalah suatu keadaan yang terwujud apabila terpenuhi persyaratan kondisi andal bagi instalasi dan kondisi aman bagi instalasi dan manusia, baik pekerja maupun masyarakat umum, serta kondisi akrab lingkungan dalam arti tidak merusak lingkungan hidup di sekitar instalasi ketenagalistrikan serta peralatan dan pemanfaat tenaga listrik yang memenuhi standar.
14. Menteri adalah menteri yang tugas dan tanggung jawabnya di bidang ketenagalistrikan.
15. Direktur Jenderal adalah direktur jenderal yang tugas dan tanggung jawabnya di bidang ketenagalistrikan.

Pasal 2

Instalasi terdiri atas instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik.

Pasal 3

- (1) Instalasi penyediaan tenaga listrik terdiri atas instalasi pembangkitan, instalasi transmisi, dan instalasi distribusi tenaga listrik sampai dengan titik pemakaian.
- (2) Instalasi pemanfaatan tenaga listrik terdiri atas instalasi konsumen tegangan tinggi, instalasi konsumen tegangan menengah, dan instalasi konsumen tegangan rendah sampai dengan kotak kontak bertegangan.

Pasal 4

Tahapan pekerjaan instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik terdiri atas perencanaan, pembangunan dan pemasangan, pemeriksaan dan pengujian, pengoperasian dan pemeliharaan, serta pengamanan sesuai standar yang berlaku.

BAB II

INSTALASI PENYEDIAAN TENAGA LISTRIK DAN INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK

Bagian Pertama

Perencanaan Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik dan Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Pasal 5

- (1) Perencanaan instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik konsumen tegangan tinggi dan tegangan menengah terdiri atas :
 - a. gambar situasi/tata letak;
 - b. gambar instalasi;
 - c. diagram garis tunggal instalasi;

- d. gambar rinci;
 - e. perhitungan teknik;
 - f. daftar bahan instalasi; dan
 - g. uraian dan spesifikasi teknik.
- (2) Perencanaan instalasi pemanfaatan tenaga listrik konsumen tegangan rendah terdiri atas :
- a. gambar situasi/tata letak;
 - b. diagram garis tunggal instalasi; dan
 - c. uraian dan spesifikasi teknik.
- (3) Perencanaan instalasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) harus dibuat sesuai dengan ketentuan standar yang berlaku.

Bagian Kedua

Pembangunan dan Pemasangan Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik dan Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Pasal 6

- (1) Pembangunan dan pemasangan instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik wajib mengacu pada rancangan instalasi.
- (2) Instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik yang telah selesai dibangun dan dipasang harus dilengkapi dengan gambar yang terpasang.
- (3) Instalasi penyediaan tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik yang dibangun dan dipasang harus sesuai dengan fungsi dan peruntukannya.

Bagian Ketiga

Pemeriksaan dan Pengujian Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik

Pasal 7

- (1) Instalasi penyediaan tenaga listrik yang selesai dibangun dan dipasang, direkondisi, dilakukan perubahan kapasitas, atau direlokasi wajib dilakukan pemeriksaan dan pengujian terhadap kesesuaian dengan ketentuan standar yang berlaku.
- (2) Pemeriksaan dan pengujian terhadap kesesuaian dengan ketentuan standar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam rangka keselamatan ketenagalistrikan.
- (3) Pemeriksaan dan pengujian instalasi penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum dan untuk kepentingan sendiri dilakukan oleh lembaga inspeksi teknik yang telah terakreditasi dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.
- (4) Pemeriksaan dan pengujian instalasi penyediaan tenaga listrik milik Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan dan instalasi penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum yang

tersambung ke instalasi penyediaan tenaga listrik milik Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan dan yang izinnya dikeluarkan oleh Menteri dilakukan oleh lembaga inspeksi teknik yang terakreditasi dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal.

- (5) Pelaksanaan pemeriksaan dan pengujian instalasi penyediaan tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dan ayat (4) disaksikan oleh petugas pelaksana yang ditunjuk Direktur Jenderal, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.
- (6) Instalasi penyediaan tenaga listrik yang hasil pemeriksaan dan pengujiannya memenuhi kesesuaian dengan standar yang berlaku diberikan sertifikat laik operasi yang diterbitkan oleh lembaga inspeksi teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) atau ayat (4).

Pasal 8

- (1) Untuk mendapatkan sertifikat laik operasi instalasi penyediaan tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (6), Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan, pemegang izin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum dan kepentingan sendiri mengajukan permohonan tertulis kepada lembaga inspeksi teknik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) atau ayat (4).
- (2) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sekurang-kurangnya dilengkapi data mengenai:
 - a. jenis instalasi;
 - b. kapasitas daya terpasang;
 - c. pelaksana pembangunan dan pemasangan, pengoperasian serta pemeliharaan; dan
 - d. jadwal pelaksanaan pembangunan dan pemasangan.

Pasal 9

- (1) Pemeriksaan dan pengujian instalasi penyediaan tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) terdiri atas pemeriksaan dan pengujian instalasi pembangkitan, transmisi, dan distribusi tenaga listrik.
- (2) Pemeriksaan dan pengujian instalasi pembangkitan tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sekurang-kurangnya berdasarkan mata uji (*test items*) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (3) Pemeriksaan dan pengujian instalasi transmisi dan distribusi tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sekurang-kurangnya berdasarkan mata uji (*test items*) sebagaimana dimaksud dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.

- (4) Hasil pemeriksaan dan pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dituangkan dalam laporan hasil uji laik operasi dengan menggunakan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini.
- (5) Hasil pemeriksaan dan pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dituangkan dalam laporan hasil uji laik operasi dengan menggunakan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV Peraturan Menteri ini.

Pasal 10

- (1) Berdasarkan laporan hasil uji laik operasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (4) atau ayat (5), lembaga inspeksi teknik menerbitkan sertifikat laik operasi atas instalasi penyediaan tenaga listrik.
- (2) Sertifikat laik operasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk instalasi pembangkitan tenaga listrik berlaku paling lama selama 5 (lima) tahun dan setiap kali dapat diperpanjang untuk jangka waktu yang sama, sedangkan sertifikat laik operasi untuk instalasi transmisi serta distribusi berlaku paling lama selama 10 (sepuluh) tahun dan setiap kali dapat diperpanjang untuk jangka waktu yang sama.
- (3) Lembaga inspeksi teknik wajib mengirimkan tembusan sertifikat laik operasi yang telah diterbitkan kepada Direktur Jenderal, Gubernur, Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.
- (4) Biaya yang diperlukan untuk kegiatan dalam rangka sertifikasi instalasi penyediaan tenaga listrik dibebankan kepada pemilik instalasi.

Bagian Keempat

Pemeriksaan dan Pengujian Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik

Pasal 11

- (1) Instalasi pemanfaatan tenaga listrik yang telah selesai dibangun dan dipasang wajib dilakukan pemeriksaan dan pengujian terhadap kesesuaian dengan standar yang berlaku.
- (2) Pemeriksaan dan pengujian terhadap kesesuaian dengan ketentuan standar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam rangka keselamatan ketenagalistrikan.
- (3) Pemeriksaan dan pengujian instalasi pemanfaatan tenaga listrik konsumen tegangan tinggi dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan menengah dan/atau tegangan rendah yang dimiliki oleh konsumen tegangan tinggi dilakukan oleh lembaga inspeksi teknik yang telah terakreditasi dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal.
- (4) Pemeriksaan dan pengujian instalasi pemanfaatan tenaga listrik konsumen tegangan menengah dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan rendah yang dimiliki oleh