



# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1454, 2020

BAPETEN. Penyusunan Laporan Analisis  
Keselamatan Reaktor Daya.

PERATURAN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 11 TAHUN 2020  
TENTANG  
PENYUSUNAN LAPORAN ANALISIS KESELAMATAN REAKTOR DAYA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR  
REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk mengatur persyaratan dan tata cara penyusunan laporan analisis keselamatan reaktor daya, serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 9 ayat (3), Pasal 10 ayat (2), Pasal 11 ayat (2), dan Pasal 20 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perizinan Instalasi Nuklir dan Pemanfaatan Bahan Nuklir, perlu menetapkan Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Penyusunan Laporan Analisis Keselamatan Reaktor Daya;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3667);  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perizinan Instalasi Nuklir dan Pemanfaatan Bahan Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014

Nomor 8, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5496);

3. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 145 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedelapan atas Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Lembaga Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 323);
4. Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 9 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1452);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG PENYUSUNAN LAPORAN ANALISIS KESELAMATAN REAKTOR DAYA.

#### BAB I

#### KETENTUAN UMUM

#### Pasal 1

Dalam Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini yang dimaksud dengan:

1. Reaktor Daya adalah reaktor nuklir yang memanfaatkan energi panas hasil pembelahan nuklir untuk pembangkitan daya.

2. Laporan Analisis Keselamatan yang selanjutnya disingkat LAK adalah dokumen keselamatan yang berisi informasi tentang instalasi nuklir, desain, analisis keselamatan dan ketentuan untuk mengurangi risiko terhadap pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup.
3. Pemegang Izin adalah Badan Tenaga Nuklir Nasional, badan usaha milik negara, koperasi, atau badan usaha yang berbentuk badan hukum yang telah memiliki izin pembangunan, izin pengoperasian, izin dekomisioning instalasi nuklir, dan/atau izin pemanfaatan Bahan Nuklir dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir.
4. Badan adalah Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

#### Pasal 2

- (1) Peraturan Badan ini bertujuan untuk memberikan pedoman bagi Pemegang Izin dalam menyusun dokumen LAK Reaktor Daya.
- (2) Pedoman sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku dalam penyusunan dokumen LAK untuk semua jenis Reaktor Daya.

#### Pasal 3

Peraturan Badan ini mengatur tentang:

- a. format, sistematika, dan isi LAK; dan
- b. penyusunan dan pemutakhiran LAK.

#### Pasal 4

- (1) Penyusunan dokumen LAK dilaksanakan berdasarkan pendekatan berperingkat.
- (2) Pendekatan berperingkat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai dengan karakteristik dan potensi bahaya radiasi Reaktor Daya.
- (3) Karakteristik dan potensi bahaya radiasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan pada:
  - a. jenis reaktor;

- b. jenis bahan bakar; dan
- c. tingkat daya.

## BAB II

### PENYUSUNAN DAN PEMUTAKHIRAN LAK

#### Pasal 5

- (1) Pemegang Izin harus menyusun LAK sebagai sebagai salah satu syarat untuk memperoleh persetujuan desain, izin konstruksi, izin komisioning, izin operasi, dan/atau perpanjangan izin.
- (2) Pemegang Izin harus menyampaikan LAK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Kepala Badan.

#### Pasal 6

- (1) LAK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) terdiri atas:
  - a. pendahuluan;
  - b. karakteristik tapak;
  - c. tujuan keselamatan dan persyaratan desain;
  - d. reaktor;
  - e. sistem pendingin reaktor dan sistem terkait;
  - f. fitur keselamatan teknis;
  - g. sistem instrumentasi dan kendali;
  - h. sistem catu daya listrik;
  - i. sistem pendukung;
  - j. gedung dan struktur;
  - k. sistem konversi energi;
  - l. pengelolaan limbah radioaktif;
  - m. proteksi dan keselamatan radiasi;
  - n. pelaksanaan operasi;
  - o. komisioning;
  - p. analisis keselamatan;
  - q. batasan dan kondisi operasi;
  - r. sistem manajemen;

- s. rekayasa faktor manusia;
  - t. kesiapsiagaan dan penanggulangan kedaruratan nuklir;
  - u. rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan; dan
  - v. dekomisioning.
- (2) Ketentuan mengenai format dan isi LAK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun berdasarkan ketentuan dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari peraturan Badan ini.

#### Pasal 7

- (1) Pemegang Izin harus memutakhirkan bagian dari dokumen LAK yang relevan jika terdapat perubahan data.
- (2) Perubahan data sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi perubahan data yang dihasilkan dari kegiatan:
  - a. modifikasi;
  - b. penilaian keselamatan berkala; dan/atau
  - c. perubahan batasan dan kondisi operasi.

### BAB III

#### KETENTUAN PERALIHAN

#### Pasal 8

Pada saat Peraturan Badan ini mulai berlaku, dokumen LAK yang telah diajukan dan sedang diproses harus disesuaikan berdasarkan ketentuan dalam Peraturan Badan ini.