



PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 33 TAHUN 2007

TENTANG
KESELAMATAN RADIASI PENGION DAN
KEAMANAN SUMBER RADIOAKTIF

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2000 tentang Keselamatan dan Kesehatan terhadap Pemanfaatan Radiasi Pengion sebagai pelaksanaan ketentuan Pasal 16 Undang-undang Nomor 10 Tahun 2000 tentang Ketenaganukliran, sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi saat ini yang semakin menuntut adanya jaminan keselamatan pekerja, masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan sumber radioaktif, sehingga perlu diganti dengan peraturan yang baru;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a perlu menetapkan peraturan pemerintah tentang keselamatan radiasi pengion dan keamanan sumber radioaktif.

- Mengingat : 1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3676);

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : PERATURAN PEMERINTAH TENTANG KESELAMATAN RADIASI PENGION DAN KEAMANAN SUMBER RADIOAKTIF.

BAB I . . .

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan:

1. Keselamatan Radiasi Pengion yang selanjutnya disebut Keselamatan Radiasi adalah tindakan yang dilakukan untuk melindungi pekerja, anggota masyarakat, dan lingkungan hidup dari bahaya radiasi.
2. Keamanan Sumber Radioaktif adalah tindakan yang dilakukan untuk mencegah akses tidak sah atau kerusakan, dan kehilangan, pencurian, atau pemindahan tidak sah Sumber Radioaktif.
3. Proteksi Radiasi adalah tindakan yang dilakukan untuk mengurangi pengaruh radiasi yang merusak akibat paparan radiasi.
4. Pemanfaatan adalah kegiatan yang berkaitan dengan tenaga nuklir yang meliputi penelitian, pengembangan, penambangan, pembuatan, produksi, pengangkutan, penyimpanan, pengalihan, ekspor, impor, penggunaan, dekomisioning, dan pengelolaan limbah radioaktif untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat.
5. Tenaga Nuklir adalah tenaga dalam bentuk apapun yang dibebaskan dalam proses transformasi inti termasuk tenaga yang berasal dari sumber radiasi pengion.
6. Radiasi Pengion yang selanjutnya disebut Radiasi adalah gelombang elektromagnetik dan partikel bermuatan yang karena energi yang dimilikinya mampu mengionisasi media yang dilaluinya.
7. Sumber Radiasi yang selanjutnya disebut Sumber adalah segala sesuatu yang dapat menyebabkan paparan Radiasi, meliputi zat radioaktif dan peralatan yang mengandung zat radioaktif atau memproduksi Radiasi, dan fasilitas atau instalasi yang di dalamnya terdapat zat radioaktif atau peralatan yang menghasilkan Radiasi.
8. Sumber Radioaktif adalah zat radioaktif berbentuk padat yang terbungkus secara permanen dalam kapsul yang terikat kuat.

9. Budaya . . .

9. Budaya Keselamatan adalah paduan sifat dari sikap organisasi dan individu dalam organisasi yang memberikan perhatian dan prioritas utama pada masalah-masalah Keselamatan Radiasi.
10. Paparan Radiasi adalah penyinaran Radiasi yang diterima oleh manusia atau materi, baik disengaja atau tidak, yang berasal dari Radiasi interna maupun eksterna.
11. Paparan Normal adalah paparan yang diperkirakan akan diterima dalam kondisi pengoperasian normal suatu fasilitas atau instalasi, termasuk kecelakaan minor yang dapat dikendalikan.
12. Paparan Potensial adalah paparan yang tidak diharapkan atau diperkirakan tetapi mempunyai kemungkinan terjadi akibat kecelakaan Sumber atau karena suatu kejadian atau rangkaian kejadian yang mungkin terjadi termasuk kegagalan peralatan atau kesalahan operasional.
13. Paparan Kerja adalah paparan yang diterima oleh pekerja radiasi.
14. Paparan Medik adalah paparan yang diterima oleh pasien sebagai bagian dari diagnosis atau pengobatan medik, dan orang lain sebagai sukarelawan yang membantu pasien.
15. Paparan Masyarakat adalah paparan yang berasal dari Sumber Radiasi yang diterima oleh anggota masyarakat, termasuk paparan yang berasal dari Sumber dan Pemanfaatan yang telah memperoleh izin dan situasi Intervensi, tetapi tidak termasuk Paparan Kerja atau Paparan Medik, dan Radiasi latar setempat yang normal.
16. Paparan Darurat adalah paparan yang diakibatkan terjadinya kondisi darurat nuklir atau radiologik.
17. Intervensi adalah setiap tindakan untuk mengurangi atau menghindari paparan atau kemungkinan terjadinya paparan kronik dan Paparan Darurat.
18. Tingkat Intervensi adalah tingkat dosis yang dapat dihindari dengan melakukan tindakan protektif atau remedial untuk situasi paparan kronik atau Paparan Darurat.
19. *Naturally Occurring Radioactive Material* yang selanjutnya disingkat NORM adalah zat radioaktif yang secara alami terdapat di alam.

20. *Technologically . . .*

20. *Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Material* selanjutnya disingkat TENORM adalah zat radioaktif alam yang dikarenakan kegiatan manusia atau proses teknologi terjadi peningkatan Paparan Potensial jika dibandingkan dengan keadaan awal.
21. Dosis Radiasi yang selanjutnya disebut Dosis adalah jumlah Radiasi yang terdapat dalam medan Radiasi atau jumlah energi Radiasi yang diserap atau diterima oleh materi yang dilaluinya.
22. Rekaman adalah dokumen yang menyatakan hasil yang dicapai atau memberi bukti pelaksanaan kegiatan dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir.
23. Nilai Batas Dosis adalah Dosis terbesar yang diizinkan oleh BAPETEN yang dapat diterima oleh pekerja radiasi dan anggota masyarakat dalam jangka waktu tertentu tanpa menimbulkan efek genetik dan somatik yang berarti akibat Pemanfaatan Tenaga Nuklir.
24. Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disebut BAPETEN adalah instansi yang bertugas melaksanakan pengawasan melalui peraturan, perizinan, dan inspeksi terhadap segala kegiatan Pemanfaatan Tenaga Nuklir.
25. Petugas Proteksi Radiasi adalah petugas yang ditunjuk oleh Pemegang Izin dan oleh BAPETEN dinyatakan mampu melaksanakan pekerjaan yang berhubungan dengan Proteksi Radiasi.
26. Pekerja Radiasi adalah setiap orang yang bekerja di instalasi nuklir atau instalasi Radiasi Pengion yang diperkirakan menerima Dosis tahunan melebihi Dosis untuk masyarakat umum.
27. Inspeksi adalah salah satu unsur pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir yang dilaksanakan oleh Inspektur Keselamatan Nuklir dengan melakukan pemeriksaan terhadap ditaatinya peraturan perundang-undangan ketenaganukliran dan kondisi izin, serta Keselamatan Radiasi dan Keamanan Sumber Radioaktif.
28. Inspektur Keselamatan Nuklir adalah pegawai BAPETEN yang diberi kewenangan oleh Kepala BAPETEN untuk melaksanakan Inspeksi.
29. Pemegang Izin adalah orang atau badan yang telah menerima izin Pemanfaatan Tenaga Nuklir dari BAPETEN.
30. Program . . .

30. Program Jaminan Mutu dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir yang selanjutnya disebut Program Jaminan Mutu adalah tindakan sistematis dan terencana untuk memastikan tercapainya tujuan Keselamatan Radiasi.

BAB II RUANG LINGKUP DAN TUJUAN

Pasal 2

- (1) Peraturan Pemerintah ini mengatur tentang Keselamatan Radiasi terhadap pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup, Keamanan Sumber Radioaktif, dan inspeksi dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir.
- (2) Keamanan Sumber Radioaktif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak meliputi keamanan bahan nuklir.
- (3) Keamanan bahan nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Pemerintah tersendiri.

Pasal 3

Peraturan Pemerintah ini bertujuan menjamin keselamatan pekerja dan anggota masyarakat, perlindungan terhadap lingkungan hidup, dan Keamanan Sumber Radioaktif.

BAB III KESELAMATAN RADIASI DALAM PEMANFAATAN TENAGA NUKLIR

Bagian Kesatu Umum

Pasal 4

- (1) Setiap orang atau badan yang akan memanfaatkan Tenaga Nuklir wajib memenuhi persyaratan Keselamatan Radiasi dan memiliki izin Pemanfaatan Tenaga Nuklir.
- (2) Persyaratan izin Pemanfaatan Tenaga Nuklir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Pemerintah tersendiri.

(3) Persyaratan . . .