



PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 27 TAHUN 2002
TENTANG
PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 27 ayat (2) Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran, perlu menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif;

Mengingat : 1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar 1945 sebagaimana telah diubah dengan Perubahan Ketiga Undang-Undang Dasar 1945;
2. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3676);
3. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2000 tentang Keselamatan dan Kesehatan Terhadap Pemanfaatan Radiasi Pengion (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3992);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2000 tentang Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 137, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3993);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN PEMERINTAH TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH RADIO-AKTIF.

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan :

1. Limbah radioaktif adalah zat radioaktif dan atau bahan serta peralatan yang telah terkena zat radioaktif atau menjadi radioaktif karena pengoperasian instalasi nuklir atau instalasi yang memanfaatkan radiasi pengion yang tidak dapat digunakan lagi.
2. Limbah radioaktif tingkat rendah adalah limbah radioaktif dengan aktivitas di atas tingkat aman (clearance level) tetapi di bawah tingkat sedang, yang tidak memerlukan penahan radiasi selama penanganan dalam keadaan normal dan pengangkutan.
3. Limbah radioaktif tingkat sedang adalah limbah radioaktif dengan aktivitas di atas tingkat rendah tetapi di bawah tingkat tinggi yang tidak memerlukan pendingin, dan memerlukan penahan radiasi selama penanganan dalam keadaan normal dan pengangkutan.
4. Limbah radioaktif tingkat tinggi adalah limbah radioaktif dengan tingkat aktivitas di atas tingkat sedang, yang memerlukan pendingin dan penahan radiasi dalam penanganan pada keadaan normal dan pengangkutan, termasuk bahan bakar nuklir bekas.
5. Tingkat aman adalah nilai yang ditetapkan oleh Badan Pengawas dan dinyatakan dalam konsentrasi aktivitas atau tingkat kontaminasi, dan atau aktivitas total pada atau di bawah nilai tersebut, sumber radiasi dibebaskan dari pengawasan.
6. Penghasil limbah radioaktif adalah Pemegang Izin yang karena kegiatannya menghasilkan limbah radioaktif.
7. Pengelola limbah radioaktif adalah Badan Pelaksana atau Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan atau badan swasta yang bekerja sama dengan atau ditunjuk oleh Badan Pelaksana, yang melaksanakan pengelolaan limbah radioaktif.
8. Pengelolaan limbah radioaktif adalah pengumpulan, pengelompokan, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan atau pembuangan limbah radioaktif.
9. Pengolah limbah radioaktif adalah Penghasil limbah radioaktif atau Badan Pelaksana atau Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan atau badan swasta yang bekerja sama dengan atau ditunjuk oleh Badan Pelaksana yang mengolah limbah radioaktif.
10. Pengolahan limbah radioaktif adalah proses untuk mengubah karakteristik dan komposisi limbah radioaktif sehingga apabila disimpan dan atau dibuang tidak membahayakan masyarakat dan lingkungan hidup.
11. Pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi

lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup.

11. Penyimpanan sementara adalah penempatan limbah radioaktif sebelum penempatan tahap akhir.
12. Penyimpanan adalah penempatan tahap akhir limbah radioaktif tingkat rendah dan sedang.
13. Penyimpanan lestari adalah penempatan tahap akhir limbah radioaktif tingkat tinggi.
14. Dekomisioning instalasi adalah suatu kegiatan untuk menghenti-kan secara tetap beroperasinya instalasi nuklir atau instalasi yang memanfaatkan zat radioaktif antara lain dilakukan dengan pemindahan zat radioaktif, pembongkaran komponen instalasi, dekontaminasi, dan pengamanan akhir.
15. Badan Pelaksana adalah badan yang bertugas melaksanakan pemanfaatan tenaga nuklir.
16. Badan Pengawas adalah badan yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.

BAB II RUANG LINGKUP, ASAS DAN TUJUAN

Pasal 2

Peraturan Pemerintah ini mengatur tentang klasifikasi limbah radioaktif, manajemen perizinan, pengolahan, pengangkutan, dan penyimpanan limbah radioaktif, program jaminan kualitas, pengelolaan dan pemantauan lingkungan, pengolahan limbah radioaktif tambang bahan galian nuklir dan tambang lainnya, program dekomisioning, serta penanggulangan kecelakaan nuklir dan atau radiasi.

Pasal 3

Pengelolaan limbah radioaktif harus berdasarkan Asas Proteksi Radiasi yang meliputi asas justifikasi, limitasi, dan optimisasi.

Pasal 4

Pengelolaan limbah radioaktif bertujuan untuk melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja, anggota masyarakat, dan lingkungan hidup dari bahaya radiasi dan atau kontaminasi.

BAB III

KLASIFIKASI LIMBAH RADIOAKTIF

Pasal 5

- (1) Limbah radioaktif diklasifikasikan dalam jenis limbah radioaktif tingkat rendah, tingkat sedang, dan tingkat tinggi.
- (2) Pengklasifikasian limbah radioaktif sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 6

Limbah radioaktif yang telah diklasifikasikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 harus dikelompokkan berdasarkan kuantitas dan karakteristik limbah radioaktif yang meliputi :

- a. aktivitas;
- b. waktu paro;
- c. jenis radiasi;
- d. bentuk fisik dan kimia;
- e. sifat racun; dan
- f. asal limbah radioaktif.

BAB IV MANAJEMEN PERIZINAN

Bagian Pertama Perizinan

Pasal 7

- (1) Setiap orang atau badan yang akan melakukan pemanfaatan tenaga nuklir wajib menyatakan kepada Badan Pengawas bahwa limbah radioaktif akan dikembalikan ke negara asal atau diserahkan kepada Badan Pelaksana untuk dikelola.
- (2) Pengembalian limbah ke negara asal sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) wajib mendapatkan persetujuan dari Badan Pengawas.
- (3) Jangka waktu persetujuan dari Badan Pengawas sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) adalah 30 (tiga puluh) hari.
- (4) Bukti pengembalian sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus diserahkan kepada Badan Pengawas selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari setelah pelaksanaan pengiriman.
- (5) Dalam hal limbah radioaktif akan dikelola oleh Badan Pelaksana sebagaimana

dimaksud dalam ayat (1), Badan Pengawas memberitahukan kepada Badan Pelaksana.

Pasal 8

- (1) Badan Pelaksana atau Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan atau badan swasta yang akan melaksanakan pengelolaan limbah radioaktif wajib memperoleh izin dari Badan Pengawas.
- (2) Izin untuk Badan Usaha Milik Negara, koperasi, dan atau badan swasta sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diberikan setelah ada bukti kerjasama dengan atau penunjukan dari Badan Pelaksana.

Pasal 9

Pembangunan dan pengoperasian fasilitas pengumpulan, pengelompokan, atau pengolahan dan penyimpanan sementara limbah radioaktif yang dihasilkan dari penambangan bahan galian nuklir dan nonnuklir wajib memperoleh izin dari Badan Pengawas.

Pasal 10

- (1) Pembangunan dan pengoperasian instalasi penyimpanan lestari limbah radioaktif wajib memperoleh izin dari Badan Pengawas.
- (2) Izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi izin tapak, izin konstruksi, dan izin operasi.

Bagian Kedua

Tanggung jawab Badan Pelaksana

Pasal 11

Badan Pelaksana bertanggung jawab atas :

- a. penyusunan dan penetapan prosedur dan petunjuk teknis pengelolaan limbah radioaktif;
- b. pengelolaan limbah radioaktif yang berasal dari aplikasi teknik nuklir dan Penghasil limbah radioaktif lainnya, untuk diolah, disimpan sementara atau disimpan lestari;
- c. penyediaan tempat penyimpanan limbah radioaktif tingkat rendah dan sedang, dan penyimpanan lestari limbah radioaktif tingkat tinggi; dan
- d. pembinaan teknis pengelolaan limbah radioaktif terhadap Pengelola dan Penghasil limbah radioaktif.