PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 26 TAHUN 2002

TENTANG

KESELAMATAN PENGANGKUTAN ZAT RADIOAKTIF

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa sebagai pelaksanaan Pasal 16 Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran dipandang perlu ditetapkan Peraturan Pemerintah tentang Keselamatan Pengangkutan Zat 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. 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);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2000 tentang Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 137, Tambahan Lembaran Negara 3993);

M E M U T U S K A N :

Menetapkan : PERATURAN PEMERINTAH TENTANG KESELAMATAN PENGANGKUTAN ZAT RADIOAKTIF.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan :

1. **Pengangkutan zat radioaktif** adalah pemindahan zat radioaktif dari suatu tempat ke tempat lain melalui jaringan lalu lintas umum, dengan menggunakan sarana angkutan darat, air atau udara.
2. **Pengangkut** adalah orang atau badan yang melakukan pengangkutan zat radioaktif.
3. **Pembungkus** adalah perangkat komponen yang diperlukan untuk mengungkung zat radioaktif sepenuhnya, dapat terdiri dari satu wadah atau lebih, bahan penyerap, kerangka, penahan radiasi, peralatan untuk mengisi dan mengosongkan, pengatur ventilasi dan tekanan, dan peralatan untuk pendinginan, peredam goncangan, untuk pengangkutan dan pengokohan, untuk penahan panas, dan peralatan.
4. **Bungkusan** adalah pembungkus dengan isi zat radioaktif di dalamnya, yang disiapkan untuk diangkut.
5. **Pengirim** adalah orang atau badan yang menyiapkan pengiriman untuk pengangkutan zat radioaktif dan dinyatakan dalam dokumen pengangkutan.
6. **Penerima** adalah orang atau badan yang menerima zat radioaktif dari Pengirim dan dinyatakan dalam dokumen pengangkutan.
7. **Kecelakaan radiasi** adalah kejadian yang tidak direncanakan termasuk kesalahan operasi, kerusakan ataupun kegagalan fungsi alat atau kejadian lain yang menjurus timbulnya dampak radiasi, kondisi paparan radiasi, dan atau kontaminasi yang melampaui batas keselamatan.

8. **Tangki** adalah kontener tangki, tangki portabel, kendaraan tangki, kereta tangki atau wadah dengan kapasitas tidak kurang dari 450 (empatratus limapuluh) liter untuk cairan, bubuk, butiran, bubur atau padatan yang semula dimuat sebagai gas atau cairan, dan kemudian menjadi padat, tidak kurang dari 1000 (seribu) liter untuk gas yang dimuat dan dikosongkan tanpa perlu dibongkar, mempunyai stabilisator dan pengokoh pada bagian luarnya, dan tetap dapat diangkat walaupun terisi penuh.
9. **Badan Pengawas** adalah badan yang bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.

BAB II
RUANG LINGKUP DAN TUJUAN
Pasal 2

(1) Peraturan Pemerintah ini mengatur tentang keselamatan pengangkutan zat radioaktif yang meliputi perizinan, kewajiban dan tanggung jawab, pembungkusan, program proteksi radiasi, pelatihan, program jaminan kualitas, jenis dan batas aktivitas zat radioaktif, zat radioaktif dengan sifat bahaya lain, dan penanggulangan keadaan darurat.

(2) Peraturan Pemerintah ini berlaku juga untuk pengangkutan bahan nuklir.

Pasal 3

(1) Ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini tidak berlaku untuk :

a. pemindahan zat radioaktif di dalam suatu instalasi;

b. zat radioaktif yang dipasang atau dimasukkan ke dalam tubuh manusia atau binatang hidup untuk diagnosa dan atau terapi;

c. zat radioaktif yang merupakan bagian tak terpisahkan dari sarana angkutan;

d. zat radioaktif dalam bentuk barang atau produk konsumen; dan

e. zat radioaktif yang berasal dari alam dalam ukuran tertentu.

(2) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 4

Peraturan Pemerintah ini bertujuan untuk menjamin keselamatan, keamanan, ketentraman, dan kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, serta perlindungan terhadap harta benda dan lingkungan hidup selama pengangkutan zat radioaktif.

Pasal 5

(1) Untuk mencapai tujuan keselamatan pengangkutan zat radioaktif, Pengirim dan Penerima harus menerapkan prinsip :

a. zat radioaktif tidak keluar dari wadahnya baik dalam kondisi pengangkutan normal maupun dalam kondisi kecelakaan;

b. paparan radiasi di luar bungkusan dalam batas aman;

c. bahan nuklir dalam pengangkutan harus tetap dalam kondisi subkritis; dan

d. panas yang ditimbulkan oleh zat radioaktif dapat dilepaskan secara sempurna.

(2) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

BAB III
PERIZINAN
Pasal 6

(1) Pengangkutan zat radioaktif hanya dapat dilakukan bila Pengirim dan Penerima zat radioaktif telah memiliki izin pemanfaatan tenaga nuklir dari Badan Pengawas.

(2) Selain izin pemanfaatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), sebelum pengangkutan dilaksanakan, Pengirim harus terlebih dahulu mendapat persetujuan pengiriman dari Badan Pengawas.

(3) Persetujuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

BAB IV
KEWAJIBAN DAN TANGGUNG JAWAB
Pasal 7

(1) Sebelum pelaksanaan pengangkutan Pengirim wajib:
   a. memberikan informasi yang lengkap dan benar secara tertulis kepada Pengangkut tentang bungkusan, bahaya radiasi dan sifat bahaya lain yang mungkin terjadi, dan cara penanggulangannya;
   b. memberikan tanda, label, dan atau plakat pada kendaraan angkutan jalan dan jalan rel;
   c. memberikan petunjuk secara tertulis kepada Pengangkut apabila tidak mungkin menyerahkan bungkusan kepada Penerima; dan
   d. menyiapkan proteksi fisik selama pengangkutan bahan nuklir.

(2) Petunjuk sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf c sekurang-kurangnya meliputi :
   a. pemberitahuan kepada Pengirim dan Badan Pengawas;

b. penyimpanan bungkusan di tempat yang aman; dan

c. pengembalian bungkusan kepada Pengirim.

Pasal 8

Pengirim bertanggung jawab atas semua kerugian yang diderita Pengangkut dan atau pihak lain sebagai akibat dari tidak dipenuhinya ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) huruf a.

Pasal 9

Pengirim wajib memberikan kesempatan kepada Badan Pengawas untuk melakukan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pengangkutan.

Pasal 10

Pengirim wajib segera memberitahukan kepada Penerima mengenai saat datangnya bungkusan di tempat tujuan.

Pasal 11

(1) Pengangkut bertanggung jawab atas keselamatan bungkusan yang diangkut sejak menerima dari Pengirim sampai saat penyerahan kepada Penerima, kecuali ditentukan lain dalam surat perjanjian pengangkutan.

(2) Apabila terjadi kerusakan selama pengangkutan, Pengangkut harus memberitahukan kepada Badan Pengawas dan Pengirim, dan mengawasi akses ke bungkusan.

(3) Dalam hal terjadi penyitaan oleh yang berwajib atau bungkusan hilang, Pengangkut harus melaporkan kepada Badan Pengawas dan Pengirim.

Pasal 12

(1) Pada saat menerima bungkusan dari Pengangkut, Penerima harus memeriksa bungkusan dari kemungkinan terjadinya kerusakan atau kebocoran.

(2) Dalam hal terjadi kerusakan dan atau kebocoran bungkusan, Penerima harus langsung melakukan pengukuran tingkat radiasi dan atau kontaminasi.

(3) Hasil pengukuran sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus dilaporkan kepada Badan Pengawas dan Pengirim paling lama 5 (lima) hari sesudah dilakukan pengukuran.

(4) Dalam hal kerusakan dan atau kebocoran sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dapat menyebabkan bahaya radiasi dan atau kontaminasi, Penerima wajib melakukan tindakan pengamanan sesuai dengan cara penanggulangan yang tercantum dalam dokumen pengangkutan.

(5) Tindakan pengamanan sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) harus dilaporkan kepada Badan Pengawas dan Pengirim paling lama 5 (lima) hari setelah dilakukan tindakan pengamanan.

(6) Ketentuan sebagaimana tercantum dalam ayat (2) sampai dengan ayat (5) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 13

(1) Badan Pengawas wajib menindaklanjuti laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (3) dan ayat (5).

(2) Tindak lanjut sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dapat berupa petunjuk yang perlu dilaksanakan Penerima dan atau pengarahan langsung di lapangan.

(3) Dalam melaksanakan tindakan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) Badan Pengawas dapat meminta bantuan Badan Pelaksana dan atau instansi terkait lainnya.

BAB V

PEMBUNGKUSAN

Pasal 14

(1) Pengirim harus melakukan pembungkusan sesuai dengan tipe dan kategori bungkusan.

(2) Tipe bungkusan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) harus memenuhi persyaratan pengujian bungkusan.

(3) Pengujian bungkusan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus dilakukan oleh laboratorium yang telah terakreditasi dan ditunjuk oleh Badan Pengawas.

(4) Bungkusan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) yang telah lolos uji diberikan sertifikat lolos uji.

(5) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) sampai dengan ayat (4) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 15

Pengujian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 tidak dilakukan terhadap bungkusan yang dikecualikan.

Pasal 16

(1) Setiap bungkusan yang masuk ke wilayah Republik Indonesia harus disertai dengan sertifikat bungkusan yang diterbitkan oleh instansi yang berwenang pada negara asal bungkusan.

(2) Badan Pengawas dapat melakukan validasi atas sertifikat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1).

(3) Ketentuan mengenai validasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 17

Setiap bungkusan tidak boleh berisi barang-barang lain, kecuali dokumen yang diperlukan dalam pengangkutan dan peralatan untuk penanganan zat radioaktif.

Pasal 18

Pembungkusan zat radioaktif yang mempunyai sifat bahaya lain harus memperhatikan semua sifat bahan tersebut.

Pasal 19

(1) Setiap bungkusan yang akan diangkut harus disertai dengan dokumen pengangkutan dan diberi tanda, label, dan atau plakat yang jelas.
(2) Dokumen pengangkutan harus diletakkan di bagian luar bungkusan dan menjadi satu kesatuan dengan bungkusan.
(3) Dokumen pengangkutan, tanda, label, dan atau plakat pada bungkusan yang diangkut sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 20

Setiap bungkusan yang akan diangkut tidak boleh terkontaminasi melebihi tingkat yang ditetapkan oleh Badan Pengawas.

BAB VI
PROGRAM PROTEKSI RADIASI

Pasal 21

Setiap pengangkutan zat radioaktif harus memenuhi Asas Proteksi Radiasi.

Pasal 22

(1) Pengirim dalam melakukan pengangkutan bahan nuklir harus memenuhi persyaratan proteksi fisik.

(2) Ketentuan seba gaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 23

(1) Pengangkut harus menempatkan bungkusan secara terpisah pada jarak aman dari petugas yang melaksanakan, tempat para pekerja dan anggota masyarakat, film fotografi yang belum diproses, dan atau bahan berbahaya dan beracun lainnya, selama pengangkutan, penyimpanan selama transit, dan penyimpanan sementara sebelum dan sesudah pengangkutan.

(2) Jarak aman sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 24

(1) Pemantauan dosis radiasi terhadap petugas pengangkut harus dilakukan sesuai dengan kondisi pengangkutan.

(2) Ketentuan pemantauan dosis sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

Pasal 25

(1) Tangki yang telah digunakan untuk mengangkut zat radioaktif tidak boleh digunakan untuk menyimpan atau mengangkut barang lainnya, sebelum dinyatakan aman atau bebas kontaminasi.

(2) Kendaraan pengangkut dan peralatan yang digunakan secara terus menerus untuk mengangkut zat radioaktif harus dipantau secara berkala untuk menentukan tingkat kontaminasi.

Pasal 26

(1) Pemeriksaan isi bungkusan selama pengangkutan oleh instansi yang berwenang hanya boleh dilakukan dengan peralatan tertentu dan dihadiri oleh atau atas petunjuk Petugas Proteksi Radiasi.

(2) Bungkusan yang diperiksa oleh instansi yang berwenang sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) harus dikembalikan pada keadaan semula, sebelum diteruskan kepada Penerima.

BAB VII
PELATIHAN

Pasal 27

(1) Pekerja yang secara rutin terlibat langsung dalam pengangkutan zat radioaktif harus mendapatkan pelatihan mengenai pengangkutan zat radioaktif .

(2) Pelatihan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah tanggung jawab Pengangkut.

(3) Ketentuan tentang pelatihan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

BAB VIII
PROGRAM JAMINAN KUALITAS

Pasal 28

(1) Pengirim dalam pengangkutan zat radioaktif dan bahan nuklir harus menyusun Program Jaminan Kualitas.

(2) Program Jaminan Kualitas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) disampaikan kepada Badan Pengawas untuk disetujui.

(3) Program Jaminan Kualitas yang telah disetujui sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dilaksanakan oleh :

a. Pengirim, selama tahap persiapan pengiriman sebelum diserahkan kepada Pengangkut; dan

b. Pengangkut, selama pengangkutan, penyimpanan selama transit, dan penyimpanan sementara sebelum dan sesudah pengangkutan, sebelum diserahkan kepada Penerima.

(4) Program Jaminan Kualitas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

BAB IX
JENIS DAN BATAS AKTIVITAS ZAT RADIOAKTIF
Pasal 29

(1) Jenis dan aktivitas zat radioaktif dalam suatu bungkusan tidak boleh melebihi batas yang ditentukan untuk tipe bungkusan.

(2) Jenis dan aktivitas zat radioaktif sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas.

BAB X
ZAT RADIOAKTIF DENGAN SIFAT BAHAYA LAIN
Pasal 30

Pengangkutan zat radioaktif yang mempunyai sifat bahaya lain harus memenuhi ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini dan ketentuan pengangkutan bahan berbahaya dan beracun (B3).

BAB XI

PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT

Pasal 31

Dalam hal terjadi kecelakaan radiasi, Pengangkut wajib melaporkan kepada Badan Pengawas, Pengirim, pejabat yang berkepentingan, dan Penerima.

Pasal 32

(1) Apabila selama pengangkutan terjadi kecelakaan yang mengakibatkan bungkusan pecah, bocor atau rusak, petugas pengangkut harus mengisolasi tempat kejadian dengan pemagaran dan memberi tanda-tanda yang jelas.

(2) Pengangkut wajib melaporkan terjadinya kecelakaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) kepada Badan Pengawas, Pengirim, dan atau Penerima.

(3) Pengirim atau Penerima wajib mengirimkan Petugas Proteksi Radiasi sesegera mungkin setelah terjadi kecelakaan radiasi untuk memeriksa dan memimpin tindakan penanggulangan serta menyatakan bahwa daerah tersebut telah bebas dari bahaya radiasi.

(4) Bungkusan dengan tingkat kebocoran sebagai akibat dari kecelakaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) yang melebihi nilai batas yang ditetapkan oleh Badan Pengawas tidak boleh diteruskan pengirimannya sebelum diperbaiki dan didekontaminasi.

Pasal 33

Berdasarkan laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 dan Pasal 32 ayat (2), apabila diperlukan Badan Pengawas dapat mengoordinasikan atau memimpin tindakan penanggulangan.

BAB XII

SANKSI ADMINISTRATIF

Pasal 34

(1) Badan Pengawas memberikan peringatan tertulis kepada Pemegang Izin pemanfaatan tenaga nuklir yang melanggar ketentuan Pasal 6 ayat (2), Pasal 7, Pasal 9, Pasal 10, Pasal 12 ayat (1) sampai dengan ayat (5), Pasal 14 ayat (1) sampai dengan ayat (3), Pasal 16 ayat (1), Pasal 17, Pasal 19 ayat (1), Pasal 20, Pasal 22, Pasal 25, Pasal 28 ayat (1) dan ayat (3) huruf a, Pasal 29 ayat (1), Pasal 30, dan Pasal 32 ayat (3) dan ayat (4) dalam Peraturan Pemerintah ini.

(2) Jangka waktu peringatan tertulis sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah 14 (empatbelas) hari sejak dikeluarkan peringatan.

(3) Apabila peringatan tertulis sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) tidak dipatuhi diberikan peringatan terakhir selama 14 (empatbelas) hari sejak peringatan pertama berakhir.

(4) Apabila peringatan tertulis sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) tetap tidak dipatuhi, Badan Pengawas dapat membekukan izin selama 30 (tigapuluh) hari sejak perintah pembekuan dikeluarkan.

(5) Apabila Pemegang izin tetap tidak mematuhi peringatan pembekuan izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (4), izin dapat dicabut oleh Badan Pengawas.

Pasal 35

(1) Badan Pengawas dapat langsung membekukan izin pemanfaatan tenaga nuklir apabila selama proses pengangkutan zat radioaktif terjadi pelanggaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7, Pasal 8, Pasal 12 ayat (1), ayat (2), dan ayat (4), Pasal 14 ayat (1) sampai dengan ayat (3), Pasal 17, Pasal 20,

Pasal 29 ayat (1), Pasal 30, Pasal 32 ayat (3) dan ayat (4) yang menyebabkan bahaya radiasi bagi keselamatan pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup.

(2) Apabila dalam jangka waktu paling lama 30 (tigapuluh) hari sejak pembekuan izin, Pemegang Izin tetap tidak memenuhi ketentuan yang menjadi alasan pembekuan izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), Badan Pengawas dapat mencabut izinnya.

BAB XIII
KETENTUAN PIDANA
Pasal 36

Setiap orang atau badan yang melanggar ketentuan Pasal 6 ayat (1) dipidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

BAB XIV
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 37

Dengan berlakunya Peraturan Pemerintah ini, segala peraturan pelaksanaan yang lebih rendah dari Peraturan Pemerintah ini yang mengatur mengenai keselamatan pengangkutan zat radioaktif dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan atau belum diganti dengan peraturan baru berdasarkan Peraturan Pemerintah ini.

Pasal 38

Dengan berlakunya Peraturan Pemerintah ini, maka Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 1975 (Lembaran Negara Tahun 1975 Nomor 17, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3053), dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 39

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahui, memerintahkan pengundangan Peraturan Pemerintah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di J a k a r t a
pada tanggal 13 Mei 2002
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd

MEGAWATI SOEKARNOPUTRI

Diundangkan di J a k a r t a
pada tanggal 13 Mei 2002

SEKRETARIS NEGARA REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BAMBANG KESOWO

LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2002 NOMOR 51