



TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA RI

No.5728

LINGKUNGAN HIDUP. Keselamatan. Keamanan.
Zat Radio Aktif. (Penjelasan Atas Lembaran Negara
Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 185).

PENJELASAN

ATAS

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 58 TAHUN 2015

TENTANG

KESELAMATAN RADIASI DAN KEAMANAN

DALAM PENGANGKUTAN ZAT RADIOAKTIF

I. UMUM

Kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia dari waktu ke waktu terus mengalami peningkatan, meliputi bidang penelitian dan pengembangan, industri, kesehatan dan pertanian. Kegiatan penggunaan tenaga nuklir tidak terlepas dari keberadaan zat radioaktif. Keberadaan zat radioaktif di lokasi kegiatan dimaksud telah merambah semua wilayah provinsi yang ada. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan pengangkutan zat radioaktif antar wilayah, maupun dari dan ke luar negeri dengan menggunakan moda angkutan umum juga mengalami peningkatan.

Mengingat dalam setiap aspek kegiatan yang berhubungan dengan zat radioaktif, di samping manfaat yang dapat diambil, juga terdapat potensi risiko bahaya radiasi, maka kegiatan pengangkutan zat radioaktif harus diatur melalui peraturan perundang-undangan yang memadai dan mampu laksana untuk memberikan jaminan keselamatan kepada pekerja, anggota masyarakat, maupun perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Sebagai pelaksanaan amanat Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran telah diberlakukan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2002 tentang Keselamatan Pengangkutan Zat Radioaktif. Peraturan Pemerintah dimaksud mengatur kegiatan pengangkutan zat radioaktif dari sisi aspek keselamatan terhadap bahaya radiasi (*safety aspect*).

Setelah kejadian Tragedi 11 September 2001 yang menimpa Gedung *World Trade Center* di Amerika Serikat, perhatian dunia internasional terhadap aspek keamanan lebih meningkat. Demikian halnya dalam kegiatan Pengangkutan Zat Radioaktif, aspek keamanan menjadi hal yang penting dan tidak dapat dikesampingkan lagi. Aspek keamanan (*security aspect*) menitikberatkan pada segala tindakan atau serangkaian tindakan untuk mencegah pencurian, sabotase, teror, maupun tindakan melawan hukum lain yang mengakibatkan jatuhnya zat radioaktif kepada pihak lain yang tidak berwenang dan bertanggung jawab.

Dengan mempertimbangkan perkembangan publikasi internasional tentang Pengangkutan Zat Radioaktif dan adanya beberapa sisi kelemahan peraturan pemerintah sebelumnya, maka dipandang perlu untuk melakukan penataan kembali sistem hukum dalam kegiatan Pengangkutan Zat Radioaktif di Indonesia.

Peraturan Pemerintah ini mengatur mengenai:

- a. jenis zat radioaktif dalam Pengangkutan Zat Radioaktif;
- b. teknis Keselamatan Radiasi Dalam Pengangkutan Zat Radioaktif;
- c. teknis Keamanan Dalam Pengangkutan Zat Radioaktif;
- d. manajemen Keselamatan Radiasi Dalam Pengangkutan Zat Radioaktif dan Keamanan Dalam Pengangkutan Zat Radioaktif;
- e. sistem kesiapsiagaan dan penanggulangan kedaruratan dalam Pengangkutan Zat Radioaktif;
- f. penatalaksanaan Pengangkutan Zat Radioaktif; dan
- g. sanksi administratif.

II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Huruf a

Zat radioaktif yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari peralatan pengangkutan antara lain *depleted uranium*

counterweights atau tritium sebagai penunjuk jalan keluar yang digunakan pada pesawat terbang.

Huruf b

Perpindahan dalam suatu kawasan tidak menggunakan jalan umum dan dalam kawasan sudah memperhatikan keselamatan dan keamanan.

Huruf c

Contoh zat radioaktif yang terpasang atau melekat pada orang atau binatang untuk keperluan diagnosis atau terapi antara lain alat pacu jantung pada penderita jantung tertentu atau zat radioaktif yang digunakan ke manusia atau binatang untuk diagnosis atau pengobatan.

Huruf d

Contoh barang konsumen antara lain detektor asap, barang-barang yang berlapis zat radioaktif, dan peralatan anti-statis yang mengandung polonium.

Huruf e

Cukup Jelas.

Huruf f

Cukup Jelas.

Huruf g

Cukup Jelas.

Pasal 3

Ayat (1)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Cukup jelas.

Huruf c

Cukup jelas.

Huruf d

Cukup jelas.

Huruf e

Cukup jelas.

Huruf f

Yang dimaksud dengan uranium heksafluorida (UF_6) adalah salah satu bentuk persenyawaan kimia antara atom uranium dengan fluorida.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Pasal 4

Cukup jelas.

Pasal 5

Cukup jelas.

Pasal 6

Cukup jelas.

Pasal 7

Cukup jelas.

Pasal 8

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Bungkusan industri merupakan jenis Bungkusan yang umum dipergunakan untuk kegiatan industri.

Huruf b

Bungkusan tipe A merupakan Bungkusan yang dirancang penggunaannya untuk kondisi normal dalam Pengangkutan Zat Radioaktif.

Huruf c

Bungkusan tipe B(U) merupakan Bungkusan yang dirancang untuk tahan terhadap kondisi kecelakaan parah dan dalam proses pengirimannya memerlukan persetujuan Desain dari otoritas pengawas negara asal dan tidak memerlukan validasi terhadap persetujuan Desain oleh otoritas pengawas setiap

negara yang dilalui atau disinggahi, kecuali Bungkusan tipe B(U) yang berisi Zat Radioaktif Daya Sebar Rendah, Bahan Fisil, atau uranium heksafluorida (UF_6) lebih dari 0,1 kg (nol koma satu kilogram).

Huruf d

Bungkusan tipe B(M) merupakan Bungkusan yang dirancang untuk tahan terhadap kondisi kecelakaan parah dan dalam proses pengiriman memerlukan persetujuan atau validasi terhadap persetujuan Desain oleh otoritas pengawas setiap negara yang dilalui atau disinggahi.

Huruf e

Bungkusan tipe C merupakan Bungkusan yang dirancang untuk tahan terhadap kondisi kecelakaan pesawat udara.

Huruf f

Yang dimaksud dengan "Bungkusan lain" adalah Bungkusan yang berisi zat radioaktif yang dikecualikan dari pengawasan atau peralatan yang dibuat dari uranium alam, uranium susut kadar, atau thorium alam, dan pembungkus kosong.

Ayat (3)

Cukup Jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Nilai aktivitas A_1 dan A_2 menjadi dasar penentuan penggunaan Bungkusan tipe A, Bungkusan tipe B(U), Bungkusan tipe B(M) dan Bungkusan tipe C untuk Pengangkutan Zat Radioaktif.

Pasal 12

Ayat (1)

Huruf a

Bungkusan kosong bekas merupakan Bungkusan yang sebelumnya pernah berisi zat radioaktif.

Huruf b

Cukup jelas.