



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

**RANCANGAN
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR ... TAHUN
TENTANG
KESELAMATAN RADIASI DALAM KEGIATAN IMPOR, EKSPOR, DAN
PENGALIHAN BARANG KONSUMEN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,**

- Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 9 Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Keselamatan Radiasi dalam Kegiatan Impor, Ekspor, dan Pengalihan Barang Konsumen;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3676);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4839);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang

Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4730);

4. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2005;
5. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 40/MPP/KEP/1/2003 Tahun 2003 tentang Angka Pengenal Importir sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 43/M-DAG/PER/12/2006 Tahun 2006 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 40/MPP/KEP/1/2003 Tahun 2003 tentang Angka Pengenal Importir;
6. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 54/M-DAG/PER/10/2009 Tahun 2009 tentang Ketentuan Umum di Bidang Impor;
7. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 13/M-DAG/PER/3/2012 Tahun 2012 tentang Ketentuan Umum di Bidang Ekspor;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG KESELAMATAN RADIASI DALAM KEGIATAN IMPOR, EKSPOR DAN PENGALIHAN BARANG KONSUMEN.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala ini yang dimaksud dengan:

1. 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.
2. Barang Konsumen adalah setiap peralatan atau barang yang mengandung zat radioaktif yang sengaja dimasukkan atau sebagai hasil aktivasi, atau peralatan atau barang yang menghasilkan radiasi pengion, dan penggunaannya di masyarakat tidak memerlukan pengawasan.
3. Impor adalah kegiatan memasukkan barang ke dalam daerah pabean.
4. Ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang keluar dari daerah pabean.
5. Pengalihan adalah kegiatan pendistribusian, peredaran dan/atau penginstalasian Barang Konsumen.

6. Importir adalah orang perorangan atau badan usaha yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan impor.
7. Eksportir adalah orang perorangan atau badan usaha yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan ekspor.
8. Pengalih Barang Konsumen adalah badan usaha yang memperoleh barang secara langsung dari importir atau produsen untuk melakukan kegiatan distribusi, peredaran, dan/atau pemasangan Barang Konsumen.
9. Rekaman adalah dokumen yang menyatakan hasil yang dicapai atau memberi bukti pelaksanaan kegiatan dalam pemanfaatan tenaga nuklir.

Pasal 2

Peraturan Kepala BAPETEN ini mengatur tentang persyaratan:

- a. izin dalam kegiatan Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen;
- b. persetujuan Impor Barang Konsumen;
- c. persetujuan Ekspor Barang Konsumen; dan
- d. keselamatan radiasi dalam kegiatan Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen.

Pasal 3

- (1) Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 antara lain meliputi:
 - a. Detektor Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke*

Detectors/ICSD);

- b. barang-barang yang berlapis zat radioaktif;
 - c. barang-barang yang mengandung sumber cahaya gas tritium (*Gaseous Tritium Light Sources/GTLS*);
 - d. peralatan elektronik yang memanfaatkan zat radioaktif;
 - e. barang-barang berlapis uranium atau thorium; dan
 - f. peralatan anti-statis (*Anti-static devices*) mengandung Polonium.
- (2) Jenis dan aktivitas Barang Konsumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala BAPETEN ini.

BAB II

PERSYARATAN IZIN

Bagian Kesatu

Izin

Pasal 4

Setiap orang atau badan yang akan melakukan Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen wajib memiliki izin dari Kepala BAPETEN.

Pasal 5

Pemohon, untuk memperoleh izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, harus mengajukan permohonan secara tertulis dengan mengisi formulir, melengkapi dokumen persyaratan izin dan menyampaikan kepada Kepala BAPETEN.

Pasal 6

- (1) Persyaratan izin Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 meliputi:
- a. identitas pemohon izin, berupa fotokopi Kartu Tanda Penduduk (KTP) bagi pemohon izin berkewarganegaraan Indonesia, atau Kartu Izin Tinggal Sementara (KITAS) dan paspor bagi pemohon izin berkewarganegaraan asing;
 - b. fotokopi akta pendirian badan usaha, atau fotokopi akta badan hukum bagi pemohon izin yang berbentuk badan hukum;
 - c. fotokopi izin dan/atau persyaratan yang ditetapkan oleh instansi lain yang berwenang, antara lain:
 - 1. surat keterangan domisili perusahaan untuk pemohon izin yang berbentuk badan hukum atau badan usaha;
 - 2. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP);
 - 3. Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dari instansi yang berwenang di bidang perdagangan;
 - d. fotokopi bukti permohonan pelayanan atau hasil evaluasi pemantauan dosis perorangan petugas proteksi radiasi;
 - e. fotokopi hasil pemantauan kesehatan petugas proteksi radiasi;
 - f. fotokopi sertifikat kalibrasi surveymeter yang masih berlaku;
 - g. fotokopi Surat Izin Bekerja Petugas Proteksi Radiasi; dan
 - h. dokumen program proteksi dan keselamatan radiasi.

- (2) Dalam hal kegiatan impor Barang Konsumen, selain memenuhi persyaratan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilengkapi dengan Angka Pengenal Importir (API).
- (3) Dalam hal kegiatan ekspor Barang Konsumen, selain memenuhi persyaratan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilengkapi dengan Angka Pengenal Eksportir (APE).

Pasal 7

Format dan isi program proteksi dan keselamatan radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) huruf h tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala BAPETEN ini.

Bagian Kedua

Masa Berlaku dan Perpanjangan Izin

Pasal 8

- (1) Izin Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 berlaku untuk jangka waktu 2 (dua) tahun.
- (2) Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diperpanjang, dengan mengajukan permohonan perpanjangan izin kepada Kepala BAPETEN.
- (3) Pemohon, untuk memperoleh perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus mengajukan permohonan perpanjangan izin secara tertulis kepada Kepala BAPETEN, mengisi dengan lengkap formulir,

melengkapi dokumen rekaman pelaksanaan program proteksi dan keselamatan radiasi dan menyampaikan dokumen persyaratan izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6.

BAB III

PERSYARATAN PERSETUJUAN IMPOR DAN EKSPOR

Pasal 9

Pemegang izin yang akan melaksanakan Impor atau Ekspor Barang Konsumen wajib mendapat persetujuan dari Kepala BAPETEN sebelum Barang Konsumen dikeluarkan dari kawasan pabean.

Pasal 10

- (1) Untuk mendapatkan persetujuan Impor atau Ekspor Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9, pemegang izin harus mengajukan permohonan kepada Kepala BAPETEN.
- (2) Dalam hal pengajuan permohonan persetujuan Impor sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus dilengkapi dengan:
 - a. Persyaratan administratif yang meliputi:
 1. Kartu Tanda Penduduk (KTP)/ Kartu Izin Tinggal Terbatas (KITAS) Pemohon;
 2. Angka Pengenal Impor (API);
 3. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP); dan
 4. Izin pemanfaatan sumber radiasi pengion.
 - b. Persyaratan teknis berupa dokumen yang meliputi:

1. *airwaybill/ bill of lading*;
 2. *commercial invoice*;
 3. *packing list*;
 4. *Shipper Declaration of Dangerous Good (SDDG)/multi modal declaration of Dangerous Goods*;
 5. *Certificate of Origin (CoO)*; dan
 6. draft Pemberitahuan Impor Barang (PIB).
- (3) Dalam hal pengajuan permohonan persetujuan Ekspor sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus dilengkapi dengan:
- a. persyaratan administratif yang meliputi:
 1. Kartu Tanda Penduduk (KTP)/ Kartu Izin Tinggal Terbatas (KITAS);
 2. Angka Pengenal Impor (API);
 3. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) perusahaan; dan
 4. izin pemanfaatan sumber radiasi pengion.
 - b. persyaratan teknis berupa dokumen yang meliputi:
 1. *commercial invoice*; dan
 2. *packing list*.

BAB IV

PERSYARATAN KESELAMATAN RADIASI

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 11

Persyaratan keselamatan radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf d meliputi:

- a. persyaratan manajemen;
- b. persyaratan proteksi radiasi; dan
- c. persyaratan teknis.

Bagian Kedua
Persyaratan Manajemen

Pasal 12

Persyaratan manajemen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf a meliputi:

- a. penanggung jawab keselamatan radiasi;
- b. personil; dan
- c. rekaman.

Pasal 13

- (1) Penanggung jawab keselamatan radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf a, meliputi pemegang izin dan petugas proteksi radiasi.
- (2) Pemegang izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tanggung jawab untuk:
 - a. menetapkan penyelenggara proteksi dan keselamatan radiasi;
 - b. menyusun, menetapkan, mengembangkan, melaksanakan dan mendokumentasikan program proteksi dan keselamatan radiasi;
 - c. menyusun dan menetapkan rencana penanggulangan keadaan darurat;
 - d. memverifikasi kompetensi personil;
 - e. menyelenggarakan pelatihan proteksi dan keselamatan

radiasi;

- f. menyelenggarakan pemantauan kesehatan bagi Petugas Proteksi Radiasi;
- g. menyediakan perlengkapan proteksi radiasi; dan
- h. melaporkan kepada Kepala BAPETEN mengenai pelaksanaan program proteksi dan keselamatan radiasi.

Pasal 14

Personil sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf b adalah Petugas Proteksi Radiasi Industri.

Pasal 15

Petugas Proteksi Radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 memiliki tugas dan tanggung jawab untuk:

- a. membuat program proteksi dan keselamatan radiasi;
- b. memantau aspek operasional program proteksi dan keselamatan radiasi;
- c. menjamin bahwa perlengkapan Proteksi Radiasi tersedia dan berfungsi dengan baik;
- d. memantau pemakaian perlengkapan proteksi radiasi;
- e. meninjau secara sistematis dan periodik pelaksanaan pemantauan paparan radiasi pada saat penggunaan, pengangkutan dan penyimpanan Barang Konsumen;
- f. memberikan konsultasi yang terkait dengan proteksi dan keselamatan radiasi;
- g. berpartisipasi dalam mendesain fasilitas penyimpanan Barang Konsumen;

- h. mengelola rekaman;
- i. mengidentifikasi, merencanakan dan mengkoordinasikan kebutuhan pelatihan proteksi dan keselamatan radiasi;
- j. melaporkan kepada Pemegang Izin setiap kejadian yang berpotensi menimbulkan Kecelakaan Radiasi;
- k. melaksanakan penanggulangan keadaan darurat dan pencarian fakta dalam hal terjadi kecelakaan radiasi;
- l. melakukan inventarisasi Barang Konsumen; dan
- m. menyiapkan laporan tertulis mengenai pemantauan keselamatan radiasi.

Pasal 16

- (1) Pemegang Izin harus membuat, memelihara, dan menyimpan Rekaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf c yang meliputi:
 - a. laporan kegiatan Impor, Ekspor, dan/atau Pengalihan Barang Konsumen;
 - b. hasil evaluasi dosis radiasi yang diterima Petugas Proteksi Radiasi;
 - c. hasil kalibrasi alat ukur radiasi;
 - d. hasil pencarian fakta terhadap kecelakaan radiasi;
 - e. hasil kaji ulang program proteksi dan keselamatan radiasi;
 - f. pelatihan yang memuat informasi:
 - 1. nama personil yang mengikuti pelatihan;
 - 2. tanggal dan jangka waktu pelatihan;
 - 3. topik yang diberikan; dan
 - 4. fotokopi sertifikat pelatihan atau surat keterangan.

- g. hasil pemantauan kesehatan Petugas Proteksi Radiasi;
dan
 - h. penanganan limbah Barang Konsumen.
- (2) Rekaman sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilaporkan kepada Kepala BAPETEN paling lama 1 (satu) tahun sekali.

Bagian Ketiga

Persyaratan Proteksi Radiasi

Pasal 17

Persyaratan proteksi radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 huruf b meliputi:

- a. justifikasi;
- b. limitasi dosis; dan
- c. penerapan optimisasi proteksi dan keselamatan radiasi.

Pasal 18

- (1) Justifikasi pemanfaatan Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a harus didasarkan pada pertimbangan bahwa manfaat yang diperoleh jauh lebih besar daripada risiko radiasi yang ditimbulkan.
- (2) Dalam hal penggunaan Barang Konsumen tidak memenuhi justifikasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) Kepala BAPETEN mengeluarkan larangan.

Pasal 19

Barang Konsumen yang dilarang karena tidak memenuhi justifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (2)

antara lain meliputi:

- a. alat penangkal petir;
- b. mainan;
- c. kosmetika; dan
- d. perhiasan.

Pasal 20

Dalam hal kegiatan Impor, Ekspor dan/atau Pengalihan Barang Konsumen digunakan untuk tujuan kesehatan, harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan dari instansi yang berwenang di bidang kesehatan.

Pasal 21

- (1) Limitasi Dosis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b wajib diberlakukan oleh Pemegang Izin melalui penerapan Nilai Batas Dosis.
- (2) Nilai Batas Dosis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak boleh dilampaui.
- (3) Nilai Batas Dosis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk:
 - a. pekerja radiasi; dan
 - b. anggota masyarakat.

Pasal 22

Nilai Batas Dosis untuk Pekerja Radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (3) huruf a tidak boleh melampaui:

- a. Dosis Efektif sebesar 20 mSv (duapuluh milisievert) pertahun rata-rata selama 5 (lima) tahun berturut-turut;

- b. Dosis Efektif sebesar 50 mSv (limapuluh milisievert) dalam 1 (satu) tahun tertentu;
- c. Dosis Ekuivalen untuk lensa mata sebesar 20 mSv (duapuluh milisievert) pertahun rata-rata selama 5 (lima) tahun berturut-turut dan 50 mSv (limapuluh milisievert) dalam 1 (satu) tahun tertentu; dan
- d. Dosis Ekuivalen untuk tangan dan kaki, atau kulit sebesar 500 mSv (limaratus milisievert) dalam 1 (satu) tahun.

Pasal 23

Nilai Batas Dosis untuk anggota masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (3) huruf b tidak boleh melampaui:

- a. Dosis Efektif sebesar 1 mSv (satu milisievert) dalam 1 (satu) tahun;
- b. Dosis Ekuivalen untuk lensa mata sebesar 15 mSv (limabelas milisievert) dalam 1 (satu) tahun; dan
- c. Dosis Ekuivalen untuk kulit sebesar 50 mSv (limapuluh milisievert) dalam 1 (satu) tahun.

Pasal 24

Penerapan optimisasi proteksi dan keselamatan radiasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf c meliputi:

- a. penanganan limbah Barang Konsumen;
- b. tempat penyimpanan Barang Konsumen; dan
- c. pengangkutan Barang Konsumen.

Pasal 25

- (1) Penanganan limbah Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf a dilaksanakan sesuai petunjuk penanganan Barang Konsumen yang dikeluarkan oleh pabrikan;
- (2) Penanganan Barang Konsumen bekas khusus berupa Detektor Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke Detectors/ICSD*), meliputi tindakan pembongkaran, pengumpulan dan pengembalian ke negara asal Barang Konsumen diimpor;
- (3) Pengembalian limbah Barang Konsumen khusus berupa Detektor Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke Detectors/ICSD*) ke Negara asal dilakukan oleh Pengimpor dan/atau Pengalih;
- (4) Dalam hal, pengembalian Barang Konsumen bekas khusus berupa Detektor Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke Detectors/ICSD*) ke negara asal tidak dapat dilakukan, Pengimpor dan/ atau Pengalih harus menyimpannya di BATAN.

Pasal 26

Tempat penyimpanan Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf b harus didesain dengan memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. diberi pembatas yang kuat dan terkunci;
- b. tingkat radiasi di luar tempat penyimpanan tidak boleh melebihi 0,5 $\mu\text{Sv/jam}$ (lima per sepuluh mikrosievert per jam); dan

c. diberi tanda radiasi yang jelas.

Pasal 27

- (1) Pengangkutan Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf c dalam jumlah besar dari produsen ke Importir dan/atau Pegalih wajib memenuhi ketentuan mengenai Pengangkutan Zat Radioaktif;
- (2) Pengangkutan Barang Konsumen terkait penjualannya dari pengalih ke konsumen akhir tidak wajib memenuhi ketentuan mengenai Pengangkutan Zat Radioaktif.

Bagian Keempat

Persyaratan Teknis

Pasal 28

Persyaratan Teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 huruf c meliputi persyaratan:

- a. laju dosis;
- b. total aktivitas atau konsentrasi aktivitas zat radioaktif;
- c. label atau tanda “radioaktif”; dan
- d. spesifikasi teknis.

Pasal 29

- (1) Laju dosis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf a pada permukaan Barang Konsumen tidak boleh melampaui 1 $\mu\text{Sv/jam}$ (satu mikrosievert per jam) pada jarak 10 cm (sepuluh sentimeter) dari permukaan;
- (2) Total aktivitas atau konsentrasi aktivitas zat radioaktif sebagaimana dimaksud dalam pasal 27 huruf b untuk

Barang Konsumen selain dalam bentuk Alat Pendeteksi Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke Detectors/ICSD*) tidak boleh melampaui nilai sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala BAPETEN ini;

- (3) Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) tidak terpenuhi, BAPETEN dapat mempertimbangkan pemberian izin berdasarkan penilaian terhadap bentuk fisika, bentuk kimia, penggunaan dan/atau pelimbahan zat radioaktif dalam Barang Konsumen;
- (4) Label atau tanda “radioaktif” sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 huruf c harus tertera pada pembuka bungkus dan terlihat jelas pada setiap bungkus Barang Konsumen;
- (5) Spesifikasi teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 huruf d berupa sertifikat yang dikeluarkan pabrikan yang meliputi:
 - a. manfaat penggunaan zat radioaktif;
 - b. aktivitas dan/atau konsentrasi aktivitas zat radioaktif yang digunakan;
 - c. bentuk fisika dan kimia zat radioaktif; dan
 - d. laju dosis radiasi di permukaan Barang Konsumen.
- (6) Spesifikasi teknis Barang Konsumen sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dapat berupa Lembar Data Keselamatan Produk (*Material Safety Data Sheet/MSDS*);
- (7) Dalam hal Barang Konsumen berupa Alat Pendeteksi Asap Kamar Ionisasi (*Ionisation Chamber Smoke Detectors/ICSD*) informasi spesifikasi teknis harus dilengkapi sertifikat mutu zat radioaktif sumber terbungkus (*Radioactive Sealed*

Source Certificate) sesuai ketentuan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau standar lain yang tertelusur yang diterbitkan oleh pihak pabrik atau laboratorium terakreditasi di negara asal.

Pasal 30

Dalam hal kegiatan pengangkutan bungkusan yang berisi Barang Konsumen, Importir, Eksportir, dan/atau Pengalih harus mencantumkan nomor identitas bungkusan yang berlaku secara internasional (*UN Number*) pada permukaan bungkusan.

BAB V

PENUTUP

Pasal 31

Peraturan Kepala BAPETEN ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Kepala BAPETEN ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal2013

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

AS NATIO LASMAN

Diundangkan di Jakarta

Pada tanggal

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN.... NOMOR....

LAMPIRAN I
 PERATURAN KEPALA BAPETEN
 NOMOR : TAHUN 2013
 TANGGAL :

BARANG KONSUMEN YANG DIATUR

NO.	JENIS PRODUK KONSUMEN	ZAT RADIOAKTIF	AKTIVITAS/ KONSENTRASI
1.	Detektor Asap Kamar Ionisasi (<i>Ionisation chamber smoke detector, ICSD</i>)	Am-241	Maksimum 40 kBq, Bernbentuk Sumber Terbungkus, Memenuhi Standar ISO 9978 atau standar lain yang tertelusur.
2.	Barang-barang yang berlapis zat radioaktif, meliputi:		
	a. Jam tangan (arloji), lonceng (<i>Timepieces</i>);	Tritium	5 – 925 MBq
		Promethium – 147	0,05 – 18 MBq
		Ra-226	5 – 50 kBq
	b. Peralatan navigasi, seperti kompas (<i>Navigational instruments, eg compasses</i>);	Tritium	5 – 250 Mbq
		Promethium – 147	0,05 – 220 MBq
		Ra-226	s.d. 400 MBq
		C-14	s.d. 3,5 MBq
3.	Barang-barang yang mengandung sumber cahaya gas tritium (<i>Gaseous tritium light sources/GTLS</i>), meliputi:		
	a. Jam tangan (arloji), lonceng (<i>Timepieces</i>)	Tritium	s.d. 1 GBq (EC)

	b. Peralatan navigasi, seperti kompas (<i>Navigational instruments, eg compasses</i>);	Tritium	s.d. 13 GBq (EC)
	c. Gantungan kunci (<i>key-rings</i>);	Tritium	s.d. 17 GBq
	d. Pelampung alat kail/pancingan (<i>Fishing floats</i>);	Tritium	s.d. 28 GBq
4.	Peralatan elektronik yang memanfaatkan zat radioaktif (<i>Electronic devices</i>), meliputi:		
	a. Starter Lampu Fluorosensi (<i>Fluorescent lamp starter</i>)	Tritium, Kr-85, Th-232	s.d. 11 kBq s.d. 200 Bq s.d. 70 Bq
	b. Pencegah tegangan kejut (<i>Surge voltage preventors</i>);	Tritium, Kr-85, Promethium-147.	s.d. 3 GBq s.d. 50 Bq s.d. 300 kBq
	c. <i>Discharge/ metal vapour lamps</i>	Kr-85, Th-232.	0,75 – 15 kBq, 5 – 3500 Bq.
5.	Barang-barang berlapis uranium atau thorium, meliputi:		
	a. Kaos lampu	Th-232	s.d. 4 kBq
	b. Peralatan terkait untuk pemeriksaan mata	Th-232	s.d. 500 kBq

	c. Lensa kamera	Th-232	s.d. 2 kBq
	d. Peralatan makan minum (<i>Tableware</i>);	U alam, Th-232	s.d. 0,5 Bq/g
	e. Ubin keramik (<i>Ceramic tiles</i>);	U alam, Ra-226, Th-232, U-238 K-40,	s.d. 2 mg/cm ² , s.d. 80 Bq/kg, s.d. 70 Bq/kg, s.d. 80 Bq/kg, s.d. 400 Bq/kg
6.	Peralatan Anti-statis (<i>Anti-static devices</i>) mengandung Polonium	Po	s.d. 500 μ Ci

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

AS NATIO LASMAN



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

LAMPIRAN II

RANCANGAN

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR ... TAHUN

TENTANG

KESELAMATAN RADIASI DALAM KEGIATAN IMPOR,
EKSPOR, DAN PENGALIHAN BARANG KONSUMEN

PROGRAM PROTEKSI DAN KESELAMATAN RADIASI

Program proteksi dan keselamatan radiasi adalah salah satu persyaratan izin, merupakan dokumen yang dinamis, sangat terbuka untuk dimutakhirkan secara periodik. Pemutakhiran dilakukan baik atas inisiatif Pemegang Izin sendiri maupun melalui masukan yang disampaikan oleh BAPETEN.

Tujuan utama program proteksi dan keselamatan radiasi adalah menunjukkan tanggung jawab Pemegang Izin melalui penerapan struktur manajemen, kebijakan, dan prosedur yang sesuai dengan sifat dan tingkat risiko. Ketika inspeksi dilakukan di suatu fasilitas, dokumen program proteksi dan keselamatan radiasi menjadi salah satu topik diskusi antara Tim Inspeksi dengan Pemegang Izin dan PPR.

Adapun sistematika secara umum dari program proteksi dan keselamatan radiasi yang akan disusun oleh PPR dalam suatu dokumen, meliputi:

BAB I. PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

I.2. Tujuan

I.3. Ruang Lingkup

I.4. Definisi

BAB II. ORGANISASI PROTEKSI DAN KESELAMATAN RADIASI

II.1. Struktur Organisasi

II.2. Tanggung Jawab

II.3. Pelatihan Pekerja

BAB III DESKRIPSI TEMPAT PENYIMPANAN DAN PERLENGKAPAN

III.1. Deskripsi Tempat Penyimpanan

III.2. Deskripsi Peralatan Surveymeter

III.3. Deskripsi Peralatan Pemantau Dosis Perorangan dan/atau
Peralatan Protektif Radiasi

BAB IV. PROSEDUR PROTEKSI DAN KESELAMATAN RADIASI

IV.1. Prosedur Penyimpanan

IV.2. Prosedur Pemantauan Paparan Radiasi

IV.3. Prosedur Pemantauan Dosis Perorangan

IV.4. Prosedur Pengangkutan Barang Konsumen

IV.5. Prosedur Penanganan Limbah Barang Konsumen

IV.6. Prosedur Kedaruratan (Jika diperlukan)

BAB V. REKAMAN DAN LAPORAN

- V.1. Rekaman Inventarisasi Penyimpanan Barang Konsumen
- V.2. Rekaman Pemantauan Paparan Radiasi
- V.3. Rekaman Pemantauan Dosis Radiasi
- V.4. Rekaman Pelaksanaan Pengangkutan
- V.5. Rekaman Limbah Barang Konsumen
- V.6. Rekaman dan Laporan Penanganan Kedaruratan (Jika ada)

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

AS NATIO LASMAN