



# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.573, 2017

BATAN. Zat Radioaktif Terbungkus yang tidak digunakan. *Reuse. Recycle.*

PERATURAN KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL

NOMOR 7 TAHUN 2017

TENTANG

PENGGUNAAN KEMBALI (*REUSE*) DAN DAUR ULANG (*RECYCLE*)

ZAT RADIOAKTIF TERBUNGKUS YANG TIDAK DIGUNAKAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL,

- Menimbang :
- a. bahwa limbah radioaktif berupa zat radioaktif terbungkus yang tidak digunakan pada dasarnya dapat digunakan kembali dan didaur ulang;
  - b. bahwa untuk penggunaan kembali dan daur ulang, perlu membuat peraturan penggunaan kembali dan daur ulang zat radioaktif terbungkus yang tidak digunakan;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional tentang Penggunaan Kembali (*Reuse*) dan Daur Ulang (*Recycle*) Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3676);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif (Lembaran Negara

- Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 152, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5445);
3. Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2013 tentang Badan Tenaga Nuklir Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 113);
  4. Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor 14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Tenaga Nuklir Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1650) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor 16 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor 14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Tenaga Nuklir Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 2035);
  5. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pengolahan Limbah Radioaktif Tingkat Rendah dan Tingkat Sedang (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1416);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL TENTANG PENGGUNAAN KEMBALI (*REUSE*) DAN DAUR ULANG (*RECYCLE*) ZAT RADIOAKTIF TERBUNGKUS YANG TIDAK DIGUNAKAN.

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Penggunaan Kembali (*Reuse*) adalah pemanfaatan kembali zat radioaktif terbungkus yang tidak digunakan melalui proses pengolahan kembali untuk tujuan penggunaan yang sama atau berbeda dengan tidak mengubah bentuk aslinya.
2. Daur Ulang (*Recycle*) adalah pemanfaatan kembali sebagian dan/atau beberapa zat radioaktif terbungkus yang tidak digunakan melalui proses rekayasa/modifikasi

sehingga berbeda dari bentuk aslinya.

3. Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan adalah zat radioaktif yang dimasukkan secara permanen dalam kapsul dan/atau pembungkus yang terikat kuat yang tidak digunakan oleh pemegang izin karena penggunaan yang tidak efektif sebagai akibat peluruhan radioaktif, rusak, atau faktor lain.
4. Limbah Radioaktif adalah zat radioaktif dan bahan serta peralatan yang telah terkena zat radioaktif atau menjadi radioaktif karena pengoperasian instalasi nuklir yang tidak dapat digunakan lagi.
5. Penghasil Limbah adalah pemegang izin pemanfaatan sumber radiasi pengion atau bahan nuklir dan/atau izin pembangunan, pengoperasian dan dekomisioning instalasi nuklir yang karena kegiatannya menghasilkan Limbah Radioaktif.
6. Sertifikat Zat Radioaktif Terbungkus dapat dimanfaatkan Kembali yang selanjutnya disebut Sertifikat adalah surat keterangan tertulis atau tercetak yang dikeluarkan oleh Badan Tenaga Nuklir Nasional yang menyatakan hasil kelayakan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan.
7. Pengguna adalah setiap orang atau badan yang memanfaatkan zat radioaktif dan/atau sumber radioaktif dan memperoleh izin dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

#### Pasal 2

Ruang lingkup yang diatur dalam Peraturan Kepala Badan ini yaitu pengelolaan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan.

#### Pasal 3

Limbah Radioaktif berupa Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan yang diserahkan oleh Penghasil Limbah kepada Badan Tenaga Nuklir Nasional dikelola dan

sepenuhnya menjadi milik dan tanggung jawab Badan Tenaga Nuklir Nasional.

#### Pasal 4

Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 harus dikumpulkan dan dikelompokkan.

#### Pasal 5

Dalam rangka pengumpulan dan pengelompokkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, Badan Tenaga Nuklir Nasional dapat melakukan kajian untuk menentukan zat radioaktif:

- a. dapat digunakan kembali (*Reuse*);
- b. dapat didaur ulang (*Recycle*); atau
- c. menjadi limbah radioaktif.

#### Pasal 6

Kajian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 dapat berupa:

- a. kajian awal kelayakan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan; dan/atau
- b. kajian keselamatan kelayakan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan.

#### Pasal 7

Kajian awal kelayakan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a paling sedikit meliputi:

- a. kondisi fisik pembungkus;
- b. tingkat kontaminasi; dan
- c. radioaktivitas.

#### Pasal 8

- (1) Kajian keselamatan kelayakan pemanfaatan Kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b, paling

sedikit meliputi:

- a. kajian pembungkus;
  - b. kajian kebocoran kapsul dan/atau pembungkus zat radioaktif; serta
  - c. kajian radioaktivitas.
- (2) Kajian pembungkus dan kebocoran kapsul zat radioaktif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan huruf b dilakukan untuk mengetahui kelayakan pembungkus dan kapsul.
- (3) Kajian radioaktivitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan untuk mengetahui kesesuaian antara aktivitas sumber terbungkus dan tujuan penggunaannya.

#### Pasal 9

- (1) Hasil kajian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dituangkan dalam bentuk laporan.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dijadikan dasar dalam penerbitan Sertifikat.

#### Pasal 10

Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan dan telah dikaji dapat dimanfaatkan kembali oleh Pengguna setelah memperoleh Sertifikat.

#### Pasal 11

- (1) Pengguna mengajukan permohonan pemanfaatan kembali Zat Radioaktif Terbungkus yang Tidak Digunakan kepada unit kerja Badan Tenaga Nuklir Nasional yang membidangi pengelolaan limbah.
- (2) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi persyaratan:
  - a. identitas Pengguna;
  - b. izin pemanfaatan zat radioaktif dan/atau sumber radiasi dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan
  - c. mengisi formulir permohonan paling sedikit berisi

nama, alamat, nomor identitas pemohon, tujuan permohonan, jumlah, jenis dan aktivitas zat radioaktif terbungkus yang diminta.

- (3) Terhadap permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan verifikasi aspek legalitas Pengguna dan mempertimbangkan ketersediaan zat radioaktif terbungkus.
- (4) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat disetujui apabila:
  - a. Pengguna menandatangani perjanjian;
  - b. Pengguna telah melunasi kewajiban sesuai yang diperjanjikan;
  - c. Pengguna memiliki izin pemanfaatan zat radioaktif dan/atau sumber radiasi dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan
  - d. Pengguna memiliki surat persetujuan pengangkutan zat radioaktif dari Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

#### Pasal 12

- (1) Penyerahan zat radioaktif terbungkus berdasarkan permohonan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 dilakukan dengan berita acara serah terima.
- (2) Zat radioaktif terbungkus yang telah diserahterimakan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sepenuhnya menjadi milik dan tanggung jawab Pengguna.

#### Pasal 13

Penerimaan pendapatan yang berasal dari perjanjian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (4) merupakan penerimaan negara bukan pajak.

#### Pasal 14

Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 13 April 2017

KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL,

ttd

DJAROT SULISTIO WISNUBROTO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 13 April 2017

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA