



**STANDAR PELAYANAN
PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF**

NO	NAMA/JENIS LAYANAN	RUANG LINGKUP
1	<i>Pengelolaan Limbah Radioaktif</i>	• Limbah Cair Aktivitas Rendah Pemancar α • Limbah Cair Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar dan Sedang Pemancar β dan γ • Limbah Semi Cair (Resin) Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ • Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ (Terbakar/Terkompaksi/Tak Terbakar dan Tak Terkompaksi) • Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Mengandung Bahan Nuklir • Limbah Bahan Nuklir • Limbah Aktivitas $> 6 \text{ Ci}$ • Limbah Radioaktif Sumber Radioaktif Bekas 1. Detektor Asap 2. Penangkal Petir 3. Sumber Bekas dengan waktu paro ($T_{1/2}$) ≤ 150 hari 4. Sumber Bekas $A \leq 0,01 \text{ Ci}$ dengan waktu paro (T) ≥ 150 hari 5. Sumber Bekas $0,01 \text{ Ci} < A \leq 1 \text{ Ci}$ dengan waktu paro (T) ≥ 150 hari 6. Sumber Bekas $1 \text{ Ci} < A \leq 10 \text{ Ci}$ dengan waktu paro (T) ≥ 150 hari 7. Sumber Bekas $10 \text{ Ci} < A \leq 1000 \text{ Ci}$ dengan waktu paro (T) ≥ 150 hari 8. Sumber Bekas $A > 1000 \text{ Ci}$ dengan waktu paro (T) ≥ 150 hari

NO.	KOMPONEN	URAIAN
PENYAMPAIAN LAYANAN (<i>Service Delivery</i>)		
1	Persyaratan	• Pemohon adalah perusahaan/instansi yang dalam kegiatannya menghasilkan limbah radioaktif. • Pemohon memiliki akun ELSA • Pemohon melakukan administrasi permohonan melalui aplikasi ELSA(https://elsa.brin.go.id/) untuk dengan mengunggah dokumen: 1. Surat permohonan pelimbahan. 2. Surat Persetujuan Pengangkutan Zat Radioaktif dari Bapeten (KTUN Persetujuan) untuk instansi di luar Kawasan Nuklir Serpong. 3. Surat Izin Pemanfaatan Tenaga Nuklir (KTUN Izin Pemanfaatan) atau Izin Penyimpanan Sementara dari Bapeten. • Pemohon menyetujui Surat Penawaran Harga (SPH) • Pemohon telah melakukan pembayaran biaya layanan.
2	Sistem, Mekanisme dan Prosedur	1. Pemohon login ELSA di https://elsa.brin.go.id/ 2. Pemohon mengajukan permohonan layanan pelimbahan menggunakan akun ELSA dengan melengkapi persyaratan di atas. 3. Pemohon menindaklanjuti hasil verifikasi admin ELSA. 4. Pemohon menyetujui Surat Penawaran Harga (SPH) 5. IPLR-DPFK dapat melakukan survei untuk mengetahui hasil tindak lanjut hasil verifikasi jika diperlukan (khusus pemohon dari internal BRIN).

		<table><tr><th>NO</th><th>JASA PENGOLAHAN LIMBAH RADIOAKTIF</th><th>SATUAN</th><th>TARIF (Rp)</th></tr><tr><td>1</td><td>A. Limbah Cair Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ</td><td>Per liter</td><td>5.000</td></tr><tr><td></td><td>B. Limbah Semi Cair (Resin) Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ</td><td>Per liter</td><td>75.000</td></tr><tr><td></td><td>C. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar Pemancar β dan γ (Terbakar/Terkompaksi/Tak Terbakar dan Tak Terkompaksi)</td><td>Per 100 liter</td><td>2.500.000</td></tr><tr><td></td><td>D. Limbah Cair Aktivitas Rendah Pemancar α</td><td>Per liter</td><td>20.000</td></tr><tr><td></td><td>E. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Mengandung Bahan Nuklir</td><td>Per 100 liter</td><td>2.500.000</td></tr><tr><td></td><td>F. Limbah Aktivitas > 6 Ci</td><td>Per drum 60 liter</td><td>9.000.000</td></tr></table> b. Biaya Penanganan Pelimbahan Rp 3.000.000. c. Biaya Penggunaan Alat Ukur Radiasi Rp 1.800.000. d. Biaya Pemantauan Penyimpanan Limbah Radioaktif sebesar Biaya Jasa Pengolahan Limbah Radioaktif pada poin a. 2. Tarif nol berlaku untuk limbah radioaktif yang barang bukti hasil tindak pidana penyalahgunaan zat radioaktif, ditimbulkan dari bencana alam, ditimbulkan dari kedaruratan nuklir dan <i>orphan source</i> dengan didukung surat keterangan dari pihak yang berwenang.	NO	JASA PENGOLAHAN LIMBAH RADIOAKTIF	SATUAN	TARIF (Rp)	1	A. Limbah Cair Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ	Per liter	5.000		B. Limbah Semi Cair (Resin) Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ	Per liter	75.000		C. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar Pemancar β dan γ (Terbakar/Terkompaksi/Tak Terbakar dan Tak Terkompaksi)	Per 100 liter	2.500.000		D. Limbah Cair Aktivitas Rendah Pemancar α	Per liter	20.000		E. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Mengandung Bahan Nuklir	Per 100 liter	2.500.000		F. Limbah Aktivitas > 6 Ci	Per drum 60 liter	9.000.000
NO	JASA PENGOLAHAN LIMBAH RADIOAKTIF	SATUAN	TARIF (Rp)																											
1	A. Limbah Cair Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ	Per liter	5.000																											
	B. Limbah Semi Cair (Resin) Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar β dan γ	Per liter	75.000																											
	C. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar Pemancar β dan γ (Terbakar/Terkompaksi/Tak Terbakar dan Tak Terkompaksi)	Per 100 liter	2.500.000																											
	D. Limbah Cair Aktivitas Rendah Pemancar α	Per liter	20.000																											
	E. Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Mengandung Bahan Nuklir	Per 100 liter	2.500.000																											
	F. Limbah Aktivitas > 6 Ci	Per drum 60 liter	9.000.000																											
5	Produk Pelayanan	1. Berita Acara Penerimaan Limbah Radioaktif 2. Lembar Isian Limbah Radioaktif 3. Berita Acara Penerimaan Limbah Bahan Nuklir dan <i>Inventory Change Document Material Transfer</i> (khusus limbah bahan nuklir)																												
6	Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan	1. Pengaduan terkait pelayanan dapat disampaikan melalui: • Nomor whatsapp 0811-1064-6763 (Sekretaris Direktur PFK) • Mengirim <i>e-mail</i> ke elira@brin.go.id • Website https://elsa.brin.go.id/ • Instagram @iplr_brin 2. Pengaduan terkait indikasi korupsi disampaikan melalui https://www.lapor.go.id/																												

PENGELOLAAN PELAYANAN (*Manufacture*)

1	Dasar Hukum	1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran. 2. Undang-Undang nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik 3. Undang-Undang nomor 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik 4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif 5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif 6. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2015 tentang Keselamatan Radiasi dan Keamanan dalam Pengangkutan Zat Radioaktif. 7. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 15 Tahun 2014 tentang Pedoman Standar Pelayanan 8. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 4 Tahun 2013 tentang Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir 9. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 6 Tahun 2015 tentang Keamanan Sumber Radioaktif 10. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif Tingkat Rendah dan Tingkat Sedang 11. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 185 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil pada Badan Riset dan Inovasi Nasional 12. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada Badan Riset dan Inovasi Nasional 13. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 129 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada
---	-------------	---

		Badan Riset dan Inovasi Nasional. 14. Peraturan Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional. 15. Keputusan Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 47/I/HK/2023 Tentang Pedoman Pemberian Kompensasi Bagi Penerima Layanan Publik Yang Tidak Sesuai Dengan Standar Pelayanan di Lingkungan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).
2	Sarana, Prasarana, dan/atau Fasilitas	1. Ruang Layanan 2. Komputer, <i>Printer</i>, Jaringan Internet dan ATK 3. Sarana transportasi pengangkut limbah 4. <i>Interim Storage</i> 5. Kanal Hubung Instalasi Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nuklir Bekas 6. Sarana dan prasarana untuk proses pengelolaan limbah radioaktif • <i>Surveyrometer</i> • Peralatan mekanik dan elektrik
3	Kompetensi Pelaksana	1. Petugas penyelenggara layanan administrasi a. Memiliki pengetahuan terkait aplikasi ELSA. b. Memiliki pengetahuan terkait layanan pengelolaan limbah radioaktif. 2. Petugas Teknis a. Petugas Proteksi Radiasi memiliki Surat Izin Bekerja (SIB) atau Surat Tugas. b. Pekerja radiasi memiliki keahlian dalam identifikasi, pewadahan, dan pengangkutan limbah radioaktif. c. Petugas Inventori Bahan Nuklir memiliki SIB. d. Bekerja di pengelolaan limbah radioaktif selama minimal 2 tahun. e. Petugas Pengamanan Nuklir memiliki sertifikat Diklatsar Satpam, Proteksi Fisik, dan Keamanan Sumber Radioaktif. 3. Petugas jaminan Mutu a. Mengetahui ISO 9001

4	Pengawasan Internal	1. Pengawasan sistem mutu terkait tahapan persiapan dan pelaksanaan. 2. Pengawasan keselamatan radiasi dilakukan oleh Petugas Proteksi Radiasi. 3. Pengawasan pelaksanaan seifgard oleh Pengawas Inventori Bahan Nuklir. 4. Pengawasan keamanan dilakukan oleh Petugas Pengamanan Nuklir. 5. Pengawasan administrasi dan teknis dilakukan oleh para Koordinator dan Subkoordinator terkait kegiatan penerimaan limbah.
5	Jumlah Pelaksana	• 1 orang petugas penyelenggara layanan administrasi • 2–10 orang Pekerja Radiasi • 2 orang Petugas Proteksi Radiasi • 1 orang Petugas Inventori Sumber Radioaktif/Bahan Nuklir • 1 orang Petugas Pengamanan Nuklir • 1 orang dari Jaminan Mutu IPLR
6	Jaminan Pelayanan	1. Limbah radioaktif diterima di IPLR-DPFK dengan selamat dan aman. 2. Kesesuaian data penerimaan limbah radioaktif. 3. Pengelolaan limbah radioaktif yang aman dan selamat bagi pekerja, masyarakat, dan lingkungan.
7	Jaminan Keamanan dan Keselamatan Pelayanan	Jaminan keselamatan radiasi, nonradiasi, dan keamanan selama proses penerimaan limbah radioaktif menjadi tanggung jawab IPLR-DPFK.

8	Evaluasi Kinerja Pelaksana	Evaluasi Kinerja Pelaksana dilakukan melalui: 1. Hasil Survey Kepuasan Masyarakat (SKM). 2. Audit Internal yang dilakukan minimal sekali dalam setahun. 3. Kaji Ulang Manajemen (KUM) minimal sekali dalam setahun.
---	----------------------------	---

**Ditetapkan di Jakarta,
Pada tanggal 14 Juni 2024,**

**Direktur Pengelolaan
Fasilitas Ketenaganukliran,**



Dr. R. Mohammad Subekti