

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas diterbitkannya Laporan Kegiatan Triwulan III Tahun Anggaran 2018 Pusat Teknologi Limbah Radioaktif. Laporan ini disusun dengan menggunakan format laporan kegiatan triwulan unit kerja sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala BATAN Nomor 13 Tahun 2013. Laporan ini memuat pencapaian PTLR yang diwujudkan dalam berbagai bentuk program dan kegiatan. Dari laporan ini dapat dilihat kegiatan yang dilaksanakan dalam kurun waktu 3 (tiga) bulan pada triwulan ke III tahun 2018 yaitu bulan Juli 2018 s.d September 2018.

Sejalan dengan Perjanjian Kinerja PTLR tahun 2018, capaian kegiatan yang menonjol antara lain telah diolah limbah radioaktif sesuai target, telah diselesaikannya beberapa program revitalisasi sistem penyedia uap (Boiller) dan shaping compactor, dicapainya IKM sesuai target dan dicapainya zero accident sampai dengan triwulan III. Selain itu ada beberapa kegiatan penting yang lain seperti diselesaikannya dokumen masterplan PUI PTLR dan terlaksananya kegiatan monev pelayanan publik oleh Kemenpan RB terkait dengan target capaian WBBM PTLR. Sejumlah capaian patut dicatat dan ditindaklanjuti, serta ditingkatkan untuk masa yang akan datang.

Peran serta seluruh pegawai serta koordinasi dengan berbagai pihak, baik pemerintah, swasta dan masyarakat merupakan faktor pendukung dalam meningkatkan kemampuan dan pelaksanaan tugas Pusat Teknologi Limbah Radioaktif untuk mencapai sasaran yang diharapkan. Untuk itu selayaknya kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada semua pihak yang telah membantu dan bekerja sama.

Masukan dan saran untuk perbaikan PTLR sangat kami harapkan agar di dalam melaksanakan tugas dan fungsi sesuai dengan tujuan dan sasaran.

Akhir kata kami harapkan Laporan Triwulan III tahun 2018 ini bermanfaat.

Serpong, 4 Oktober 2018  
Kepala Pusat Teknologi Limbah Radioaktif



Ir. Husen Zamroni  
NIP. 19680301 199307 1 001

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
LAPORAN RINGKAS / EXECUTIVE SUMMARY .....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Tugas Pokok dan Fungsi.....	1
1.2. Sumber Daya Manusia .....	2
1.3. Sarana dan Prasarana.....	2
1.4. Rencana Strategis.....	2
BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN DAN ANGGARAN SERTA HASIL YANG DICAPAI .....	4
2.1. Kegiatan dan Anggaran PTLR.....	4
2.1.1. Kegiatan PTLR tahun 2018 .....	4
a. Dokumen Teknis Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif (3448.001) .....	26
b. Laporan Hasil Pengelolaan Limbah Radioaktif, Limbah B3, dan Bahan Bakar Nuklir Bekas (3448.003).....	26
c. Laporan Pengembangan Sarana dan Prasarana (3448.004).....	26
d. Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran (3448.006).....	26
e. Layanan Perkantoran (3448.007).....	26
f. Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) (3448.008).....	26
g. Laporan Hasil Pengelolaan dan Pengoperasian Fasilitas Limbah Radioaktif (3448.011) .....	26
2.1.2. Anggaran PTLR Tahun 2018.....	26
2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).....	29
2.3. Program Insentif .....	31
2.4. Bantuan Luar Negeri .....	31
BAB III KEGIATAN PENDUKUNG DAN HASIL YANG DICAPAI .....	33
3.1. Penyelenggaraan Seminar/Semiloka/Lokakarya/Workshop/Presentasi Ilmiah/ Diklat/ Kunjungan/Kegiatan Sejenisnya .....	33
1.1. Penerbitan Jurnal/Majalah .....	41
1.2. Kerjasama dengan Instansi Lain.....	41
BAB IV PENUTUP .....	42

### Lampiran-lampiran :

1. Pegawai PTLR Menurut Jabatan, Golongan, Pendidikan dan Jabatan Fungsional Triwulan III Tahun Anggaran 2018
2. Rekapitulasi Pendidikan dan Pelatihan Triwulan III Tahun Anggaran 2018
3. Fasilitas PTLR Triwulan III Tahun Anggaran 2018
4. Keikutsertaan Pegawai dalam Seminar/Semiloka/Lokakarya/Workshop/Presentasi ilmiah/ Diklat/Kunjungan Triwulan III Tahun Anggaran 2018
5. Kerjasama Dalam dan Luar Negeri Triwulan III Tahun Anggaran 2018

6. Rekapitulasi Pelaksanaan Kegiatan Triwulan III Tahun Anggaran 2018
7. Realisasi Anggaran Triwulan III Tahun Anggaran 2018

## LAPORAN RINGKAS / EXECUTIVE SUMMARY

Pusat Teknologi Limbah Radioaktif (PTLR) mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pengendalian kebijakan teknis, pelaksanaan, pembinaan dan bimbingan di bidang pengembangan teknologi dan pengelolaan limbah. Dalam melaksanakan tugas PTLR menyelenggarakan fungsi :

1. Pelaksanaan urusan perencanaan, persuratan dan kearsipan, kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan rumah tangga, dokumentasi ilmiah dan publikasi serta pelaporan,
2. Pelaksanaan pengembangan teknologi pengolahan dan penyimpanan limbah,
3. Pelaksanaan pengelolaan limbah,
4. Pelaksanaan pengembangan fasilitas limbah,
5. Pelaksanaan pemantauan keselamatan kerja dan operasi,
6. Pelaksanaan jaminan mutu,
7. Pelaksanaan pengamanan nuklir, dan
8. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Deputi Bidang Teknologi Energi Nuklir.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, PTLR mendukung terwujudnya visi dan misi BATAN sebagai berikut:

1. Terwujudnya BATAN sebagai lembaga unggulan iptek nuklir di tingkat regional dengan:
  - menyediakan teknologi, metode, dan peralatan yang aktual bagi pengelolaan limbah radioaktif sehingga dapat menyelesaikan permasalahan pengelolaan limbah radioaktif yang lebih efektif, efisien, aman, selamat, serta ramah lingkungan.
2. Peningkatan peran iptek nuklir dalam mendukung pembangunan nasional menuju kemandirian bangsa dengan:
  - menyediakan layanan pengelolaan limbah radioaktif secara selamat, aman, handal, dan berwawasan lingkungan bagi pemangku kepentingan
  - menyediakan pembinaan pengelolaan limbah radioaktif bagi masyarakat agar memahami tentang aspek keselamatan dan keamanan pengelolaan limbah radioaktif.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai maka ditetapkan Sasaran Strategis PTLR yang sesuai dan mendukung Renstra BATAN yaitu :

1. Tercapainya kemampuan litbangrap teknologi pengelolaan limbah radioaktif (pradisposal dan disposal), sehingga mampu memberikan kontribusi bagi penyelesaian permasalahan nasional berkenaan dengan pengelolaan limbah radioaktif, yang menjamin kesinambungan program pembangunan nasional;
2. Tercapainya layanan pengelolaan limbah radioaktif dari kegiatan industri, medis dan litbang yang optimal sehingga mampu memenuhi kepuasan pelanggan dan pemangku kepentingan lainnya.

Sebagaimana tercantum dalam Revisi Renstra PTLR 2015-2019, untuk tahun anggaran 2018 Indikator Kinerja Kegiatan PTLR ditargetkan berupa 6 (enam) data riset pengembangan teknologi pengelolaan limbah radioaktif, 1 dokumen teknis pengelolaan limbah Reaktor Daya Eksperimental (RDE), 2 laporan hasil pengelolaan dan pengoperasian fasilitas limbah radioaktif, 3 laporan pengelolaan limbah radioaktif, limbah B3 dan Bahan Bakar Nuklir Bekas, 365 hari dengan zero accident, 4 publikasi ilmiah, dan 3,2 Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM).

Secara garis besar, kegiatan PTLR tahun 2018 terdiri dari 8 (delapan) output, yaitu:

1. Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP),
2. Laporan Hasil Pengelolaan Limbah Radioaktif, Limbah B3, dan Bahan Bakar Nuklir Bekas,
3. Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PTLR,
4. Dokumen Teknis Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif,
5. Laporan Pengembangan Sarana dan Prasarana
6. Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran,
7. Laporan Hasil Pengelolaan dan Pengoperasian Fasilitas Limbah Radioaktif,
8. Layanan Perkantoran.

Pada Triwulan III tahun 2018 semua kegiatan tersebut diatas secara umum dapat dilaksanakan dengan baik, dan realisasi anggaran sampai dengan akhir September 2018 mencapai Rp. 17.904.201.040,- atau 64,93%.

Capaian kegiatan yang menonjol antara lain telah diolah limbah radioaktif sesuai target, telah diselesaikannya beberapa program revitalisasi sistem penyedia uap (Boiller) dan shaping compactor, dicapainya IKM sesuai target dan dicapainya zero accident sampai dengan triwulan III. Selain itu ada beberapa kegiatan penting yang lain seperti diselesaikannya dokumen masterplan Pusat Unggulan Iptek (PUI) PTLR dan terlaksananya kegiatan monev pelayanan publik oleh Kemenpan RB terkait dengan target capaian WBBM PTLR.



## 1.2. Sumber Daya Manusia

Pada Triwulan III tahun 2018 jumlah karyawan PTLR adalah sebanyak 114 orang, dimana 17 orang diantaranya menjadi pejabat Struktural, 71 orang Jabatan Fungsional dan 26 orang Staf. Distribusi menurut Golongan yaitu 8 orang golongan II, 84 orang golongan III, 22 orang golongan IV. Berdasarkan pendidikan 3 orang S3, 9 orang berpendidikan S2, 44 orang berpendidikan S1/DIV, 18 orang berpendidikan DIII, 3 orang berpendidikan DII, 35 orang berpendidikan DI/SLTA, dan 1 orang berpendidikan SLTP. Keterangan tentang SDM di PTLR dapat dilihat pada lampiran 1.

## 1.3. Sarana dan Prasarana

Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi pengembangan teknologi pengelolaan limbah radioaktif, PTLR didukung oleh sarana dan prasarana utama yaitu Instalasi Pengolahan Limbah Radioaktif, 2 (dua) buah gedung penyimpanan limbah, 1 (satu) buah gedung penyimpanan limbah aktivitas tinggi, 1 (satu) buah gedung penyimpanan limbah B3, sarana pendukung dan Laboratorium serta 1 (satu) buah gedung penyimpanan bahan bakar nuklir bekas KH-IPSB3 (Kanal Hubung-Instalasi Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Bekas). Rincian sarana dan prasarana sebagaimana disebutkan dalam lampiran 3.

## 1.4. Rencana Strategis

Rencana Strategis (Renstra) yang menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan di PTLR adalah Renstra PTLR Tahun 2015-2019 yang secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rencana Strategis PTLR Tahun 2015-2019

No	Visi	Misi	Tujuan	Sasaran	Program	Output
1	2	3	4	5	6	7
1	Mendukung Visi BATAN: "BATAN Unggul di Tingkat Regional, Berperan dalam Percepatan Kesejahteraan Menuju Kemandirian Bangsa"	Melaksanakan Misi kedeputian TEN: 1. Melaksanakan penelitian, pengembangan dan penerapan (litbangrap) energi nuklir, isotop dan radiasi (enisora), khususnya bidang energi dalam mendukung program pembangunan nasional 2. Memperkuat sistem manajemen kelembagaan litbang dan kompetensi untuk mendukung kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan	1. Menyediakan teknologi, metode, dan peralatan yang aktual bagi pengelolaan limbah radioaktif sehingga dapat menyelesaikan permasalahan pengelolaan limbah radioaktif yang lebih efektif, efisien, aman, selamat, serta ramah lingkungan. 2. Menyediakan layanan pengelolaan limbah radioaktif, secara selamat, aman, handal, dan berwawasan lingkungan bagi pemangku kepentingan 3. Menyediakan pembinaan	Diperolehnya hasil penelitian dan pengembangan teknologi pengelolaan limbah radioaktif	Program Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	1. Jumlah data riset pengembangan teknologi pengelolaan limbah radioaktif 2. Jumlah dokumen teknis pengelolaan limbah RDE 3. Dokumen pendukung perijinan prototipe disposal demo 4. laporan hasil pengelolaan limbah radioaktif limbah B3 dan Bahan Bakar Nuklir Bekas 5. 366 hari dengan

No	Visi	Misi	Tujuan	Sasaran	Program	Output
1	2	3	4	5	6	7
		energi nuklir	pengelolaan limbah radioaktif bagi masyarakat agar memahami tentang aspek keselamatan dan keamanan pengelolaan limbah radioaktif.			zero accident 6. publikasi ilmiah 7. Indeks Kepuasan Pelanggan



### BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN DAN ANGGARAN SERTA HASIL YANG DICAPAI

#### 2.1. Kegiatan dan Anggaran PTLR

##### 2.1.1. Kegiatan PTLR tahun 2018

Rincian Output/Sub Output/Komponen PTLR yang dituangkan dalam DIPA PTLR beserta target dan realisasi fisik yang telah dicapai pada triwulan III tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Target dan Realisasi Kegiatan

No.	Output/Sub Output/Komponen	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018		KENDALA	UPAYA TINDAK LANJUT
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
3448	<b>Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif</b>						
001	<b>Dokumen Teknis Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif</b>	<b>6 Data Riset</b>		<b>6 Data Riset</b>			
001	Dokumen Teknis Pengembangan Disposasi Limbah Radioaktif	Data Riset	50	Data Riset	50		
002	Dokumen Teknis Pengembangan Pra Disposasi Limbah Radioaktif	Data Riset	75	Data Riset	75		
003	Dokumen Teknis Kajian Pengelolaan Limbah RDE	1 Dokumen Teknis	70	1 Dokumen Teknis	70		
002	<b>Fasilitas Demo Disposasi Limbah Radioaktif</b>						
003	<b>Laporan Hasil Pengelolaan Limbah Radioaktif, Limbah B3, dan Bahan Bakar Nuklir Bekas</b>	<b>3 laporan</b>		<b>3 laporan</b>			
003	Pengolahan Limbah Radioaktif Cair	1 Laporan	75	1 Laporan	75		
004	Pengolahan Limbah Radioaktif Semi Cair/Resin Bekas	1 Laporan	77	1 Laporan	77		
005	Pengolahan Limbah Radioaktif Padat	1 Laporan	70	1 Laporan	75		
004	<b>Laporan Pengembangan Saran dan Prasarana</b>	<b>3 Laporan</b>					
013	Laporan Manajemen Penuaan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nuklir Bekas	1 Laporan	85	1 Laporan	85		
028	Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan	1 Laporan	73,5	1 Laporan	80	Pembatasan anggaran belanja	Perlu dilakukan

No.	Output/Sub Output/Komponen	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018		KENDALA	UPAYA TINDAK LANJUT
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Perawatan Fasilitas Proses Limbah Radioaktif					barang pemeliharaan menyebabkan tidak terpenuhinya seluruh kebutuhan bahan pemeliharaan dan operasi seperti hepa filter dan lain-lain.	kebijakan tingkat satker dalam membagi kebutuhan belanja barang pemeliharaan dan operasi sesuai kebutuhan kegiatan
029	Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nukir Bekas	1 Laporan	75	1 Laporan	75		
<b>005</b>	<b>Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PTLR</b>	<b>4 Laporan</b>					
003	Laporan Pelaksanaan Pengendalian Keamanan	1 Laporan	83	1 Laporan	83		
004	Laporan Pelaksanaan Sistem Proteksi Kebakaran	1 Laporan	83	1 Laporan	83		
005	Laporan Pengendalian Keselamatan dan Integrasi Sistem Pemantauan Radiasi dalam Pengelolaan Limbah Radioaktif di IPLR	1 Laporan	70	1 Laporan	70		
006	Laporan Pengendalian Keselamatan dan Integrasi Sistem Pemantauan Radiasi dalam Pengelolaan Bahan Bakar Nuklir Bekas (BBNB) di KH-IPSB3	1 Laporan	80	1 Laporan	80	Pengiriman alat Alpha Beta Sample Counter membutuhkan waktu yang cukup lama	
<b>006</b>	<b>Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran</b>	<b>5 Laporan</b>					
001	Laporan Pengelolaan Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah	1 Laporan	75	1 Laporan	75		
002	Laporan Pembinaan / Sosialisasi Pengelolaan Limbah	1 Laporan	75	1 Laporan	75		
003	Laporan Pengelolaan Keuangan	1 Laporan	41	1 Laporan	41		
004	Laporan Pengelolaan Perlengkapan	1 Laporan	70	1 Laporan	70	Kurangnya SDM di Subbag	

No.	Output/Sub Output/Komponen	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018		KENDALA	UPAYA TINDAK LANJUT
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
						Perlengkapan	
005	Laporan Pengelolaan Jaminan Mutu	1 Laporan	88,98	1 Laporan	86	Sosialisasi RB internal PTLR belum dilaksanakan karena fokus untuk penyediaan bukti penguatan ZI seperti perlunya ketersediaan PK Individu, laporan pengembangan ASN setiap bulan, revisi standar pelayanan, peningkatan kualitas pelayanan publik	Sosialisasi telah direncanakan akan pada bulan oktober 2018
<b>007</b>	<b>Layanan Perkantoran</b>	<b>1 Laporan</b>					
001	Layanan Perkantoran	1 Laporan	75	1 Laporan	75	Kompetensi SDM dalam pelaksanaan pemeliharaan bangunan gedung yang kurang mumpuni	Rekrutmen SDM baru
<b>008</b>	<b>Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir Untuk Masyarakat (PNBP)</b>	<b>1 Laporan</b>					
001	Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir Untuk Masyarakat (PNBP)	1 Laporan	73	1 Laporan	70	Integrasi aplikasi elira dengan aplikasi balis milik BAPETEN direncanakan ulang mulai Triwulan IV TA 2018, sesuai hasil diskusi Kepala PTLR dengan Kepala BP BAPETEN	Agenda Rakor awal pembahasan integrasi elira -balis akan diadakan di bulan Oktober di PTLR
<b>010</b>	<b>Pembangunan Gedung Layanan Administrasi Pengolahan Limbah Radioaktif Nasional</b>						
<b>011</b>	<b>Laporan Hasil Pengelolaan dan Pengoperasian Fasilitas</b>	<b>2 Laporan</b>					

No.	Output/Sub Output/Komponen	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018		KENDALA	UPAYA TINDAK LANJUT
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Limbah Radioaktif</b>						
001	Laporan Hasil Pengoperasian Fasilitas dan Instalasi Limbah Radioaktif dan Limbah B3 Internal BATAN	1 Laporan	75	1 Laporan	75		
002	Laporan Hasil Pengelolaan Bahan Bakar Nuklir Bekas dan Limbah Nuklir	1 Laporan	70	1 Laporan	70		

Dalam Triwulan III tahun 2018, PTLR telah melaksanakan kegiatan sesuai dengan yang direncanakan, dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

**a. Dokumen Teknis Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif (3448.001)**

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Heru Sriwahyuni, SST  
 Bidang : Teknologi Pengolahan dan Penyimpanan Limbah  
 Jabatan : Peneliti

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Dokumen Teknis Pengembangan Disposasi Limbah Radioaktif
Anggaran/Realisasi	Rp. 379.961.000,-/ Rp. 165.205.405,- / 43,48 %
Uraian Hasil Kegiatan	Hasil Triwulan III: - Diperoleh sampel alam lokal dari daerah Jasinga - Diperoleh data lapisan batuan dan sungai daerah Jasinga - Diperoleh sebagian data mentah dari hasil penelitian di laboratorium (data sorpsi dan data difusi)
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	1. Penimbal limbah, mendapatkan manfaat dengan ditempatkannya limbah radioaktif secara lestari dan selamat. 2. Masyarakat dan lingkungan sekitar akan terhindar dari dampak kemungkinan tersebarnya kontaminasi radioaktif dari fasilitas ke lingkungan, dan terhindar dari bahaya paparan radiasi yang berasal dari fasilitas disposasi. 3. Mahasiswa, peneliti, akademisi karena telah tersedianya informasi kemampuan bahan lokal khas Indonesia sebagai natural barrier dan engineered barrier system pada fasilitas disposasi limbah

	<p>radioaktif,</p> <p>4. Akan memberikan rasa aman bagi masyarakat terhadap introduksi PLTN (kelak) dalam rangka mendukung kebijakan penyediaan energi masa depan.</p> <p>5. BATAN memberikan sumbangsih kemampuan atau pengalaman praktis di bidang keilmuan disposal.</p>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

Kegiatan 2

Nama Penanggung Jawab

: Kuat Heriyanto, ST.

Bidang

: Teknologi Pengolahan dan Penyimpanan Limbah

Jabatan

: Peneliti

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Dokumen Teknis Pengembangan Pra Disposasi Limbah Radioaktif
Anggaran/Realisasi	Rp. 214.518.000,- / Rp. 114.565.001,- / 53,13 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh hasil penelitian pengelolaan limbah radioaktif pradisposal:</li> <li>- Hasil analisis korosi material SSK KH-IPSB3 menggunakan analisi XRF dan XRD</li> <li>- Tipe penyimpanan BBNB tipe kering (dry Storage)</li> <li>- Penyusunan dokumen teknis pengolahan limbah radioaktif cair menggunakan resin.</li> <li>- Diperolehnya sistem filtrasi membran keramik sebagai alat pemisah limbah dekontaminasi.</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjaminnya keselamatan masyarakat sekitar instalasi/fasilitas nuklir.</li> <li>2. Terlaksananya program pengelolaan limbah Mo yang baik sehingga PT. INUKI tidak lagi mempunyai beban tanggungjawab dalam penyimpanan.</li> <li>3. Tersediaanya teknologi pengelolaan BBNB tipe kering.</li> <li>4. Diperolehnya teknologi alternatif pengolahan limbah cair.</li> <li>5. Meningkatkan sumbangsih kemampuan atau pengalaman BATAN di bidang keilmuan teknologi pengolahan limbah radioaktif pradisposal.</li> </ol>

Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--
---	----

**Kegiatan 3**

Nama Penanggung Jawab : Ir. R. Sumarbagiono, MT.  
 Bidang : Teknologi Pengolahan dan Penyimpanan Limbah  
 Jabatan : Kepala Bidang

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Dokumen Teknis Kajian Pengelolaan Limbah RDE
Anggaran/Realisasi	Rp. 37.571.000,-/ Rp. 27.979.330,- / 76,73 %
Uraian Hasil Kegiatan	Hasil Triwulan II: Telah disusun draft pradisain layout dan perhitungan kapasitas Interim Storage baru yang diperlukan untuk menyimpan sementara limbah hasil olahan yang berasal dari RDE.
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat digunakan sebagai acuan bagi para penentu kebijakan di pemerintah dalam hal pembangunan PLTN secara umum dan khususnya RDE.</li> <li>2. Masyarakat sekitar pembangunan dapat mengetahui bagaimana pengelolaan limbah dari RDE yang menjamin keselamatan masyarakat dan lingkungannya</li> <li>3. Dapat dijadikan sebagai acuan bagi penelitian atau kegiatan ilmiah lainnya yang dilaksanakan oleh para peneliti, mahasiswa atau akademisi lainnya.</li> <li>4. Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan oleh Badan Pengawas Tenaga Nuklir dalam menetapkan peraturan terkait pembangunan PLTN secara umum dan khususnya RDE.</li> <li>5. Dapat digunakan sebagai acuan bagi tim BATAN yang mempersiapkan pembangunan dan pengoperasian RDE.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

**b. Laporan Hasil Pengelolaan Limbah Radioaktif, Limbah B3, dan Bahan Bakar Nuklir Bekas (3448.003)**

**Kegiatan 1**

Nama Penanggung Jawab : Bambang Sugito, ST  
 Bidang : Pengelolaan Limbah  
 Jabatan : Pranata Nuklir Madya

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Pengelolaan Limbah Radioaktif Cair
---------------------------------------	------------------------------------

Anggaran/Realisasi	Rp. 349.468.000,- / Rp. 224.290.400,- / 64,18 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilaksanakan rapat-rapat rencana kegiatan pengangkutan dan penerimaan limbah radioaktif cair (LRC)</li> <li>- Telah dilaksanakan kegiatan survey, pengangkutan, penerimaan LRC anorganik dari PRSG(46.00,7 liter), limbah cair organik 40 lt dari PPIKSN dan karakterisasi LRC di R2201A, R2201B dan R2201C</li> <li>- Telah dilakukan pengolahan LRC secara evaporasi sebanyak 35 m<sup>3</sup></li> <li>- Telah dilaksanakan evaluasi kegiatan pengangkutan dan penerimaan LRC</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Layanan pengelolaan limbah radioaktif cair berupa kegiatan survey, bimbingan teknis, pengangkutan dan penerimaan limbah mampu membantu penghasil limbah dalam mengatasi permasalahan dalam proses pelibahan radioaktif, operasi instalasi nuklir dan produksi di industri berjalan lancar.</li> <li>2. Pengelolaan limbah radioaktif cair mampu mengelola limbah dengan aman, selamat dan tertelusur sehingga memberikan jaminan keamanan dan keselamatan bagi pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup.</li> <li>3. Pemeliharaan fasilitas dan instalasi pengolahan limbah radioaktif mampu mempertahankan unjuk kerja meminimalisir kerusakan pada fasilitas dan peralatan proses sehingga pengelolaan limbah radioaktif padat dapat berlangsung dengan aman dan selamat.</li> <li>4. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia mampu mengatasi kesenjangan kompetensi yang ada sehingga pengoperasian fasilitas dan instalasi pengolah limbah radioaktif cair dapat beroperasi sesuai kaidah keamanan dan keselamatan.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

Kegiatan 2

Nama Penanggung Jawab

: Mas Udi, SST

Bidang

: Pengelolaan Limbah

Jabatan

: Pranata Nuklir Pertama

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Pengelolaan Limbah Radioaktif Semi Cair/Resin Bekas
Anggaran/Realisasi	Rp. 228.779.000,-/ Rp. 90.037.338,- / 39,36 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilakukan pengolahan limbah radioaktif semicair (resin dari PRSG) dengan proses sementasi dalam shell beton 950 ltr sebanyak 5 shell beton.</li> <li>- Diperoleh limbah hasil olahan sebanyak 5 buah shell beton dengan nomor 119C, 120C, 121C, 122C dan 123 C</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terlaksananya kegiatan pengelolaan limbah radioaktif semi cair sesuai dengan prosedur dan selamat bagi pekerja radiasi</li> <li>2. Penimbul limbah mendapatkan manfaat dengan terlaksananya layanan limbah radioaktif.</li> <li>3. Masyarakat dan lingkungan sekitar akan terhindar dari dampak kemungkinan tersebarnya kontaminan radioaktif dari fasilitas ke lingkungan, dan terhindar dari bahaya paparan radiasi yang berasal dari fasilitas pengelolaan limbah radioaktif.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

### Kegiatan 3

Nama Penanggung Jawab : Mukhamad Nurhasim, S.ST  
 Bidang : Pengolahan Limbah  
 Jabatan : Pranata Nuklir Pertama

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Pengelolaan Limbah Radioaktif Padat
Anggaran/Realisasi	Rp. 215.995.000,- / Rp. 106.159.400,- / 49,15 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen Rencana Kegiatan Triwulan III</li> <li>- Layanan survey limbah padat ke PTRR dan PRSG</li> <li>- Pengangkutan dan penerimaan limbah padat dari:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPIKSN = 1 drum 100 liter</li> <li>• PTRR = 8 drum 100 liter dan 14 drum HEPA filter</li> <li>• PRSG = 7 drum 100 liter dan 5 boks HEPA filter</li> <li>• PT.Pratita = 3 drum 100 liter</li> </ul> </li> <li>- Pengolahan secara kompaksi: 97 drum 100 liter dalam 26 drum 200 liter.</li> <li>- Pengolahan secara imobilisasi langsung: 28 drum 200 liter.</li> </ul>



<p>Nilai Kompetitif dan Ekonomis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Layanan pengelolaan limbah radioaktif padat berupa kegiatan survey, bimbingan teknis, pengangkutan dan penerimaan limbah mampu membantu penghasil limbah dalam mengatasi permasalahan dalam proses pelimbahan radioaktif, operasi instalasi nuklir dan produksi di industri berjalan lancar.</li> <li>2. Pengelolaan limbah radioaktif padat mampu mengelola limbah dengan aman, selamat dan tertelusur sehingga memberikan jaminan keamanan dan keselamatan bagi pekerja, masyarakat dan lingkungan hidup.</li> <li>3. Pemeliharaan fasilitas dan instalasi pengolahan limbah radioaktif mampu mempertahankan unjuk kerja meminimalisir kerusakan pada fasilitas dan peralatan proses sehingga pengelolaan limbah radioaktif padat dapat berlangsung dengan aman dan selamat.</li> <li>4. Peningkatan kompetensi sumber daya manusia mampu mengatasi kesenjangan kompetensi yang ada sehingga pengoperasian fasilitas dan instalasi pengolah limbah radioaktif padat dapat dioperasi sesuai kaidah keamanan dan keselamatan.</li> </ol>
<p>Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya</p>	<p>--</p>

**c. Laporan Pengembangan Sarana dan Prasarana (3448.004)**

**Kegiatan 1**

Nama Penanggung Jawab : Budiyono, ST  
 Bidang : Pengembangan Fasilitas Limbah  
 Jabatan : Pranata Nuklir Madya

<p>Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi</p>	<p>Laporan Manajemen Penuaan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nuklir Bekas</p>
<p>Anggaran/Realisasi</p>	<p>Rp. 327.120.000,-/ Rp. 286.930.900,- / 87,71 %</p>
<p>Uraian Hasil Kegiatan</p>	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedia data operasi SSK dan data kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap SSK untuk bulang Juli - September</li> <li>- Alat ultrasonik deteksi telah diserahterimakan dan diuji fungsi</li> <li>- Tersedia data hasil inspeksi, surveilan dan pengujian SSK</li> <li>- Efek-efek penuaan terhadap SSK tetap terkendali</li> </ul>

<p>Nilai Kompetitif dan Ekonomis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keselamatan pekerja, lingkungan dan masyarakat dapat terlindungi dari bahaya limbah aktivitas tinggi (bahan bakar nuklir bekas).</li> <li>2. Kegiatan ini mampu menghasilkan operasi pengelolaan limbah radioaktif, khususnya pengelolaan bahan bakar nuklir bekas yang optimal, aman dan selamat.</li> <li>3. Kegiatan ini mampu meningkatkan layanan pengelolaan limbah radioaktif, khususnya bahan bakar nuklir bekas dari instansi penimbul limbah.</li> <li>4. Kegiatan ini mampu mengurangi dampak kerusakan fasilitas yang membutuhkan biaya lebih besar apabila tidak dilakukan manajemen penuaan.</li> </ol>
<p>Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya</p>	<p>--</p>

**Kegiatan 2**

Nama Penanggung Jawab : Suparno, A.Md  
 Bidang : Pengembangan Fasilitas Limbah  
 Jabatan : Kepala Sub Bidang Fasilitas Proses

<p>Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi</p>	<p>Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Proses Limbah Radioaktif</p>
<p>Anggaran/Realisasi</p>	<p>Rp. 326.564.000,- / Rp. 223.195.500,- / 65,57 %</p>
<p>Uraian Hasil Kegiatan</p>	<p>Hasil kegiatan triwulan III tahun 2018:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perencanaan Operasi dan Pemeliharaan berupa             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penilaian kondisi kinerja peralatan terkini berdasarkan informasi dan data operasi, pemeliharaan/perawatan yang diperoleh pada triwulan I dan II tahun 2018.</li> <li>- Revisi anggaran tahun 2018 dalam rangka memenuhi kebutuhan peningkatan jaringan sistem penyedia demineralized water.</li> <li>- Menyusun rencana anggaran 2019 berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan triwulan I, II dan III tahun 2018.</li> </ul> </li> <li>2. Persiapan, koordinasi dan komparasi berupa:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinasi dalam rangka sinkronisasi dan evaluasi rencana kerja operasi, pemeliharaan, perawatan dan pengelolaan suku cadang serta bengkel tahun 2018 berdasarkan hasil penilaian kondisi kinerja peralatan terkini.</li> <li>- Koordinasi kegiatan pengelolaan limbah radioaktif triwulan III tahun 2018.</li> <li>- Terealisasinya pengadaan alat dan bahan berupa</li> </ul> </li> </ol>

	<p>viscometer Oli, pompa submersible, exhaust fan, accu test dan lain-lain</p> <p>3. Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Proses Pengolahan Limbah Radioaktif berupa</p> <p>a) Pengoperasian sistem penyedia media dan energi yang terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyediaan kebutuhan listrik ( catu daya PLN, UPS ) selama 24 jam per hari atau ± 2208 jam operasi dan pemanasan genset selama 6 jam operasi.</li> <li>- Pengoperasian sistem normal drain selama 24 jam per hari atau ± 2208 jam operasi.</li> <li>- Penyediaan water treatment yaitu domestic water selama 24 jam per hari atau ± 2208 jam operasi, chilled water selama 8 jam per hari atau ± 493 jam operasi, service water sesuai permintaan selama ± 493 jam operasi, demineralized water ± 40,5 jam operasi.</li> <li>- Pengoperasian sistem tata udara VAC dan offgas selama ± 493 jam operasi.</li> <li>- Penyediaan udara bertekanan (compressed air) sesuai permintaan selama ± 270 jam operasi.</li> <li>- Penyediaan uap panas bertekanan (steam) dari boiler selama ± 48 jam operasi.</li> <li>- Penyediaan bahan bakar solar (fuel) selama ± 46 jam operasi atau sekitar 3250 liter</li> </ul> <p>b) Pemeliharaan peralatan fasilitas proses berupa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan pemeliharaan inspeksi (surveillance) terhadap 11 sistem penyedia media dan energi dengan hasil akhir secara keseluruhan sistem beroperasi dalam batas normal sesuai dengan persyaratan operasi.</li> <li>- Penggantian grease (pelumas) dan V-belt pada sistem tata udara</li> <li>- Regenerasi resin pada sistem demineralized water</li> <li>- Pemeliharaan sensor low level tangki normal drain</li> <li>- Pemanasan Genset.</li> </ul> <p>c) Perawatan/Perbaikan Fasilitas IPLR. Perawatan atau perbaikan (reactive maintenance) peralatan/unit/sistem dilakukan terhadap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggantian glen packing pompa chilled water.</li> <li>- Penggantian kontaktor sistem pengendali motor exhaust pada sistem AHU</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggantian exhaust fan ruang pompa pada reservoir</li> <li>- Penambahan freon chiller 4,</li> <li>- Perbaikan pipa make up chiller water.</li> <li>- Perbaikan sistem kontrol pompa domestic water</li> <li>- Kalibrasi LT Evaporasi,</li> </ul> <p>d) Pengembangan Fasilitas IPLR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelolaan bengkel untuk kegiatan pengembangan berupa pembuatan dudukan motor exhaust fan ruang pompa reservoir</li> <li>- Pelepasan safety valve dan damper dari boiler bekas untuk spare part</li> <li>- Penyempurnaan kunci khusus DSRS.</li> <li>- Pengawasan dan pengujian boiler baru</li> </ul> <p>4. Monitoring, Evaluasi dan Penyusunan Laporan berupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brifing harian dan mingguan terkait rencana kegiatan dan evaluasi hasil yang diperoleh pada kegiatan teknis dan administrasi.</li> <li>- Monitoring dan evaluasi terhadap realisasi anggaran berdasarkan skala prioritas.</li> <li>- Merencanakan revisi sisa anggaran untuk memenuhi kebutuhan terkini.</li> <li>- Penyusunan laporan bulanan kegiatan operasi, pemeliharaan dan perawatan</li> </ul>
<p>Nilai Kompetitif dan Ekonomis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan layanan penyedia media dan energy untuk kegiatan pengelolaan limbah, kegiatan perkantoran, kegiatan keselamatan dan keamanan guna mendukung terciptanya keselamatan dan keamanan pekerja, masyarakat dan lingkungan dari bahaya radiasi dan kontaminasi limbah radioaktif.</li> <li>2. Meningkatkan pengembangan fasilitas limbah radioaktif untuk kegiatan pengelolaan limbah guna mendukung terciptanya keselamatan dan keamanan pekerja, masyarakat dan lingkungan dari bahaya radiasi dan kontaminasi limbah radioaktif.</li> <li>3. Menghasilkan daya dukung operasi pengelolaan limbah radioaktif yang optimal, aman dan selamat sehingga penerimaan masyarakat terhadap teknologi nuklir meningkat.</li> </ol>
<p>Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya</p>	<p>Pembatasan anggaran belanja barang pemeliharaan menyebabkan tidak terpenuhinya seluruh kebutuhan bahan pemeliharaan dan operasi seperti hepa filter dan lain-lain.</p> <p>Perlu dilakukan kebijakan tingkat satker</p>

	dalam membagi kebutuhan belanja barang pemeliharaan dan operasi sesuai kebutuhan kegiatan.
--	--

**Kegiatan 3**

Nama Penanggung Jawab

: Gatot Sumartono, ST

Bidang

: Pengembangan Fasilitas Limbah

Jabatan

: Kepala Sub Bidang Fasilitas Kanal Hubung

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nuklir Bekas
Anggaran/Realisasi	Rp. 223.012.000,- / Rp. 176.143.175,- / 78,98 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil kegiatan triwulan III tahun 2018:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telah dilakukan rapat-rapat persiapan dengan bidang BPL, BK2O dan bidang terkait mengenai persiapan kegiatan operasi, pemeliharaan dan perawatan KH-IPSB3. Seluruh kegiatan terkoordinasi dengan baik.</li> <li>2. Telah dilakukan kegiatan pengoperasian sistem Tata Udara (VAC), Catu Media Pendingin dan Catu Daya Listrik fasilitas KH-IPSB3, juga survailan dan terekamnya data sesuai perencanaan pada triwulan III tahun 2018. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedia data operasi harian selama triwulan III;</li> <li>- Bahan ATK, bahan operasi dan pemeliharaan peralatan sebagian telah termanfaatkan.</li> </ul> </li> <li>3. Telah dilaksanakan kegiatan pemeliharaan peralatan pada sistem Tata Udara (VAC), Catu Media Pendingin dan Catu Daya Listrik fasilitas KH-IPSB3 sesuai perencanaan pada triwulan III tahun 2018. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedia data pemeliharaan fasilitas penunjang dan juga fasilitas proses lain KH-IPSB3 dalam triwulan III;</li> <li>- Bahan suku cadang sebagian sudah digunakan.</li> </ul> </li> <li>4. Telah dilaksanakan kegiatan perawatan/perbaikan dan pengembangan peralatan fasilitas KH-IPSB3 sesuai kebutuhan/order pada triwulan III tahun 2018. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat 5 buah order perawatan peralatan fasilitas penunjang dan proses KH-IPSB3 pada triwulan III;</li> <li>- Perawatan terprogram yang direncanakan tidak mendapat anggaran pada tahun 2018.</li> </ul> </li> <li>5. Telah dilakukan pengoperasian 504 jam operasi peralatan fasilitas penyimpanan BBNB berupa sistem Tata Udara (VAC), Catu Media Pendingin (Chilled water system), dan Catu Daya Listrik</li> </ol>

	<p>fasilitas KH-IPSB3, sesuai ketentuan BKO. Pemeliharaan peralatan pada fasilitas penunjang dan proses telah dilaksanakan sesuai jadwal. Juga kegiatan perawatan/ perbaikan peralatan berdasarkan order dari penanggung jawab peralatan sesuai standar keselamatan dan kesehatan kerja selama triwulan III tahun 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaporkannya kegiatan triwulan III;</li> <li>- Total pelaksanaan kegiatan 75%.</li> </ul>
<p>Nilai Kompetitif dan Ekonomis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BBNB saat ini sebanyak 245 buah dapat tersimpan sementara dengan aman dan selamat;</li> <li>2. Alih teknologi pengembangan pengelolaan BBNB dari reaktor RSG-GAS dan sejenisnya dapat dimanfaatkan dengan murah oleh generasi penerus baik pegawai, peneliti dan mahasiswa pemerhati iptek nuklir di Indonesia;</li> <li>3. Masyarakat dan lingkungan sekitar terhindar dari dampak radiologic dan non-radiologic dari penyimpanan BBNB yang berasal dari fasilitas KH-IPSB3;</li> <li>4. Akan memberikan rasa aman bagi masyarakat sehingga mendukung kebijakan energy nuklir masa depan.</li> </ol>
<p>Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya</p>	--

Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PTLR (3448.005)

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Arie Budianti, SKM  
 Bidang : Keselamatan Kerja dan Operasi  
 Jabatan : Kepala Sub Bidang Keselamatan Operasi

<p>Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi</p>	<p>Laporan Pengendalian Keselamatan Operasi Fasilitas Pengelolaan Limbah Radioaktif dan BBNB</p>
<p>Anggaran/Realisasi</p>	<p>Rp. 1.019.775.000,- / Rp. 153.819.000,- / 15,20 %</p>
<p>Uraian Hasil Kegiatan</p>	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terlaksananya kegiatan transfer knowledge/safety toolbox meeting</li> <li>- diperolehnya data pemantauan</li> <li>- diperolehnya dokumen analisis risiko bahaya</li> </ul>
<p>Nilai Kompetitif dan Ekonomis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terlaksananya kegiatan pengelolaan limbah radioaktif dan BBNB secara selamat</li> <li>2. Terjaminnya keselamatan pekerja, instalasi dan lingkungan dari potensi bahaya yang timbul dari</li> </ol>

	kegiatan pengelolaan limbah radioaktif dan BBNB 3. Masyarakat dan lingkungan sekitar akan terhindar dari dampak kemungkinan tersebarnya kontaminan radioaktif dari fasilitas ke lingkungan, dan terhindar dari bahaya paparan radiasi yang berasal dari fasilitas pengelolaan limbah radioaktif dan BBNB.
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

Kegiatan 2

Nama Penanggung Jawab : Moch. Romli, S.ST., M.K.K.K.  
Bidang : Keselamatan Kerja dan Operasi  
Jabatan : Kepala Sub Bidang Keselamatan Kerja dan Proteksi Radiasi

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pengendalian Keselamatan Radiasi Fasilitas Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Bahan Bakar Nuklir Bekas
Anggaran/Realisasi	Rp. 486.237.000,- / Rp. 348.556.261,- / 71,68 %
Uraian Hasil Kegiatan	Hasil Triwulan III - tersedia rekaman hasil pengendalian keselamatan radiasi triwulan III tahun 2018 - telah diajukan kalibrasi alat ukur radiasi - Proses pengadaan 1 buah dosimeter neutron dan 3 buah <i>wrist gamma detector</i>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	1. Kegiatan ini dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui tingkat pemenuhan persyaratan keselamatan radiasi dalam pengelolaan limbah radioaktif di IPLR sesuai dengan ketentuan perundangan ketenaganukliran. 2. Hasil kegiatan ini dapat digunakan untuk meningkatkan kepercayaan dan keberterimaan masyarakat terhadap penggunaan teknologi nuklir termasuk PLTN. 3. Kegiatan ini sedikit banyak dapat menggerakkan perekonomian masyarakat tingkat kecil dan menengah.
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	Kendala: Pengiriman alat <i>Alpha Beta Sample Counter</i> membutuhkan waktu yang cukup lama

Kegiatan 3

Nama Penanggung Jawab : Ade Rustiadam, S.ST  
Unit : Pengamanan Nuklir  
Jabatan : Kepala Unit Pengamanan Nuklir

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pelaksanaan Pengendalian Keamanan
Anggaran/Realisasi	Rp. 182.843.000,-/ Rp. 159.438.240,- / 87,20 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya pelaksanaan Pengaturan, Penjagaan, Pengawasan dan Patroli di are PTLR.</li> <li>- Terlaksananya Koordinasi UPN PTLR dengan UPN KNS maupun Instansi terkait.</li> <li>- Terlaksananya peningkatan kompetensi anggota UPN dengan mengikuti diklat/workshop</li> <li>- Terlaksananya revisi dokumen kontijensi keamanan nuklir PTLR</li> <li>- Terlaksananya kegiatan perawatan dan perbaikan peralatan SPF.</li> <li>- Terlaksananya kegiatan uji fungsi peralatan SPF.</li> <li>- Terlaksananya kegiatan evaluasi kegiatan pengamanan.</li> <li>- Terlaksananya pembuatan laporan bulanan dan laporan triwulan.</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penimbul limbah mendapatkan rasa aman ditempatkannya limbah radioaktif di PTLR</li> <li>2. Masyarakat dan lingkungan sekitar akan terhindar dari kepanikan dan dampak kemungkinan tersebarnya kontaminasi radioaktif yang diakibatkan oleh sabotase dan pencurian sumber radioaktif</li> <li>3. Pegawai, mahasiswa/pelajar PKL dan pekerja pihak ketiga merasa aman/nyaman melakukan kegiatan di PTLR.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

Kegiatan 4

Nama Penanggung Jawab : Siswanto  
 Unit : Pengamanan Nuklir  
 Jabatan : Pranata Nuklir

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pelaksanaan Sistem Proteksi Kebakaran
Anggaran/Realisasi	Rp. 131.919.000,/ Rp108.938.300,- / 82,58 %
Uraian Hasil Kegiatan	<p>Hasil Triwulan III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya kegiatan sistem proteksi kebakaran</li> <li>- Peningkatan kompetensi personil DamKar</li> <li>- Penambahan dan Peningkatan peralatan sistem proteksi kebakaran</li> </ul>



	- Pelaporan
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penimbul limbah atau stakeholder dan lingkungan disekitar Kawasan Nuklir Serpongmendapatkan rasa aman dan nyaman.</li> <li>2. Masyarakat yang ada disekitarnya akan terhindar dari bahaya dampak kontaminasi radioaktif yang diakibatkan dari kemungkinan terjadi kebakaran.</li> <li>3. Pegawai, Mahasiswa/ Pelajar PKL dan pekerja pihak ketiga merasa aman dan nyaman melakukan kegiatan di PTLR.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

**d. Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran (3448.006)**

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Agustinus Muryana, ST  
 Bagian : Tata Usaha  
 Jabatan : Kepala Sub Bagian Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pengelolaan Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah
Anggaran/Realisasi	Rp. 347.212.000,-/ Rp. 244.537.371,- / 70,10 %
Uraian Hasil Kegiatan	Hasil Triwulan III: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya kegiatan Pengelolaan Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah</li> <li>- Pengelolaan surat keluar dan masuk</li> <li>- Pengelolaan arsip</li> <li>- Pemrosesan pengajuan mutasi pegawai</li> <li>- Pengelolaan data dan pemrosesan disiplin pegawai</li> <li>- Pengelolaan Dokumentasi Ilmiah dan Publikasi</li> <li>- Penerimaan Pegawai Outsourcing</li> <li>- Pelayanan terhadap Pelajar/Mahasiswa PKL dan TA</li> <li>- Monitoring dan Evaluasi kegiatan PKDI tahun N-1</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terlaksananya urusan persuratan, kepegawaian dan dokumentasi ilmiah</li> <li>2. Terlaksananya peningkatan kompetensi pegawai</li> <li>3. Terlaksananya pembinaan pegawai.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

Kegiatan 2

Nama Penanggung Jawab : Agustinus Muryana, ST  
 Bagian : Tata Usaha

Jabatan : Kepala Sub Bagian Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pembinaan/Sosialisasi Pengelolaan Limbah
Anggaran/Realisasi	Rp. 40.080.000,-/ Rp. 16.605.300,- / 41,43 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya kegiatan pembinaan edukasi melalui sosialisasi Pengelolaan Limbah Radioaktif kepada guru-guru SMK</li> <li>- Sosialisasi dan pelayanan kunjungan tamu ke PTLR</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatnya pemahaman masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi nuklir</li> <li>2. Pemahaman masyarakat terhadap resiko dan pengendalian dalam mengelola limbah radioaktif</li> <li>3. Meningkatkan minat masyarakat untuk mempelajari dan memanfaatkan teknologi nuklir</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	--

**Kegiatan 3**

Nama Penanggung Jawab : Widya Handayani, SE  
 Bagian : Tata Usaha  
 Jabatan : Kepala Sub Bagian Keuangan

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pengelolaan Keuangan
Anggaran/Realisasi	Rp. 104.097.000,-/ Rp. 83.298.513,- / 79,56 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- telah terlaksananya rekonsiliasi BMN internal PTLR dan juga rekonsiliasi keuangan dengan KPPN jakarta V untuk bulan Juli - Agustus 2018</li> <li>- telah di konfirmasikan pendapatan negara bukan pajak dan juga pembayaran pajak lainnya,</li> <li>- telah di lakukan update melalui revisi halaman 3 dipa di kanwil DJPB tanggal 17 September 2018.</li> <li>- telah dilakukan registrasi dan pengesahan hibah jasa untuk 4 kegiatan</li> <li>- terlaksananya proses perolehen ijin pemanfaatan bahan nuklir</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendukung laporan keuangan BATAN beropini WTP</li> <li>2. Pertanggungjawaban perbendaharaan yang tertib dan pelaporang keuangan yang tertib dan tepat waktu</li> <li>3. Terselenggaranya pencairan permohonan anggaran secara efisien dan tepat waktu.</li> </ol>

Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk data rekonsiliasi memerlukan updatetan aplikasi SAIBA versi 2018 dari kemenkeu, namun pihak kemenkeu belum mengeluarkan updatetan terbaru</li> <li>- Sudah menanyakan ke KPPN perihal updatetan aplikasi saiba versi 2018, namun masih harus menunggu, KPPN Mengeluarkan surat pemberitahuan penundaan rekonsiliasi keuangan</li> </ul>
---	--

**Kegiatan 4**

Nama Penanggung Jawab : Sunardi, ST  
 Bagian : Tata Usaha  
 Jabatan : Kepala Sub Bagian Perlengkapan

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pengelolaan Perlengkapan
Anggaran/Realisasi	Rp. 1.010.525.000,-/ Rp. 257.196.845,- / 15,67 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil Kegiatan triwulan III :</li> <li>- Telah terlaksananya lelang BMN rusak berat</li> <li>- Konstruksi renovasi atap gedung IS 1 telah memulai pekerjaan</li> <li>- Telah terlaksana rekonsiliasi BMN bulanan</li> <li>- Telah selesai penyusunan RKBMN</li> <li>- Telah terlaksana layanan rapat dinas sesuai kebutuhan</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan BMN dan Barang Persediaan yang profesional akan menghasilkan laporan BMN dan Persediaan yang Akuntabel dan Terpercaya sebagai pertanggungjawaban atas penggunaan APBN</li> <li>2. Penyajian laporan BMN dan Persediaan yang akuntabel dan terpercaya diharapkan dapat menunjang tercapainya opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) dari Badan Pemeriksa Keuangan (BPK).</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	Kurangnya SDM di Subbag Perlengkapan

**Kegiatan 5**

Nama Penanggung Jawab : Zulfiyandi, A.Md  
 Unit : Jaminan Mutu  
 Jabatan : Kepala Unit Jaminan Mutu

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Pengelolaan Jaminan Mutu
Anggaran/Realisasi	Rp. 177.899.000,-/ Rp. 142.295.700,- / 79,99 %

Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh hasil evaluasi pelaksanaan ZI;</li> <li>- Sosialisasi evaluasi ZI;</li> <li>- Penyusunan PK Individu PTLR,</li> <li>- Penyusunan laporan pengembangan pegawai setiap bulan,</li> <li>- Analisis hasil pengukuran kinerja bulanan pegawai PTLR,</li> <li>- Pendampingan evaluasi dan survey pelayanan publik PTLR,</li> <li>- Studi komparasi penerapan sistem manajemen dan pelaksanaan ZI evaluasi dokumen pelaksanaan kegiatan</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan jaminan mutu di BATAN</li> <li>2. Menjadi acuan dalam pengembangan inovasi penerapan sistem jaminan mutu</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	<p>Kendala :</p> <p>Sosialisasi RB internal PTLR belum dilaksanakan karena fokus untuk penyediaan bukti penguatan ZI seperti perlunya ketersediaan PK Individu, laporan pengembangan ASN setiap bulan, revisi standar pelayanan, peningkatan kualitas pelayanan publik</p> <p>Solusi :</p> <p>Sosialisasi telah direncanakan akan pada bulan oktober 2018</p>

**e. Layanan Perkantoran (3448.007)**

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Sunardi, ST  
 Bagian : Tata Usaha  
 Jabatan : Kepala Sub Bagian Perlengkapan

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Layanan Perkantoran
Anggaran/Realisasi	Rp. 20.103.206.000,-/ Rp 14.026.695.211/ 69,77 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah terbayarnya gaji pegawai tepat waktu</li> <li>- Telah tersedia ATK sesuai kebutuhan</li> <li>- Terpeliharannya peralatan perkantoran</li> <li>- Terlaksananya pengadaan makanan penambah daya tahan tubuh</li> <li>- Terpeliharannya kebersihan ruang kerja</li> <li>- Telah terlaksananya pemeliharaan bangunan gedung sesuai kebutuhan</li> <li>- Telah terlaksananya layanan penggunaan kendaraan dinas</li> </ul>

Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tersediannya sarana perkantoran yang memadai dapat mendukung kegiatan litbang dan layanan pengelolaan limbah lebih efektif dan profesional</li> <li>2. Lingkungan kerja yang nyaman dan aman akan menunjang peningkatan kinerja pegawai PTLR</li> <li>3. Tersediannya Tempat layanan yang memadai akan memudahkan pemangku kepentingan di PTLR memperoleh layanan yang prima</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	<p>Kompetensi SDM dalam pelaksanaan pemeliharaan bangunan gedung yang kurang mumpuni</p> <p>Rekrutmen SDM baru</p>

**f. Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) (3448.008)**

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Ir. Agoes Soejoedi  
 Bagian : Tata Usaha  
 Jabatan : Kepala Bagian Tata Usaha

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP)
Anggaran/Realisasi	Rp. 665.425.000,-/ Rp 194.706.100,- / 29,26 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terselenggaranya Rapat persiapan proses pengelolaan limbah Triwulan III, dan kegiatan dukungan manajemen</li> <li>2. Terselenggaranya evaluasi dan pelaporan kegiatan layanan pengelolaan limbah pada TW III</li> <li>3. Tersediannya bahan pengolahan limbah dan lainnya Tw- III,</li> <li>4. Terselenggaranya pembinaan teknis ke industri</li> <li>5. Terselenggaranya layanan jasa pengelolaan limbah radioaktif</li> <li>6. Terselenggaranya persiapan Agenda Sosialisasi Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Iptek Nuklir sebagai sarana layanan edukasi ke Masyarakat sekitar KNS/PUSPIPTEK dan Workshop Internal BATAN</li> </ol>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjamin keselamatan manusia dan lingkungan dari potensi bahaya limbah radioaktif dan mendorong perkembangan pemanfaatan IPTEK Nuklir untuk kesejahteraan rakyat.</li> <li>2. Limbah radioaktif dari industri, rumah sakit, lembaga litbang dikelola dengan semestinya sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.</li> <li>3. Para penghasil limbah melakukan proses administrasi pelibahan secara online.</li> </ol>

	4. Keikutsertaan PTLR dalam kompetisi inovasi layanan publik nasional.
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	Integrasi aplikasi elira dengan aplikasi balis milik BAPETEN direncana ulang mulai Triwulan IV TA 2018, sesuai hasil diskusi Kepala PTLR dengan Kepala BP BAPETEN  Agenda Rakor awal pembahasan integrasi elira -balis akan diadakan di bulan Oktober di PTLR

**g. Laporan Hasil Pengelolaan dan Pengoperasian Fasilitas Limbah Radioaktif (3448.011)**

Kegiatan 1

Nama Penanggung Jawab : Purwantara, ST  
 Bidang : Pengolahan Limbah  
 Jabatan : Kepala Sub Bidang Pengelolaan Limbah Radioaktif

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Hasil Pegoperasian Fasilitas dan Instalasi Limbah Radioaktif dan Limbah B3 Internal BATAN
Anggaran/Realisasi	Rp. 715.908.000,-/ Rp. 651.462.300,- / 91,00 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilakukan pengiriman SB sumber neutron USA</li> <li>- Telah dilakukan pengolahan limbah radioaktif sementasi resin bekas dan imobilisasi limbah padat terkompaksi</li> <li>- Telah dilakukan pelayanan pengelolaan limbah radioaktif dan B3 external dan internal BATAN</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan Pengelolaan Limbah Radioaktif untuk menjamin keselamatan dan keamanan lingkungan serta masyarakat dari efek penggunaan teknologi nuklir.</li> <li>2. PTLR adalah satu-satunya lembaga yang diberi tanggungjawab sesuai undang-undang untuk mengelola limbah radioaktif dari seluruh Indonesia</li> <li>3. Hasil kegiatan ini dapat digunakan untuk meningkatkan kepercayaan dan keberterimaan masyarakat terhadap penggunaan teknologi nuklir termasuk PLTN.</li> <li>4. Kegiatan ini sedikit banyak dapat menggerakkan perekonomian masyarakat tingkat kecil dan menengah.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	

Kegiatan 2

Nama Penanggung Jawab : Irwan Santoso, M.Si  
 Bidang : Pengolahan Limbah  
 Jabatan : Kepala Sub Bidang Pengelolaan Limbah Bahan Nuklir

Judul Kegiatan Litbangyasa/Diseminasi	Laporan Hasil Pengelolaan Bahan Bakar Nuklir Bekas dan Limbah Nuklir
Anggaran/Realisasi	Rp. 294.405.000,-/ Rp. 110.374.275,- / 44,86 %
Uraian Hasil Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperolehnya data operasi dan pemeliharaan sistem di KH-IPSB3 (purifikasi, air bebas mineral, pendingin, alat angkat angkut)</li> <li>- Data layanan jasa transfer target dan koordinasi rencana penerimaan BBNB dari PPRSG</li> <li>- Telah dilakukan disain tangki resin untuk transfer</li> <li>- Penerimaan canister berisi material teriradiasi dari RMI</li> <li>- Telah dilakukan pengadaan bahan dan alat untuk pengelolaan limbah bahan nuklir (rak, handlift, katrol elektrik, dll)</li> <li>- Telah dilakukan revisi dokumen perijinan (BKP, LAK, PKB dll) sesuai LHE Bapten</li> <li>- Telah dilakukan perubahan izin pemanfaatan bahan nuklir</li> <li>- Terselenggaranya inspeksi/audit dari Bapeten dan IAEA</li> </ul>
Nilai Kompetitif dan Ekonomis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga integritas bahan bakar nuklir bekas pada kondisi aman dan selamat bagi pekerja, masyarakat dan lingkungan.</li> <li>2. Menjaga kondisi fasilitas agar mampu mengelola limbah (bahan bakar nuklir bekas) sesuai persyaratan, mengingat fasilitas ini satu-satunya di Indonesia.</li> <li>3. Meningkatkan kualitas layanan pemindahan hasil iradiasi dari PRSG ke PT Inuki, PTRR dan PTBBN.</li> <li>4. Menjaga agar tidak terjadi pelepasan hasil fisi dari bahan bakar nuklir bekas ke lingkungan yang bisa mengakibatkan kerugian nuklir.</li> </ol>
Kendala yang dihadapi dan solusi pemecahannya	

### 2.1.2. Anggaran PTLR Tahun 2018

Anggaran PTLR untuk kegiatan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Lingkungan dengan 7 indikator output dilaksanakan dengan sumber dana dari anggaran DIPA Nomor SP DIPA-080.01.1.450290/2018 revisi kedua tanggal 17 September 2018.

Target dan realisasi Keuangan bagi pelaksanaan program PTLR triwulan III tahun 2018 ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Target dan Realisasi Keuangan

KODE	output / sub output	pagu	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018	
			Rp	%	Rp	%
3448	Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif	27.574.519.000	18.056.868.999	65,48	17.904.201.040	64,93
3448.001	Dokumen Teknis Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif	632.050.000	413.890.956	65,48	307.749.736	48,69
3448.001.001	Dokumen Teknis Pengembangan Disposasi Limbah Radioaktif	379.961.000	248.813.261	65,48	165.205.405	43,48
3448.001.002	Dokumen Teknis Pengembangan Pradisposasi Limbah Radioaktif	215.623.000	141.198.338	65,48	114.565.001	53,13
3448.001.003	Dokumen Teknis Kajian Pengelolaan Limbah RDE	36.466.000	23.879.357	65,48	27.979.330	76,73
3448.003	Laporan Hasil Pengelolaan dan Pengoperasian Fasilitas Limbah Radioaktif	1.010.313.000	661.592.301	65,48	753.607.750	74,59
3448.003.001	Laporan Hasil Pengoperasian Fasilitas dan Instalasi Limbah Radioaktif dan Limbah B3 Internal BATAN	715.908.000	468.804.441	65,48	651.462.300	91,00
3448.003.002	Laporan Hasil Pengelolaan Bahan Bakar Nuklir Bekas dan Limbah Nuklir	294.405.000	192.787.860	65,48	102.145.450	34,70
3448.004	Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PTLR	1.812.774.000	1.187.075.018	65,48	770.751.801	42,52
3448.004.001	Laporan Pengendalian Keselamatan dan Integritas Sistem Pemantauan Radiasi dalam Pengelolaan Bahan Bakar Nuklir Bekas di KH-IPSB3	1.011.775.000	662.549.676	65,48	153.819.000	15,20



KODE	output / sub output	pagu	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018	
			Rp	%	Rp	%
3448.004.002	Laporan Pengendalian Keselamatan dan Integrasi Sistem Pemantauan Radiasi dalam Pengolahan Limbah Radioaktif di IPLR	486.237.000	318.406.925	65,48	153.819.000	71,68
3448.004.003	Laporan Pelaksanaan Pengendalian Keselamatan	182.843.000	119.732.718	65,48	159.438.240	87,20
3448.004.004	Laporan Pelaksanaan Sistem Proteksi Kebakaran	131.919.000	86.385.699	65,48	108.938.300	82,58
3448.005	Laporan Layanan Jasa IPTEK Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) PTLR	665.425.000	435.746.207	65,48	194.706.100	29,26
448.005.001	Laporan Layanan Jasa IPTEK Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) PTLR	665.425.000	435.746.207	65,48	194.706.100	29,26
3448.006	Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran	1.679.813.000	1.100.006.977	65,48	743.933.729	44,29
3448.006.001	Laporan Pengelolaan Persuratan dan Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah	347.212.000	227.367.941	65,48	244.537.371	70,43
3448.006.002	Laporan Pembinaan/ Sosialisasi Pengelolaan Limbah	40.080.000	26.245.945	65,48	16.605.300	41,43
3448.006.003	Laporan Pengelolaan Keuangan	104.097.000	68.166.770	65,48	83.298.513	80,02
3448.006.004	Laporan Pengelolaan Perlengkapan	1.010.525.000	661.731.127	65,48	257.196.845	25,45
3448.006.005	Laporan Pengelolaan Unit Jaminan Mutu	177.899.000	116.495.194	65,48	142.295.700	79,99
3448.007	Laporan Pengembangan Saran dan Prasarana	876.696.000	574.094.686	65,48	686.269.575	78,28
3448.007.001	Laporan Manajemen Penuaan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nuklir Bekas	327.120.000	214.210.917	65,48	286.930.900	87,71

KODE	output / sub output	pagu	Target Triwulan III Tahun 2018		Realisasi Triwulan III Tahun 2018	
			Rp	%	Rp	%
3448.007.002	Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Proses Limbah Radioaktif	326.564.000	213.846.826	65,48	223.195.500	68,35
3448.007.003	Laporan Pelaksanaan Optimasi Operasi, Pemeliharaan dan Perawatan Fasilitas Penyimpanan Sementara Bahan Bakar Nukir Bekas	223.012.000	146.036.943	65,48	176.143.175	78,98
3448.012	Laporan Hasil Pengelolaan Limbah Radioaktif, Limbah B3 dan Bahan Bakar Nuklir Bekas	794.242.000	520.100.595	65,48	420.487.138	52,94
3448.012.001	Pengolahan Limbah Radioaktif Semi Cair/ Resin Bekas	228.779.000	149.813.400	65,48	90.037.338	39,36
3448.012.002	Pengolahan Limbah Radioaktif Padat	215.995.000	141.441.938	65,48	106.159.400	49,15
3448.012.003	Pengolahan Limbah Radioaktif Cair	349.468.000	228.845.257	65,48	224.290.400	64,18
3448.994	Layanan Perkantoran	20.103.206.000	13.164.362.259	65,48	14.026.695.211	69,77
3448.994.001	Laporan Layanan Perkantoran	17.660.724.000	12.322.807.000	65,48	12.358.512.577	69,98
3448.994.002	Penyelenggaraan Operasi dan Pemeliharaan Perkantoran	2.442.482.000	841.555.259	65,48	1.668.182.634	68,30

## 2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

PTLR sebagai unit kerja pelaksana kegiatan PNBP pada tahun 2018 mempunyai target untuk menghasilkan PNBP sebesar Rp 708.200.000,- dan anggaran yang dapat digunakan untuk kegiatan PNBP tersebut telah dialokasikan dalam DIPA PTLR T.A 2018 sebesar Rp. 665.425.000,-

Dari alokasi anggaran yang dapat digunakan dan tercantum dalam DIPA PTLR sejumlah Rp. 665.425.000,- sampai dengan akhir September 2018 pendapat PNBP sudah diperoleh sejumlah **Rp.295.975.879,-** atau **44.48%** dari alokasi anggaran DIPA.

Berdasarkan masukan dari Pemangku Kepentingan yang telah menyerahkan limbah radioaktif ke PTLR menyatakan bahwa pelayanan pengelolaan limbah radioaktif yang dilakukan oleh PTLR, dilakukan dengan cepat, efisien dan memuaskan. Untuk terus meningkatkan layanan PTLR telah menyediakan website dan fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh Pemangku Kepentingan untuk mendapatkan layanan pendaftaran pengelolaan limbah secara online dengan alamat : <http://www.batan.go.id/ptlr>. Target penerimaan dan penggunaan PNBP Triwulan III tahun 2018 ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penerimaan dan Penggunaan PNBP Per Jenis Layanan Triwulan III tahun 2018

No	Akun	Jenis Layanan PNBP	Rencana		Realisasi Triwulan III	
			Target	Ijin Penggunaan	Realisasi Target	Realisasi Ijin Penggunaan
1	2	3	4	5	6	7
	450290	Pusat Teknologi Limbah Radioaktif				
I	423216	Pendapatan Jasa Tenaga, Pekerjaan, Informasi, Pelatihan dan Teknologi Sesuai Dengan Tugas Dan Fungsi Masing - Masing Kementerian Dan Pendapatan DJBC	708.200.000	665.425.000	315.002.000	295.975.879
	001243	Jasa Pengelolaan Limbah Radioaktif	708.200.000	665.425.000	315.002.000	295.975.879
	001244	A. Limbah Cair Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar $\beta$ dan $\gamma$	70.000.000	65.772.000		
	001245	B. Limbah Semi Cair (Resin) Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar $\beta$ dan $\gamma$				
	001246	Limbah Padat Aktivitas Rendah dan Sedang Pemancar $\beta$ dan $\gamma$	15.000.000	14.094.000	4.500.000	4.228.200
	001247	1. Terbakar	300.000.000	281.880.000		
	001248	2. Terkompaksi	75.000.000	70.470.000		
	001249	3. Tak Terbakar dan Tak Terkompaksi	30.000.000	28.188.000		
	001253	Limbah Aktivitas > 6 Ci	80.000.000	75.168.000		
	001255	Penangkal Petir	0	0	852.000	800.539
	001256	Sumber Bekas dengan waktu paro ( $T_{1/2}$ ) = 150 hari	25.000.000	23.490.000	13.750.000	12.919.500
	001257	Sumber Bekas $A \leq 0,1$ Ci	50.000.000	46.980.000	200.000.000	187.920.000
	001258	Sumber Bekas 0,1 Ci, A = 1 Ci	37.000.000	34.765.200	81.400.000	76.483.440
	001259	Sumber Bekas 1 Ci, A = 6 Ci	9.000.000	8.456.400		
	001260	Sumber Bekas 6 Ci, A = 1000 Ci	11.200.000	10.524.000		
		Sumber Bekas 1000 Ci < A < 2000 Ci			6.700.000	6.295.320
		Sumber bekas 2000 Ci, A = 3000 Ci			7.800.000	7.328.880
	001270	Dismantling sumber bekas				
	001273	Bahan Bakar Nuklir Bekas				
	001274	Bahan Bakar Nuklir Bekas tidak cacat				
	001844	Jasa Sewa Peralatan Teknologi	6.000.000	5.637.600		

No	Akun	Jenis Layanan PNBP	Rencana		Realisasi Triwulan III	
			Target	Ijin Penggunaan	Realisasi Target	Realisasi Ijin Penggunaan
1	2	3	4	5	6	7
		Nuklir				
	001848	Pemanfaatan Kanal Hubung				
		<b>JUMLAH</b>	<b>708.200.000</b>	<b>665.425.000</b>	<b>315.002.000</b>	<b>295.975.879</b>
II	423752	Pendapatan Denda Keterlambatan Penyelesaian Pekerjaan Pemerintah			0	
	423751	Penerimaan Kembali Belanja Pegawai Pusat TAYL			122.296.994	
	423952	Penerimaan Kembali Belanja Barang Tahun Anggaran Yang Lalu			448.261	
	423953	Penerimaan Kembali Belanja Modal Tahun Anggaran Yang Lalu			0	
		<b>JUMLAH</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>122.745.255</b>	<b>0</b>

Tabel 5. Realisasi Penggunaan PNBP Per Akun Triwulan III tahun 2018

No	Akun	Uraian Akun Penggunaan	Pagu	Realisasi	%
1	521211	Belanja Bahan	182.892.000	49.393.000	27,01
2	521219	Belanja Barang Non Operasional	92.000.000	0	0
3	521811	Belanja Barang Persediaan Barang Konsumsi	49.684.000	15.062.500	30,32
	521813	Belanja Barang Persediaan Pita Cukai, Materai, Leges	600.000	300.000	50,00
4	521832	Belanja Barang Persediaan Lainnya	80.920.000	7.865.000	9,72
5	522151	Belanja Jasa Profesi	7.200.000	1.800.000	25,00
6	524111	Belanja Perjalanan Biasa	180.866.000	93.818.000	51,33
7	524113	Belanja Perjalanan Transport Dalam Kota	15.750.000	6.450.000	37,14
8	532111	Belanja Modal Peralatan dan Mesin	35.513.000	20.017.600	56,37
9	536121	Belanja Penambahan nilai asset tetap lainnya	20.000.000	0	0
		<b>JUMLAH</b>	<b>665.425.000</b>	<b>194.706.100</b>	<b>29,26</b>

**2.3. Program Insentif**

2.3. Tidak ada

**2.3. Bantuan Luar Negeri**

2.3. Tidak ada

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.

2.3.



## **BAB III**

### **KEGIATAN PENDUKUNG DAN HASIL YANG DICAPAI**

#### **3.1. Penyelenggaraan Seminar/Semiloka/Lokakarya/Workshop/Presentasi Ilmiah/Diklat/ Kunjungan/Kegiatan Sejenisnya**

PTLR selama Triwulan III tahun 2018 telah memproses Seminar/Semiloka/ Lokakarya/Workshop/Presentasi Ilmiah/Diklat dalam negeri sebanyak 13 (tiga belas) orang, training/technical meeting luar negeri sebanyak 6 (enam) orang. Kunjungan tamu dari dalam dan luar negeri untuk mengetahui bagaimana pengelolaan limbah radioaktif sebanyak 156 orang.

#### **Sosialisasi Peningkatan Pelayanan Pengelolaan Limbah Radioaktif**

Dalam rangka sosialisasi peningkatan pelayanan pengelolaan limbah radioaktif kepada pelanggan, Pusat Teknologi Limbah Radioaktif mengundang para pelanggan dari internal dan eksternal BATAN dalam sebuah acara sosialisasi di gedung 50 Kawasan Nuklir Serpong pada Kamis, 26 Juli 2018. Acara sosialisasi ini merupakan salah satu perwujudan dari pelaksanaan Reformasi Birokrasi yang dilakukan BATAN. Pelaksanaan Reformasi Birokrasi mengharuskan setiap satuan kerja pemberi layanan untuk selalu terus menerus dan berkelanjutan meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan ( masyarakat ).



Gambar 3.1 Sosialisasi Peningkatan Layanan Pengolahan Limbah Radioaktif

#### **ANSN Regional Workshop for Central Governments and Regulatory Bodies on the Development of National Strategy and Regulatory Requirement for Radioactive Waste Management**

Pada Pertemuan ANSN Regional Workshop for Central Governments and Regulatory Bodies on the Development of National Strategy and Regulatory Requirement for Radioactive Waste Management, Badan Tenaga Nuklir Nasional mengirim Arie Budianti (Kasubbid. Keselamatan Operasi PTLR) sebagai peserta. Pertemuan diselenggarakan pada tanggal 9-13 Juli 2018 di Taiyuan, China. Dalam pertemuan ini hadir sejumlah perwakilan dari negara-negara German, Sweden, Jepang, Bangladesh, Indonesia, Kazakhstan, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, Vietnam dan China. Expert IAEA yang hadir adalah Kilochytska Tetiana.



Gambar 3.2 Kegiatan ANSN Regional Workshop di China

### **Pertemuan US DOE dengan PT Industri Nuklir Indonesia (persero) dan PTLR Terkait Pengelolaan Limbah Bahan Nuklir**

Penyalahgunaan bahan nuklir akan menimbulkan kerugian bagi masyarakat dan lingkungan. Aspek safety dan security selalu menjadi perhatian utama dalam pemanfaatan bahan nuklir bahkan ketika sudah menjadi limbah. Hal itu juga yang dilakukan oleh United States Department of Energy (US DOE) terhadap bahan nuklir yang berasal dari Amerika Serikat dan dipergunakan di negara lain. Pada Selasa dan Rabu, 17 dan 18 Juli 2018 sejumlah delegasi dari US DOE mengadakan pertemuan dengan PT Industri Nuklir Indonesia (persero) dan PTLR di Kawasan Nuklir Serpong terkait dengan pengelolaan limbah bahan nuklir.



Gambar 3.3 Kunjungan US DOE ke Fasilitas Penyimpanan Limbah

### **Pelatihan Selingkung Penyegaran Proteksi Radiasi**

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya, pegawai PTLR selain memiliki kompetensi yang dibutuhkan, juga diwajibkan memiliki pengetahuan tentang proteksi radiasi. Peraturan Kepala Bapeten nomor 4 tahun 2013, menyatakan bahwa Pemegang Ijin (PI) harus meningkatkan kualifikasi Pekerja Radiasi dalam memahami dan menerapkan proteksi dan keselamatan radiasi melalui pendidikan dan pelatihan, serta memutakhirkan informasi mengenai proteksi radiasi. Dalam rangka pemenuhan terhadap peraturan perundangan tersebut, maka PTLR mengadakan pelatihan selingkung Penyegaran Proteksi Radiasi. Pelatihan merupakan salah satu program kerja Bidang Keselamatan Kerja dan Operasi (BKKO), diikuti oleh 24 pegawai dan dilaksanakan selama 3 hari, yaitu mulai tanggal 17 Juli 2018 sampai dengan 20 Juli 2018 di Ruang Alpha Gd.50 PTLR, Kawasan Nuklir Serpong. Durasi pelatihan total 27 jam pelatihan terdiri dari materi dasar, materi utama, materi penunjang, praktikum dan lain-lain. Pengajar berasal dari beberapa satker di BATAN seperti PTLR, Pusklat, PTKMR dan PPIKSN.



Gambar 3.4 Penyegaran Proteksi Radiasi untuk Pekerja PTLR

### **Sosialisasi Hasil Evaluasi Pelayanan Publik**

Dalam rangka penyebarluasan hasil evaluasi pelaksanaan pembangunan Zona Integritas (ZI) kepada seluruh pegawai, maka PTLR menyelenggarakan acara Sosialisasi Hasil Evaluasi Pelaksanaan Pembangunan Zona Integritas di Gedung 50 Kawasan Nuklir Serpong, Senin dan Selasa, 20 dan 21 Agustus 2018. Setelah memperoleh predikat WTP sekian kali dan WBK pada tahun 2018 ini, maka PTLR selanjutnya akan berusaha mencapai predikat Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM). Diharapkan adanya perumusan kegiatan tindak lanjut sehingga dapat memangkas perbedaan nilai antara penilaian mandiri dan KemenPAN Reformasi Birokrasi. Tujuan sosialisasi adalah agar seluruh pegawai PTLR mengetahui capaian nilai pelaksanaan Pembangunan ZI dan kemudian bisa memberikan saran perbaikan agar dapat mewujudkan PTLR BATAN yang bersih dan bebas dari praktek KKN, serta mampu memberikan pelayanan yang berkualitas kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.





Gambar 3.5 Sosialisasi Hasil Evaluasi Pelayanan Publik

### **Technical Meeting on the Security of Nuclear and Other Radioactive Material in Transport**

Transportasi zat radioaktif, limbah radioaktif dan bahan nuklir perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh selama dalam perjalanan menuju tempat tujuan. Aspek keselamatan dan keamanan perlu menjadi perhatian utama setelah beberapa kejadian misalnya hilangnya sumber bekas di Meksiko dalam perjalanan, penyanderaan petugas transport perusahaan Perancis di Afrika yang mengangkut uranium. Menimbang hal tersebut, IAEA menyelenggarakan Technical Meeting on the Security of Nuclear and Other Radioactive Material in Transport di Vienna, Austria, pada tanggal 9-13 Juli 2018. Pada pertemuan tersebut wakil dari Indonesia Ir. Husen Zamroni selaku Kepala Pusat Teknologi Limbah Radioaktif.



Gambar 3.6 Peserta technical meeting on the security of nuclear and other radioactive material in transport di vienna, Austria

### **Serah Terima Jabatan (sertijab) Kepala Bagian Tata Usaha PTLR**

Pada hari Rabu, 15 Agustus 2018 bertempat di Ruang Alpha, telah dilakukan serah terima jabatan (sertijab) Kepala Bagian Tata Usaha PTLR dari Lestari Widowati, SE (pejabat lama) kepada Ir. Agoes Soejoedi (pejabat baru) disaksikan oleh Kepala PTLR, Ir. Husen Zamroni. Lestari Widowati akan menempati jabatan baru sebagai Kepala Bagian Tata Usaha PTBBN, sedangkan Agoes Soejoedi sebelum ke PTLR

adalah pejabat Kepala Bagian Tata Usaha PTKRN. Acara sertijab dihadiri oleh pejabat struktural di lingkungan PTLR dan staf Bagian Tata Usaha.



Gambar 3.7 Serah terima jabatan Kepala Bagian Tata Usaha PTLR

### **Technical Meeting on The Current Status of The Pre-disposal Management of Institutional Radioactive Waste**

PTLR BATAN menugaskan Kepala Bidang Pengembangan Fasilitas, Wayan Bambang Wicaksana untuk hadir pada acara “Technical Meeting on The Current Status of The Pre-disposal Management of Institutional Radioactive Waste” yang diselenggarakan pada tanggal 17-20 Juli 2018 di Vienna, Austria. Acara bertujuan untuk wahana tukar pengalaman tentang isu-isu terkini pengelolaan limbah radioaktif terutama yang berasal dari lembaga penghasil limbah radioaktif. Pada pertemuan ini dihadiri dari 24 negara anggota IAEA, yaitu Armenia, Austria, Bangladesh, Bulgaria, Canada, Chile, Perancis, Georgia, German, Hungaria, India, Indonesia, Iran, Latvia, Lithuania, Pakistan, Philipina, Polandia, Romania, Slovenia, Sweden, Sudan, Thailand, dan Inggris. Peserta Technical Meeting menyampaikan laporan singkat yang difokuskan pada pengalaman pengolahan dan penyimpanan limbah radioaktif pada institusi di negara masing-masing dan secara khusus pada fasilitas penyimpanan dan pengolahan limbah radioaktif.



Gambar 3.8 Technical Meeting on The Current Status of The Pre-disposal Management of Institutional Radioactive Waste

### **Sosialisasi Layanan Praktek Kerja Lapangan bagi Guru SMK**

PTLR menyelenggarakan sosialisasi layanan praktek kerja lapangan (PKL) bagi guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada Selasa, 31 Juli 2018 di Gedung 50, Kawasan Nuklir Serpong. Acara tersebut diikuti oleh 22 Guru dari perwakilan SMK yang telah menyelenggarakan praktek kerja lapangan/ PKL.



Gambar 3.9 Peserta sosialisasi layanan praktek kerja lapangan bagi Guru SMK

### **Pelatihan Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Limbah B3**

PTLR bekerjasama dengan Pusdiklat BATAN menyelenggarakan pelatihan pengelolaan Limbah radioaktif dan limbah B3 pada tanggal 17 -28 September 2018 di Gedung 50 KNS. Pelatihan ini diikuti oleh pegawai BATAN yang mempunyai tugas

pengelolaan limbah di unit kerjanya. Pengajar berasal dari PTLR yang mempunyai kompetensi dalam pengelolaan limbah radioaktif dan limbah B3.



Gambar 3.10 Peserta Pelatihan PengelolaanLira dan Repatriasi DSRS

### **Evaluasi Layanan Publik PTLR oleh KemenPANRB**

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) melalui Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan melakukan evaluasi pelayanan publik terhadap PTLR BATAN. Evaluasi oleh KemenPANRB dilakukan setiap tahun terhadap Kementerian/Lembaga yang menyelenggarakan pelayanan publik. PTLR yang salah satu tupoksinya memberikan pelayanan pengelolaan limbah radioaktif tidak luput dari evaluasi tersebut.



Gambar 3.11 Evaluasi layanan publik PTLR oleh KemenPANRB

### **Fellowship Training Program**

BATAN kembali ditunjuk oleh International Atomic Energy Agency (IAEA) sebagai tuan rumah acara Fellowship Training dalam kerangka kerjasama project LIB9015 "Reinforcing and Promoting Sustainable Radioactive Waste Management Practices". Acara berlangsung pada tanggal 1-30 Oktober 2018 bertempat di Pusat Teknologi Limbah Radioaktif (PTLR) BATAN. Fellowship diikuti oleh 3 peserta dari Libya, yaitu Mohamed khalleefah, Abdulloh Masoud Shadiq, dan Salaheddin Ali Masoud Elmasahalti. Ketiga peserta merupakan pegawai Libyan Atomic Energy Establishmen, Libya, Afrika.



Gambar 3.12 PTLR menerima Fellowship IAEA dari Libya

### **Sosialisasi Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Iptek Nuklir**

Sebanyak 30 orang perwakilan anggota masyarakat non struktural dari 4 kelurahan dan desa yang berada di sekitar Kawasan Nuklir Serpong (KNS), yaitu dari kelurahan Setu, Muncul dan Kranggan kota Tangerang Selatan serta dari desa Pabuaran kabupaten Bogor mengikuti sosialisasi tentang pengelolaan limbah radioaktif dan iptek nuklir di Pusat Teknologi Limbah Radioaktif (PTLR) Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) pada Selasa (2/10/2018). Peserta sosialisasi akan diberikan penjelasan dan informasi apa saja fasilitas nuklir yang dimiliki BATAN dan manfaatnya untuk masyarakat.



Gambar 3.13 Sosialisasi iptek nuklir dan pengelolaan limbah kepada masyarakat sekitar KNS

#### **1.1. Penerbitan Jurnal/Majalah**

Untuk Triwulan III tidak ada penerbitan Buletin Limbah.

#### **1.2. Kerjasama dengan Instansi Lain**

Tidak ada.

## **BAB IV PENUTUP**

Program dan kegiatan Pusat Teknologi Limbah Radioaktif Triwulan III tahun 2018 dapat dilaksanakan dengan baik, didukung oleh SDM yang kompeten dari berbagai disiplin ilmu, fasilitas, peralatan, dana DIPA Triwulan III tahun 2018 sesuai alokasi kegiatan.

Tugas pokok PTLR yang meliputi kegiatan penelitian, maupun kegiatan non penelitian dan pelayanan pada dasarnya dapat dilaksanakan dengan baik, realisasi anggaran DIPA PTLR sampai dengan Triwulan III tahun 2018 sebesar Rp. 17.904.201.040,- atau 64,93%.

Kegiatan triwulan III tahun 2018 dapat dilakukan sesuai dengan target yang direncanakan. Meskipun ada beberapa kendala yang dihadapi dan akan diselesaikan pada triwulan berikutnya melalui koordinasi dan kerjasama yang lebih baik.

Demikian laporan kegiatan Triwulan III tahun 2018 Pusat Teknologi Limbah Radioaktif ini disampaikan, semoga bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

**PEGAWAI PTLR MENURUT JABATAN, GOLONGAN, PENDIDIKAN DAN JABATAN  
FUNGSIONAL  
Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No	Uraian	Ka. PTLR	BTU	BTPPL	BPL	BKKO	BPFL	UJM	UPN	Total
I.	Menurut Jabatan									
	a Struktural									
	Eselon I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Eselon II	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	Eselon III	-	1	1	1	1	1	-	-	5
	Eselon IV		3	-	2	2	2	1	1	11
	b Fungsional		4	17	23+1	4+1	13+1	1	6	68+3
	c Staf		14	4	4	-	-	1	6	29
	JUMLAH	1	22	22	30	7	16	3	13	114
II.	Menurut Golongan									
	Golongan IV	1	2	7	8	1	3	-	-	22
	Golongan III	-	16	14	22	5	12	3	12	84
	Golongan II	-	4	1	-	1	1	-	1	8
	Golongan I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JUMLAH	1	22	22	30	7	16	3	13	114
III.	Menurut Pendidikan									
	S3	-	-	3	1	-	-	-	-	4
	S2	-	-	7	1	1	-	-	-	9
	S1/DIV	1	8	9	14	3	7	1	1	44
	Sarmud/DIII	-	3	3	4	2	4	2	-	18
	DII	-	-	-	1	-	2	-	-	3
	DI	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	SLTA	-	10	-	8	1	3	-	12	34
	SLTP	-	1	-	-	-	-	-	-	1
	JUMLAH	1	22	22	30	7	16	3	13	114
IV	a. Peneliti	-	-	14	-	-	-	-	-	14
	b. Pranata Nuklir	-	-	3	24	4	14	1	6	52
	c. Pengawas Rad. Ahli	-	-	-	-	1	-	-	-	1
	d. Pranata Humas Analisis	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	e. Kepegawaian	-	1	-	-	-	-	-	-	1
	f. Arsiparis	-	1	-	-	-	-	-	-	1
	JUMLAH	0	4	17	24	5	14	1	6	71



---

**REKAPITULASI PENDIDIKAN DAN/ATAU TUGAS BELAJAR  
Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No.	Nama	Tempat/Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/Sponsor
1.	Jaka Rachmadetin	Hokaido University, Jepang	23 Sept. 2013 – 22 Des. 2015 (dilanjutkan ke S3)	Ristek
2.	Hendra Adhi P.	Kyoto University, Jepang	7 April 2015 – 30 Maret 2018	Ristek
3.	Adi Wijayanto	KAIST (Korea Advanced Institute of Science and Technology)	30-07-2017 s/d 31-12-2018	KINS (Korea Institute of Nuclear Safety)

**FASILITAS PTLR  
Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No.	Fasilitas	Jumlah	Kondisi			Status	Keterangan
			B	RR	RB		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>LABORATORIUM</b>							
1	Preparasi dan analisis	1 unit	B			005/KP/KA-KNAPPP/X/2007	
2	Glove Box Sortir Limbah	1 unit	B			Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
3	Fasilitas Interim Storage (IS) modul 1	1 unit	B			Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
4	Fasilitas Interim Storage (IS) modul 2	1 unit	B			Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
5	Fasilitas Penyimpanan Sementara Limbah Radiasi Tingkat Tinggi Kanal Hubung Instalasi Penyimpanan	1 unit	B			Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
6	Sementara Bahan Bakar Bekas (KH-IPSB3)	1 unit	B			Ijin operasi BAPETEN nomor 460/IO/DPI/11-XII/2008 rev.1	
<b>ALAT-ALAT</b>							
1	Evaporator	1 unit	B			005/KP/KA-KNAPPP/X/2007 Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
2	Chemical Treatment	1 unit		RR			
3	Penukar Ion	1 unit	B				
4	Evaporator Listrik	1 unit	B				
5	Kompaktor	1 unit	B			005/KP/KA-KNAPPP/X/2007 Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
6	Shaping compactor	1 unit	B			Tahap komissioning	
7	Insenerator	1 unit	B			005/KP/KA-KNAPPP/X/2007 Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
8	Sementasi	1 unit	B			005/KP/KA-KNAPPP/X/2007 Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717	
9	Unit Transportasi						
	a. Truk Limbah Padat	1 unit	B			belum	
	b. Truk Limbah Cair (kecil)	1 unit	B			belum	
	c. Truk Limbah Cair (besar)	1 unit	B			belum	
10	Ion Kromatografi	1 unit		R		belum	
11	Liquid Scintillation Analysis	1 unit	B			005/KP-KNAPPP/X/2007	Tempat sample Recorder
12	Dilatometer	1 unit		RR		belum	
13	C-Matic (alat ukur konduktivitas panas)	1 unit	B			belum	
14	Sistem Fire Alarm	1 unit		RR			

15	Fasilitas Laundry	1 unit	B			Ijin BAPETEN nomor 024206.075.22.240717
16	Hot cell	1 unit	B			
17	Sand Blasting	1 unit	B			
18	Dekontaminasi Kimia	1 unit	B			
19	Ultra Sonic	1 unit	B			
20	Boiler (supply uap air)	2 unit				
	a. E 62501 A			RR	10D.0263/KW/A	
	b. E 62501 B		B		10D.0264/KW/A	
21	Kolom Penukar Ion (unit demineralized water)	1 unit	B			
22	Cooling Tower					
	a. LBC-A	1 unit	B			
	b. LBC-B	1 unit	B			
23	Compressor					
	a. C 62601 A	1 unit	B			
	b. C 62601 B	1 unit	B			
	c. C 62601 C	1 unit	B			
24	Chiller					
	a. E. 62301	1 unit		RR		
	b. E.62302	1 unit	B			
	c. E.62303	1 unit	B			
	d. E.62304	1 unit	B			
25	VAC/Off Gas (motor blower)	2 unit	B			
26	Genset	1 unit	B			

Keterangan:

\* Kolom kondisi diisi B = Baik, RR = Rusak Ringan, RB = Rusak Berat

\* Kolom status diisi dengan terakreditasi atau belum terakreditasi sebutkan nomor akreditasinya.

**Keikutsertaan Pegawai dalam Kegiatan Seminar/Semiloka/Lokakarya/Workshop/Presentasi Ilmiah/Diklat/Kunjungan Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No.	Nama Kegiatan	Waktu & Tempat Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
1.	Regional Workshop on Radiological Sources Security	10-14 Juli 2017, Pusdiklat BATAN, Jakarta	Pusdiklat BATAN	Ajrieh Setyawan, S.ST
2.	Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Standardisasi (PPIS)	20 Juli 2017, BPPT Jakarta	BSN Jakarta	Rukiaty
3.	1 <sup>st</sup> Environmental Health International Symposium (EHIS) 2017	21 -28 Agustus 2017, Jakarta	Poteknik Kesehatan, Jakarta	Ir. Sucipta, M.Si
4.	Workshop on Security Plan	28 – 31 Agustus 2017, Pusdiklat BATAN, Jakarta	Pusdiklat BATAN	Dadang
5.	Workshop Infografis dan Videografis	07 – 08 September 2017, PPIKSN, Serpong	BHHK, BATAN	Irwan Santoso, M.si Rukiaty
6.	Workshop Interregional Training Course on Disposal Methodology	04 – 09 September 2017, Jakarta	IAEA	Ir. R. Sumarbagiono, MT
7.	Technical Meeting on Phase II of The Constraints to Implementing Decommissioning and Environmental Remediation (CIDER) Project	10 – 14 Juli 2017, Vienna, Austria	IAEA	Ir. I Wayan Bambang Wicaksana
8.	Workshop on Regulatory Supervision of Nuclear Fuel Cycle Facilities	24 – 28 Juli 2017, Vienna, Austria	IAEA	Irwan Santoso, M.si
9.	Workshop on Radiation Safety and Radioactive Waste Management	01 – 03 Agustus 2017, Thailand, Bangkok	IAEA	Moch. Romli, M.KKK
10.	RTC (hand-on) on DSRS Management, Category 3-5 Sources	07 – 11 Agustus 2017	IAEA	M. Cecep Cepi H. M.Si
11.	Enhancing the Capacity and Effectiveness of the Regulator Developing a National Waste Management Strategy	19 – 27 Agustus 2017, Finlandia	IAEA	Ir. R. Sumarbagiono, MT
12.	Interregional Meeting on Transport Safety Standards and Processes for Radioactive Sources	28 – 31 Agustus 2017, Vienna, Austria	IAEA	Ir. R. Sumarbagiono, MT
13.	Workshop Organized Under Task G.1 Development of the National Strategy for Radioactive Waste Management	11 – 15 September 2017, Vienna, Austria	IAEA	Irwan Santoso, M.Si Gustri Nurliati, M.Si
14.	Kunjungan Mahasiswa Praktek PTKRN	11 Juli 2017	PDK-BATAN	2 Orang
15.	Kunjungan Dinas Lingkungan Hidup Kota Tangerang	19 Juli 2017	PDK-BATAN	4 Orang
16.	Kunjungan Direktur IAEA	01 Agustus 2017	PDK-BATAN	13 Orang
17.	Kunjungan Mahasiswa ITS Praktek BSDMO	03 Agustus 2017	PDK-BATAN	6 Orang

18.	Kunjungan Mahasiswa UGM, Yogyakarta	29 Agustus 2017	PDK-BATAN	6 Orang
19.	Kunjungan Diklat PIM TK II Angkatan II Kementerian Hukum dan HAM, Jakarta	06 September 2017	PDK-BATAN	30 Orang
20.	Kunjungan Kelompok Kerja Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir Jakarta	14 September 2017	PDK-BATAN	16 Orang
21.	Kunjungan Mahasiswa Universitas Negeri Padang	25 September 2017	PDK-BATAN	79 Orang
22.	Pelatihan Diklat Bendahara Pengeluaran Satuan Kerja	17 – 21 Juli 2017, Pusdiklat BATAN, Jakarta	Pusdiklat	Anna Triyana, A.Md Bambang Surono, SE
23.	Pelatihan Fungsional Pranata Nuklir Keterampilan	24 Juli – 04 Agustus 2017, Pusdiklat BATAN, Jakarta	Pusdiklat	Marhaeni Djoko P
24	Pelatihan Meteorology and Radiation Monitoring System at Nuclear Facilities	07 – 11 Agustus 2017, PPIKSN BATAN, Serpong	Pusdiklat	Dwi Luhur Ibnu S, A.Md Yuli Purwanto, A.Md Risdiyana Setiawan, A.Md Tri Sulisty Hari N, ST Jati Eka Putri, A,Md

**KERJASAMA DALAM NEGERI DAN MAHASISWA/SISWA PRAKTEK / TUGAS AKHIR  
Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No.	Mitra Kerja Sama	Bidang	Hasil	Status	Keterangan
1.	SMK LETRIS INDONESIA 2, Pamulang	BPFL	Laporan Kerja Praktek	Baru	2 bulan
2.	SMK Muhammadiyah 2 PUSPIPEK	BKKO	Laporan Kerja Praktek	Baru	1 bulan
3.	SMK AL AMANAH	BTU	Laporan Kerja Praktek	Baru	1 bulan
4.	IPB	BPL	Laporan Kerja Praktek	Baru	2 bulan
5.	AKAMIGAS Balongan Indramayu	BPL	Laporan Kerja Praktek	Baru	1 bulan
6.	AKACARAKA NUSANTARA	BPL	Laporan Kerja Praktek	Baru	2 bulan
7.	AKAMIGAS Balongan Indramayu	BPL	Penelitian Tugas Akhir	Baru	2 bulan
8.	Universitas Pancasila	BPL	Penelitian Tugas Akhir	Baru	1 bulan
9.	Universitas Jambi	BPL	Penelitian Tugas Akhir	Baru	2 bulan
10.	POLITEKNIK NEGERI JAKARTA (PNJ) Fakultas Teknik Elektro	BPFL	Penelitian Tugas Akhir	Baru	1 bulan
11.	MAN Karanganyar	BPFL	Laporan Kerja Praktek	Baru	2 Minggu
12.	UNIVERSITAS Airlangga	BKKO	Laporan Kerja Praktek	Baru	1 bulan
13.	SMK BINA PUTRA Tasikmalaya	BPL	Laporan Kerja Praktek	Baru	2 bulan
14.	STTN Yogyakarta	BPL	Penelitian Tugas Akhir	Baru	2 bulan
15.	Universitas Guna Darma	BKKO	Penelitian Tugas Akhir	Baru	1 bulan

**KERJASAMA LUAR NEGERI  
Triwulan III Tahun Anggaran 2018**

No.	Mitra Kerja Sama Negara	Bidang	Hasil	Status	Keterangan
	Tidak ada				