







# LAPORAN KEGIATAN

TAHUN  
2018



## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN KEGIATAN PSTNT – BATAN TAHUN 2018

	Nama / NIP	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Disiapkan oleh:	Mega Ardhya Garini, S.AP NIP : 19840718 200604 2 002	Staf Subbag. PKDI		21/01 2019
Diperiksa oleh:	Dra. Arie Widowati, MT NIP : 19630810 198603 2 001	Ka. Subbag. PKDI		24/01 2019
	Asep Yana Mulyana, SH NIP : 19710428 199901 1 001	Kepala Bagian Tata Usaha		25/01 2019
Disetujui dan disahkan oleh:	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc. NIP : 19600511 198502 1 001	Kepala PSTNT		27/01 2019

**BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL**  
**PUSAT SAINS DAN TEKNOLOGI NUKLIR TERAPAN**  
Jl. Tamansari No. 71, Telp. 022-2503997- Fax. 022- 2504082  
BANDUNG

## KATA PENGANTAR

---

Laporan Kegiatan Tahunan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan (PSTNT) – BATAN Bandung Tahun Anggaran 2018 disusun berdasarkan laporan hasil kinerja dan realisasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang) serta kegiatan rutin Bidang, Unit dan Bagian Tata Usaha sebagai kegiatan pendukungnya di PSTNT.

Penyusunan Laporan ini telah disesuaikan dengan format Lampiran II Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional Nomor: 13 Tahun 2013 tanggal 16 Desember 2013 Tentang Pedoman Penyusunan, Pelaksanaan, Pelaporan dan Pengawasan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara BATAN.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kami menerima saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan laporan berikutnya. Atas perhatian dan kerjasama semua pihak, kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 28 Januari 2019

Kepala Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan



Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.

NIP. 19600511 198502 1 001

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
Lembar Pengesahan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Ikhtisar Eksekutif/ <i>Executive Summary</i>	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Dasar Hukum	1
1.2. Tugas Pokok dan Fungsi	1
1.3. Susunan Organisasi dan Tata Kerja	2
1.4. Sumber Daya Manusia	3
1.5. Sarana dan Prasarana	7
1.6. Rencana Strategis	7
<b>BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN DAN ANGGARAN SERTA HASIL YANG DICAPAI</b>	<b>9</b>
2.1. Kegiatan dan Anggaran PSTNT	9
a. Kegiatan	9
b. Anggaran	25
2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak	29
2.3. Program Insentif	33
2.4. Bantuan Luar Negeri	33
2.5. Kendala dan Tindak Lanjut	33
<b>BAB III KEGIATAN PENDUKUNG DAN HASIL YANG DICAPAI</b>	<b>34</b>
3.1. Penyelenggaraan Seminar/Semiloka/Lokakarya/ Workshop/ Kolokium/Presentasi Ilmiah/Kunjungan/ Kegiatan sejenisnya	34
3.2. Kunjungan/Sosialisasi	34
3.3. Penerbitan Jurnal/Makalah	34
3.4. Kerjasama dengan Instansi Lain	35
3.5. Lain-Lain	35
<b>BAB IV PENUTUP</b>	<b>37</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 1.	Struktur Organisasi PSTNT	2
Gambar 2.	Klasifikasi Pegawai PSTNT Berdasarkan Strata Pendidikan	3
Gambar 3.	Profil Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Strata Pendidikan	4
Gambar 4.	Profil Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Jabatan Fungsional	5
Gambar 5.	Penyelenggaraan Final Review Meeting RAS 7029	10
Gambar 6.	Pengamatan uji toksisitas pada hewan uji model normal dan kanker	12
Gambar 7.	Nanofluida Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> dari bahan AlCl <sub>3</sub> komersial pada keadaan awal	14
Gambar 8.	Nanofluida Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> dari bahan AlCl <sub>3</sub> komersial setelah hari	14
Gambar 9.	Kegiatan pengelolaan limbah radioaktif dan B3	17
Gambar 10.	Kegiatan pemantauan radioaktivitas lingkungan	17
Gambar 11.	Kegiatan Subbagian Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah	20
Gambar 12.	Grafik rekapitulasi jumlah tamu selama Tahun 2018	24
Gambar 13.	Grafik Pengunjung Klinik	24

## DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 1.	Jumlah Pegawai PSTNT Selama Tahun 2018	3
Tabel 2.	Jumlah Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Strata Pendidikan	4
Tabel 3.	Jumlah Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Jabatan Fungsional	5
Tabel 4.	Tugas Belajar/Studi Dalam Negeri	6
Tabel 5.	Rencana Strategis PSTNT 2015-2019	7
Tabel 6.	Target dan Realisasi Kegiatan	9
Tabel 7.	Target dan Realisasi Keuangan	26
Tabel 8.	Penerimaan dan Penggunaan PNBPN	28

## LAMPIRAN

		<b>Jumlah Halaman</b>
Lampiran 1	SDM	3
Lampiran 2	Rekapitulasi Pendidikan dan Pelatihan	12
Lampiran 3	Fasilitas	4
Lampiran 4	Rekapitulasi Bantuan Luar Negeri	1
Lampiran 5	Keikutsertaan Pegawai Dalam Seminar/Semiloka/ Lokakarya/ Workshop/ Presentasi Ilmiah/Kunjungan	30
Lampiran 6	Kerjasama Dalam Negeri dan Luar Negeri	1
Lampiran 7	Publikasi Ilmiah	10
Lampiran 8	Pegawai Yang Memperoleh Penghargaan	1
Lampiran 9	Paten	1

# **IKHTISAR EKSEKUTIF (EXECUTIVE SUMMARY)**

## **IKHTISAR EKSEKUTIF** **(EXECUTIVE SUMMARY)**

---

Kegiatan yang dilaksanakan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan selama tahun anggaran 2018 sesuai dengan yang telah direncanakan.

Anggaran PSTNT pada akhir tahun 2018 setelah mengalami revisi sebanyak 6 (enam) kali menjadi sebesar Rp 34.747.303.000.- (tiga puluh empat milyar tujuh ratus empat puluh tujuh juta tiga ratus tiga ribu rupiah) yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi.

Sampai dengan akhir tahun 2018 terserap anggaran sebesar Rp 31.612.047.855,- (tiga puluh satu milyar enam ratus dua belas juta empat puluh tujuh ribu delapan ratus lima puluh lima rupiah) atau setara dengan 90.98%.

Sedangkan realisasi fisik berdasarkan pelaksanaan komponen kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

1. Produk Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
2. Produk Pengembangan dan Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000 sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
3. Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PSTNT sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
4. Laporan Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita di Daerah Mal Nutrisi, sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
5. Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) sampai dengan triwulan IV tercapai realisasi sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
6. Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
7. Layanan Perkantoran sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

---

### **1.1. Dasar Hukum**

Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan (PSTNT) dibentuk berdasarkan Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional No. 14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Tenaga Nuklir Nasional.

### **1.2. Tugas Pokok dan Fungsi**

Bagian Keempat Pasal 101 Peraturan Kepala BATAN No.14 Tahun 2013 tersebut menyatakan bahwa Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pengendalian kebijakan teknis, pelaksanaan, dan pembinaan dan bimbingan di bidang penelitian dan pengembangan senyawa bertanda dan radiometri, pemanfaatan teknofisika, dan pengelolaan reaktor riset.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 101, Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan menyelenggarakan fungsi:

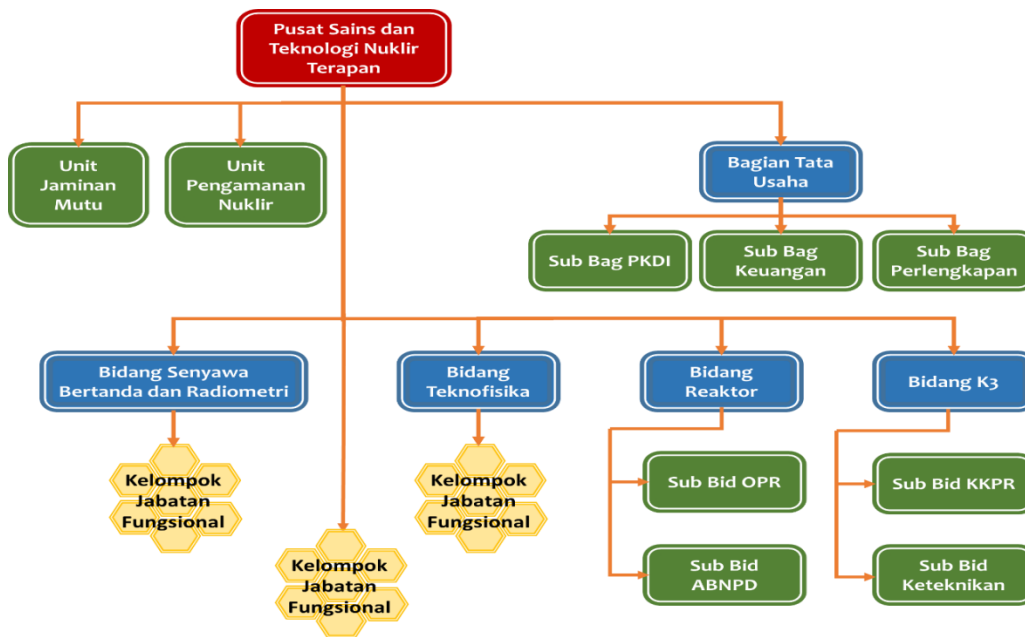
- a. Pelaksanaan urusan perencanaan, persuratan dan kearsipan, kepegawaian keuangan, perlengkapan dan rumah tangga, dokumentasi ilmiah dan publikasi serta pelaporan;
- b. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan di bidang senyawa bertanda dan teknik analisis radiometri;
- c. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan di bidang pemanfaatan teknofisika;
- d. Pelaksanaan pengelolaan reaktor riset;
- e. Pelaksanaan pemantauan keselamatan kerja dan pengelolaan keteknikan;
- f. Pelaksanaan jaminan mutu;
- g. Pelaksanaan pengamanan nuklir, dan
- h. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Deputi Bidang Sains dan Aplikasi Teknologi Nuklir.

### 1.3. Susunan Organisasi dan Tata Kerja

Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan terdiri atas :

- a. Bagian Tata Usaha;
- b. Bidang Senyawa Bertanda dan Radiometri;
- c. Bidang Teknofisika;
- d. Bidang Reaktor;
- e. Bidang Keselamatan Kerja dan Keteknikan;
- f. Unit Jaminan Mutu;
- g. Unit Pengamanan Nuklir, dan
- h. Kelompok Jabatan Fungsional.

Susunan Organisasi PSTNT-BATAN sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional No.14 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Tenaga Nuklir Nasional adalah sesuai dengan Gambar 1.



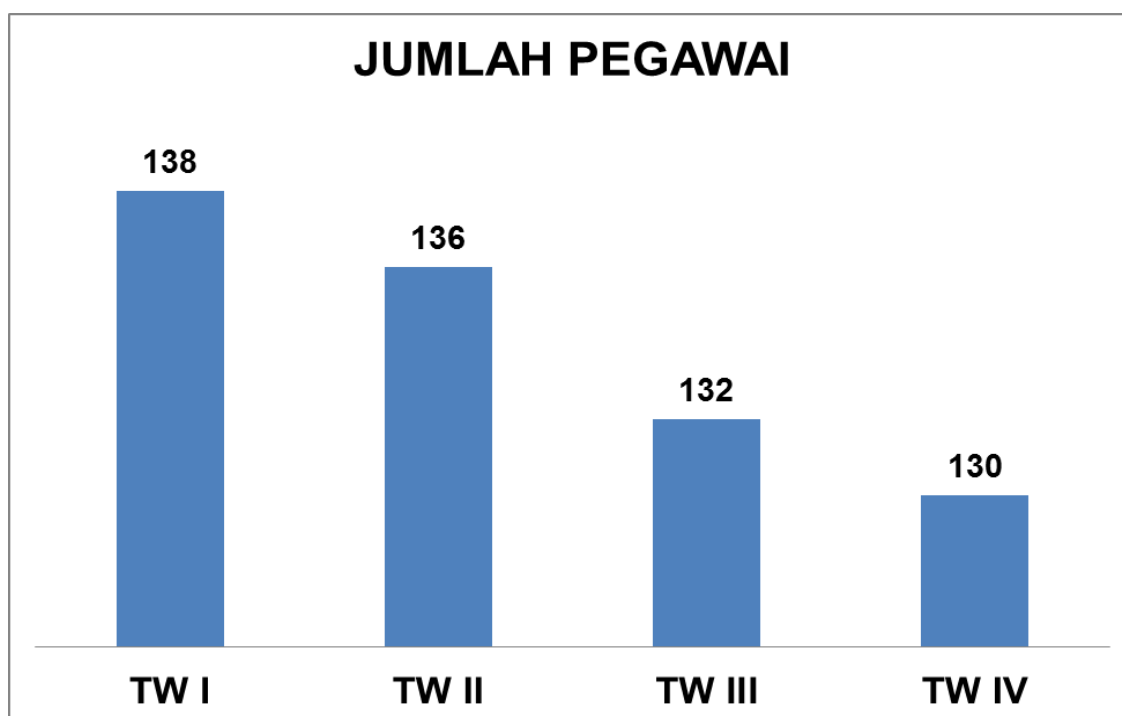
Gambar 1. Struktur Organisasi PSTNT

#### 1.4. Sumber Daya Manusia

Jumlah pegawai PSTNT sampai akhir Desember 2018 adalah sebanyak 130 orang dengan klasifikasi golongan kepangkatan, pendidikan dan jabatan fungsional sebagaimana terlampir dalam Lampiran 1.

**Tabel 1. Jumlah Pegawai PSTNT Selama Tahun 2018**

PERIODE	JUMLAH
Triwulan I	138 orang
Triwulan II	136 orang
Triwulan III	132 orang
Triwulan IV	130 orang

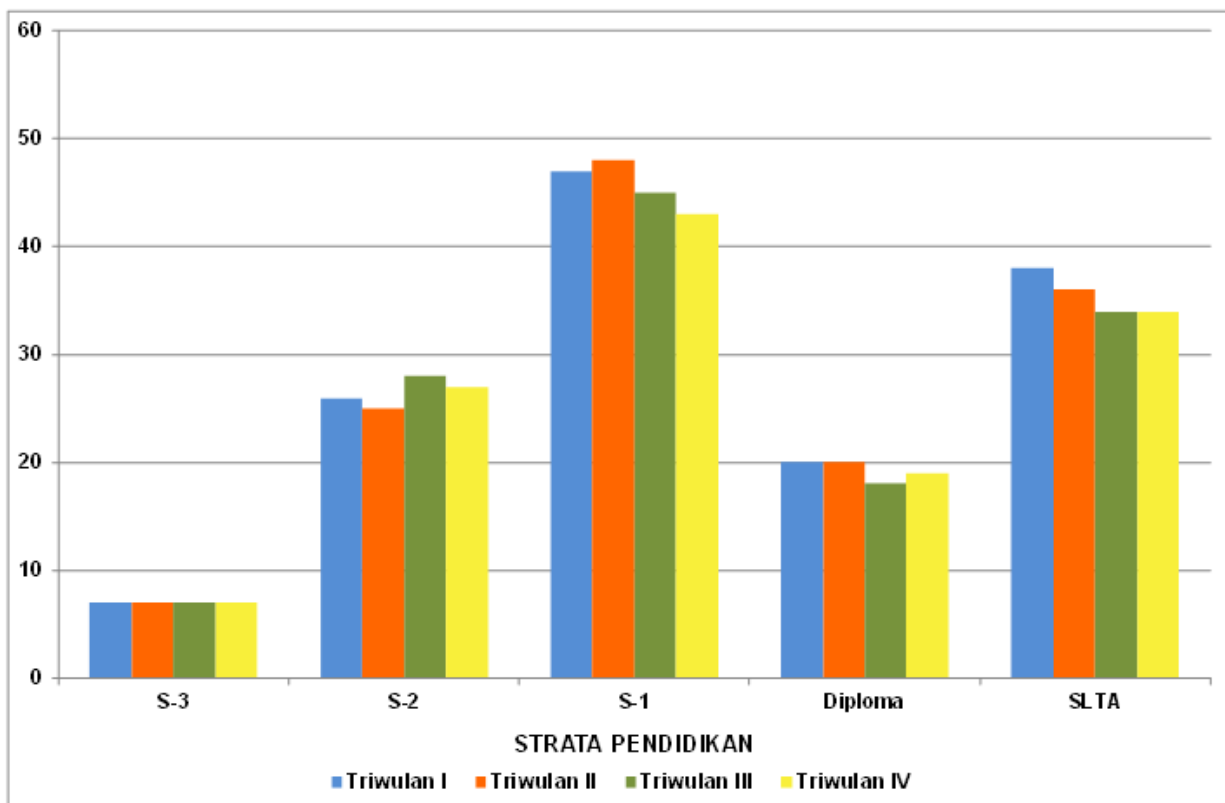


Gambar 2. Pegawai PSTNT Tahun 2018

Pegawai PSTNT berdasarkan strata pendidikan diperlihatkan pada Tabel.2 dan Gambar 3. Profil pegawai berdasarkan jabatan fungsional diperlihatkan dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 4. Sedangkan profil pegawai tugas belajar sampai dengan akhir Desember 2018, diperlihatkan pada Tabel 4.

**Tabel 2. Jumlah Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Strata Pendidikan**

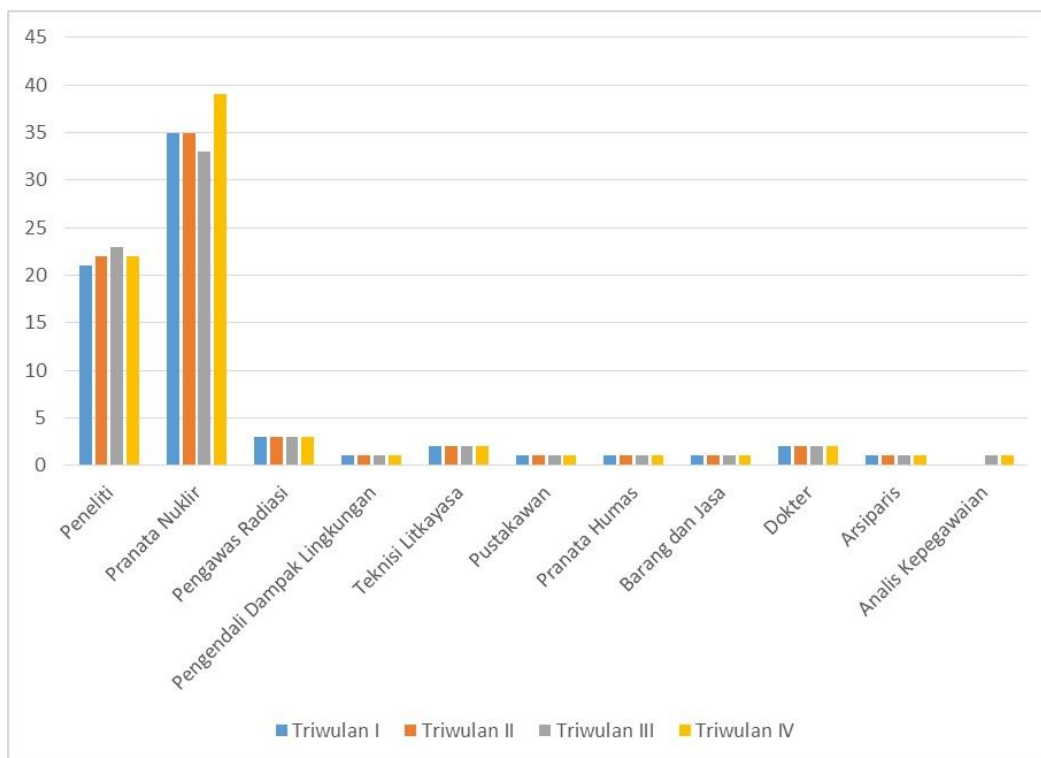
PERIODE	STRATA PENDIDIKAN					JUMLAH
	S-3	S-2	S-1	Diploma	SLTA	
Triwulan I	7	26	47	20	38	138
Triwulan II	7	25	48	20	36	136
Triwulan III	7	28	45	18	34	132
Triwulan IV	7	27	43	19	34	130



**Gambar 3. Profil Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Strata Pendidikan**

**Tabel 3. Jumlah Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Jabatan Fungsional**

Jabatan Fungsional	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV
Peneliti	21	22	23	22
Pranata Nuklir	35	35	33	39
Pengawas Radiasi	3	3	3	3
Pengendali Dampak Lingkungan	1	1	1	1
Teknisi Litkayasa	2	2	2	2
Pustakawan	1	1	1	1
Pranata Humas	1	1	1	1
Barang dan Jasa	1	1	1	1
Dokter	2	2	2	2
Arsiparis	1	1	1	1
Analisis Kepegawaian	-	-	1	1
<b>Jumlah</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>74</b>



**Gambar 4. Profil Pegawai PSTNT Tahun 2018 Berdasarkan Jabatan Fungsional**

**Tabel 4. Tugas Belajar /Studi Dalam Negeri**

NO.	PROGRAM PENDIDIKAN	PERGURUAN TINGGI	PESERTA		SPONSOR	JURUSAN
			JML	BIDANG		
1.	D-4	STTN	1	K-3 (Haryatna)	BATAN	Elektrome-kanik
2.	S-2	KINGS	1	K-3 , (Sigit Nugroho P.)	KINGS	Safety Nuclear
3.	S-3 (Fast Track)	University of Wollongong	1	SBR (Hendris Wongso)	KEMENTERIAN RISTEKDIKTI	Medicinal Chemistry
4.	S-2	ITB	1	SBR (Teguh Hafiz)	BATAN	Kimia
5.	S-2	Fukui University	1	Teknofisika (Nanda Nagara)	KEMENTERIAN RISTEKDIKTI	Nuclear Engineering
6	S-2	UNPAD	1	K-3 (Rezky Anggakusuma)	BATAN	Ilmu Kesehatan Masyarakat- Fakultas Kedoktera
7	S-2	ITB	1	Reaktor (Asep Wahyu S)	BATAN	Teknik Elektro
8	S-2	ITB	1	SBR (Rasito)	BATAN	Fisika
9	S-2	Gunma University	1	SBR (Isa Mahendra)		Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine
10	S-2	University of Greenwich	1	SBR (Yanuar Setiadi)		Pharmaceu- tical
11	D-4	STTN	1	SBR (Witri Nuraeni)	BATAN	Teknokimia
12	D-4	STTN	1	SBR (Djoko Prakoso D.A.)	BATAN	Elektronika dan Instru- mentasi
13	D-4	STTN	1	Reaktor (Yayat Supriyatna)	BATAN	Elektromekanik
14	D-4	STTN	1	K3 (Hengki Wibowo)	BATAN	Elektromekanik

## 1.5. Sarana Dan Prasarana

Dalam melaksanakan tugas, fungsi dan wewenangnya, PSTNT memiliki fasilitas sebagaimana tercantum dalam Lampiran 3. Laboratorium PSTNT telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) sejak tahun 2006 dengan ruang lingkup AAN dan AAS, sedangkan lingkup Uji Senyawa Bertanda, Analisis Radioaktivitas Lingkungan dan XRD terakreditasi oleh KSB BATAN.

Selain itu Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan telah tersertifikasi oleh standar BATAN SB 001-SNI-9001:2012 (Sistem Manajemen Mutu), Sistem Manajemen K3 SB 006-OHSAS 18001:2008, Sistem Manajemen Lingkungan (SML) SB 008-SNI-19-14001:2009, Sistem Manajemen Keamanan (SMK) SB 009-SNI ISO 28000;2010 dan Sistem Manajemen Laboratorium SNI ISO/IEC 17025:2008 (ISO/IEC 17025:2005) dan Sistem Mutu KNAPPP terakreditasi pada tgl 13 April 2017, no. PL 054-INA.

## 1.6. Rencana Strategis

Rencana strategis Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan Tahun 2015 - 2019 diperlihatkan pada Tabel 5. Dibawah ini.

**Tabel 5. Rencana Strategis PSTNT 2015 – 2019**

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran	Program	Output
BATAN Unggul di Tingkat Regional, Berperan dalam Percepatan Kesejahteraan Menuju Kemandirian Bangsa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengembangkan iptek nuklir yang andal, berkelanjutan dan bermanfaat bagi masyarakat,</li><li>2. Memperkuat peran BATAN sebagai pemimpin di tingkat regional, dan berperan aktif secara internasional,</li><li>3. Melaksanakan layanan prima pemanfaatan iptek nuklir demi kepuasan pemangku kepentingan.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Terwujudnya BATAN sebagai lembaga unggulan iptek nuklir di tingkat regional</li><li>2. Peningkatan peran iptek nuklir dalam mendukung pembangunan nasional menuju kemandirian bangsa</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Meningkatnya hasil litbang sains dan teknologi nuklir terapan yang dapat dimanfaatkan.</li><li>2. Beroperasinya Reaktor TRIGA 2000 sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku.</li></ol>	Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan dan Revitalisasi Reaktor Riset.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Produk Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan.</li><li>2. Produk Pengembangan dan Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000.</li><li>3. Laporan Pelaksanaan Kegiatan K3.</li><li>4. Laporan Revitalisasi Sarana Fisik Gedung Kantor.</li></ol>

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran	Program	Output
					5. Laporan layanan jasa iptek nuklir untuk masyarakat (PNBP). 6. Laporan dukungan administrasi layanan perkantoran. 7. Laporan layanan Perkantoran



**BAB II**  
**PELAKSANAAN KEGIATAN DAN ANGGARAN**  
**SERTA HASIL YANG DICAPAI**

**2.1. Kegiatan dan Anggaran PSTNT**

**a. Kegiatan**

Program PSTNT pada tahun 2018 adalah Program Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi dengan kegiatan Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan dan Revitalisasi Reaktor Riset dengan uraian sebagai berikut :

**Tabel 6. Target dan Realisasi Kegiatan**

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
1.	<b>Produk Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan</b>		<b>100</b>		<b>100</b>
1.1	Data Riset Karakteristik dan Jenis Sumber Polutan Udara di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh data hasil sampling partikulat udara dari 10 kota</li> <li>- Diperolehnya data set untuk analisis reseptor model</li> <li>- Diperolehnya hasil source apportionment yang spesifik untuk masing-masing kota</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah diperoleh data PM10, PM2.5 dan <i>Black Carbon</i> hasil sampling 2018. Penggantian pompa GENT di Denpasar telah diganti sehingga sampling di Bali dapat dilanjutkan kembali.</li> <li>- Data multi unsur hasil pengukuran XRF telah diperoleh untuk sebagian</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		- Laporan teknis kegiatan riset 2018		<p>sampel. Hasil pengukuran masih terkendala dengan diperlukannya penggantian X-Ray tube untuk alat XRF.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data set dari beberapa kota telah disusun untuk analisis reseptor model.</li> <li>- Analisis <i>source apportionment</i> telah dilakukan untuk masing-masing kota.</li> </ul>	



Gambar 5. Penyelenggaraan Final Review Meeting RAS 7029

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2017		REALISASI TAHUN 2017	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
1.2	Prototipe Reference Material (RM) Matriks Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kandidat RM <i>coal</i> dan <i>coal bottom ash</i> yang stabil pada kondisi dan penyimpanan tertentu</li> <li>- Laporan kegiatan</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh kandidat RM <i>Coal Bottom Ash</i> dengan ukuran partikel lolos 200 mesh yang homogen dan stabil pada periode masa penyimpanan tertentu</li> <li>- Diperoleh data stabilitas kandidat RM <i>Coal Bottom Ash</i> pada penyimpanan selama 3 bulan pada suhu ruang</li> </ul>	100
1.3	Dokumen teknis pengembangan senyawa anti kanker dari bahan alam Indonesia bertanda radioaktif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh laporan teknis</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dibuat laporan teknis</li> </ul>	100
1.4	Dokumen teknis pemanfaatan radiofarmaka dalam pemantauan keberhasilan pengobatan kanker menggunakan bahan alam Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh laporan teknis</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan teknis kegiatan</li> </ul>	100
1.5	Dokumen teknis interaksi obat dengan radiofarmaka untuk pencapaian hasil optimal dalam diagnosis kanker di kedokteran nuklir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperolehnya data hasil analisis</li> <li>- Diperolehnya laporan akhir</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah diperoleh data hasil uji farmakokinetika pada hewan uji normal dan hewan uji model (kanker kolorektal)</li> <li>- Telah diperoleh data hasil uji biodistribusi pada hewan uji normal dan hewan uji model (kanker kolorektal)</li> <li>- Telah diperoleh data hasil uji toksisitas pada hewan uji normal dan hewan uji model (kanker kolorektal)</li> </ul>	100

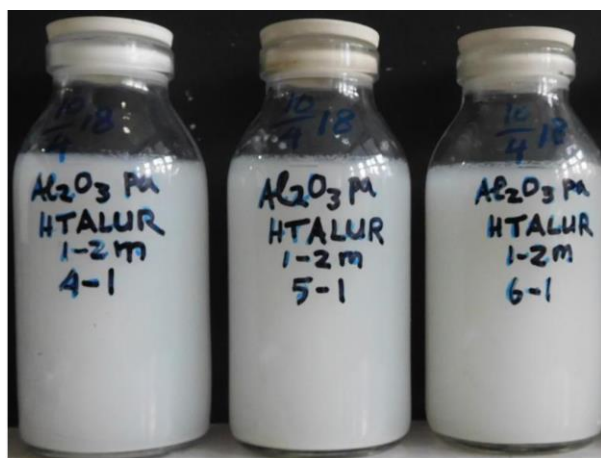


Gambar 6. Pengamatan Uji Toksisitas pada hewan uji model normal dan kanker

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2017		REALISASI TAHUN 2017	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
1.6	Dokumen teknis interaksi obat dengan radiofarmaka untuk pencapaian hasil optimal dalam diagnosis infeksi di kedokteran nuklir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperolehnya data riset uji lanjutan (hasil pencitraan dengan kamera gamma) pengaruh antibiotik terhadap perubahan potensi kit diagnostik <math>^{99m}\text{Tc}</math>-kanamisin</li> <li>- Diperoleh laporan akhir</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperolehnya data biodistribusi <math>^{99m}\text{Tc}</math>-kanamisin pada hewan yang diinfeksi oleh bakteri <i>S. aureus</i> dan diterapi dengan antibiotik amoksisilin, kanamisin, siprofloksasin, cefotaxime, cefixime dan levofloksasin. Dari data biodistribusi ini akan diperoleh gambaran hasil pencitraan dengan kamera gamma.</li> </ul>	75
1.7	Metode pemisahan radioisotop untuk terapi berbasis kromatografi kolom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperoleh hasil pemisahan radioisotop <math>^{161}\text{Tb}</math> dari matriks Gd/Tb hasil iradiasi <math>\text{Gd}_2\text{O}_3</math> diperkaya isotop <math>^{160}\text{Gd}</math> dan</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil pemisahan radioisotop <math>^{161}\text{Tb}</math> dari matriks Gd/Tb hasil iradiasi <math>\text{Gd}_2\text{O}_3</math> diperkaya isotop <math>^{160}\text{Gd}</math> dan data karakterisasi fisiko-kimia produk akhir</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2017		REALISASI TAHUN 2017	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>data karakterisasi fisiko-kimia produk akhir sediaan radioisotop <math>^{161}\text{TbCl}_3</math></li> <li>- Diperoleh evaluasi hasil penelitian dan Dokumen Teknis Pemisahan</li> <li>- Radioisotop <math>^{161}\text{Tb}</math> untuk Terapi Berbasis Kromatografi Kolom</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>sediaan radioisotop <math>^{161}\text{TbCl}_3</math></li> <li>- Evaluasi hasil pemisahan dan Dokumen Teknis Pemisahan Radioisotop <math>^{161}\text{Tb}</math> untuk Terapi Berbasis Kromatografi Kolom telah diperoleh</li> </ul>	
1.8	Metode pemisahan radioisotop berbasis generator untuk aplikasi radioperunut di industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen teknis</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proses pemisahan radioisotop <math>^{113\text{m}}\text{In}</math> menggunakan sistim generator <math>^{113}\text{Sn}/^{113\text{m}}\text{In}</math> berbasis matriks zirkonium oksida dengan elusi menggunakan larutan HCL 0,05 M. Analisis fisiko-kimia dari hasil elusi melalui uji kemurnian radionuklida menggunakan metode pengukuran energi <math>^{113\text{m}}\text{In}</math> dengan spektrometri-gamma, serta kemurnian radiokimia dengan cara kromatografi kertas. Spesifikasi produk akhir hasil pemisahan dengan sistim generator adalah dalam bentuk <math>^{113\text{m}}\text{InCl}_3</math> berupa larutan jernih, pH 2, diperoleh yield sebesar 90%, kemurnian radionuklida 90%, kemurnian radiokimia 95%.</li> </ul>	100
1.9	Metode pemisahan radioisotop berbasis elektrokimia dan ionic liquids	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tc-99m berhasil dipisahkan dari larutan radioisotop induk Mo-99 menggunakan metode elektrodeposisi, data karakteristik fisiko kimia diperoleh</li> <li>- Data hasil percobaan</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Larutan Tc-99m dapat terdeposisi pada elektroda platina dan terpisahkan dari Mo-99 dengan <i>yield</i> di atas 90%. Pengotor Mo-99 berada di bawah 0.01%, kemurnian radiokimia berada di atas 95% dan kemurnian radionuklida berada di atas 99%. Penggunaan metode szilard chalmers</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2017		REALISASI TAHUN 2017	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		dianalisis, laporan disusun dan diterbitkan dalam bentuk publikasi ilmiah		dapat menekan pengotor Mo-99 pada saat elektrodeposisi Tc-99m dibandingkan menggunakan larutan Mo-99 dari hasil iradiasi MoO <sub>3</sub> alam	
1.10	Dokumen Teknis Sintesis dan Karakterisasi Nanopartikel dari Bahan Lokal, Dan Karakterisasi Termofisika Nanofluida sebagai Bahan Pendingin Reaktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilakukan karakterisasi tambahan nanopartikel dan nanofluida, dan evaluasi data tambahan.</li> <li>- Telah dilakukan pembuatan laporan teknis.</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data TEM dan CHF telah tersedia.</li> <li>- Evaluasi telah dilakukan.</li> <li>- Laporan teknis telah dibuat.</li> </ul>	100



Gambar 7. Nanofluida Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dari bahan AlCl<sub>3</sub> komersial pada keadaan awal.



Gambar 8. Nanofluida Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dari bahan AlCl<sub>3</sub> komersial setelah 8 hari

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
1.11	Dokumen Teknis Interaksi Termokimia Nanofluida dengan Baja Tahan Karat dan Panduan Zirkonium sebagai Bahan Struktur Reaktor	- Laporan teknis	100	- Dokumen Laporan Teknis	100
<b>2.</b>	<b>Produk Pengembangan dan Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000</b>		<b>100</b>		<b>100</b>
2.1	Desain Konversi Reaktor TRIGA 2000 Ke Bahan Bakar Tipe Pelat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen LAK Akhir Bab 16-20 yang terkait dengan sistem keselamatan sudah dievaluasi dan desain reaktor memenuhi kriteria keselamatan. Reaktor dapat dioperasikan dengan aman dan selamat.</li> <li>- Dokumen LAK Akhir yang terevaluasi dan dokumen teknis akhir tahun, desain reaktor memenuhi kriteria keselamatan. Dokumen ini dapat menjadi acuan dalam pengoperasian reaktor secara aman dan selamat.</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen LAK Bab 16-20 telah diperbaiki dan dikoreksi oleh masing-masing penanggungjawab.</li> <li>- Seluruh Dokumen LAK Bab 1-20 telah terkumpul untuk diterbitkan menjadi Dokumen LAK Revisi-0</li> <li>- Telah diterbitkan Dokumen Desain Dasar Revisi-0, pada bulan Desember 2018, dokumen ini sebagai pendukung Dokumen LAK Rev-0</li> <li>- Telah dilakukan penyusunan WP Dokumen Desain Dasar dan Desain Detil Konversi Reaktor Riset Bandung, sebagai dokumen untuk persiapan konstruksi</li> <li>- Telah terbit Dokumen Program Modifikasi Revisi-0 sebagai dokumen untuk memperoleh izin modifikasi dari Bapeten.</li> </ul>	100
2.2	Dokumen Teknis Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000 Menggunakan Batang Kendali Tanpa Elemen Bakar (non fuel follower)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tercapainya minimum 2 siklus operasi untuk layanan iradiasi</li> <li>- Kegiatan perawatan Sistem, Struktur, dan Komponen telah berjalan dengan baik</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengoperasian reaktor telah terlaksana sebanyak 3 kali selama periode Triwulan IV ini.</li> <li>- Perawatan SSK reaktor terlaksana sesuai jadwal yang telah ditetapkan.</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		- Lingkungan kerja personil yang aman, nyaman, dan selamat.		- Pengoperasian, perawatan dan pendayagunaan reaktor berjalan dengan aman dan selamat.	
2.3	Data Riset Remediasi In-Situ Lingkungan Tapak Reaktor TRIGA 2000 Untuk Program Dekomisioning	- Hasil penelitian remediasi elektrokinetik, ekstraksi kontaminan radioaktif dan fitoremediasiyang telah dianalisis dan Laporan akhir	100	- Telah diperoleh data penelitian remediasi elektrokinetik, ekstraksi kontaminan radionikobalt dan uji fitoremediasi tanah tercemar radionikobalt dengan menggunakan tanaman bunga matahari.	100
<b>3.</b>	<b>Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PSTNT</b>		100		100
3.1	Laporan Pengendalian Keselamatan Kerja dan Proteksi Radiasi di PSTNT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peralatan telah terkalibrasi</li> <li>- Tersedianya data hasil pemantauan paparan radiasi dan kontaminasi, perizinan zat radioaktif dan data hasil pemantauan parameter K3 di tempat kerja</li> <li>- Terlaksananya aniling TLD triwulan 3 tahun 2017 dan tersedianya data hasil pemantauan dosis</li> <li>- Terlaksananya latihan penanggulangan kedaruratan nuklir</li> <li>- Diperoleh laporan triwulan 4</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedianya peralatan yang terkalibrasi</li> <li>- Tersedia hasil pemantauan paparan radiasi dan kontaminasi yang tidak menyebabkan pekerja menerima terimaan dosis melebihi NBD, diperoleh izin transportasi dan izin pemanfaatan radioaktif, hasil pemantauan parameter fisik K3 yang sebagian besar berada dalam range yang diizinkan</li> <li>- Terlaksana aniling TLD Triwulan 3 tahun 2018 dan data hasil terimaan dosis TLD Triwulan 3</li> <li>- Terlaksananya latihan penanggulangan kedaruratan nuklir</li> <li>- Laporan Triwulan 4 tersedia</li> </ul>	100
3.2	Laporan Pengelolaan Limbah dan Pengendalian Keselamatan Lingkungan di PSTNT	- Terlaksananya kegiatan pengelolaan limbah dan pemantauan radioaktivitas lingkungan triwulan 4	100	- Kegiatan pengelolaan limbah dan pemantauan radioaktivitas lingkungan triwulan 4 telah terlaksana dan diperoleh data hasil pengelolaan.	100



No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		- Laporan Triwulan 4		- Laporan Triwulan 4 tersedia.	



Gambar 9. Kegiatan pengelolaan limbah radioaktif dan B3



Gambar 10. Kegiatan pemantauan radioaktivitas lingkungan

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
3.3	Laporan Manajemen Fasilitas dan Kegiatan K3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilakukan perawatan sesuai jadwal : 1. jaringan internet ; 2. Jaringan listrik, genset dan grounding ; 3. Suplai dan Jaringan air bersih sampai ke penampungan di gedung-gedung ; 4. Mesin dan peralatan mekanik ; 5. Sistem pendingin ; 6. Blower</li> <li>- Perbaikan terhadap kerusakan pada seluruh peralatan dan sistem yang ada di kawasan PSTNT langsung dilakukan segera sesuai permintaan dari user</li> <li>- Penyelesaian instalasi kontrol dan mekanik <i>stack monitor</i></li> <li>- Diperoleh laporan pelaksanaan kegiatan perbaikan, perawatan dan instalasi nuklir</li> </ul>	100	Ada 72 kegiatan pekerjaan <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 kegiatan pengoperasian</li> <li>- 10 kegiatan instalasi</li> <li>- 11 Kegiatan perawatan</li> <li>- 22 Kegiatan perbaikan</li> <li>- 2 kegiatan rancang bangun</li> <li>- 12 kegiatan lainnya (Rapat, Sosialisasi, Kuisisioner, KTDN dan workshop)</li> </ul>	100
4.	<b>- Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita Di Daerah Malnutrisi</b>		<b>100</b>		<b>100</b>
4.1	Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita Di Daerah Malnutrisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diperolehnya sampel paska preparasi dan siap analisis serta kadar air sampel makanan</li> <li>- Diperolehnya data sampel dan data kandungan mikronutrisi dalam sampel pangan balita</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sampel makanan paska preparasi (homogenisasi dan freeze dryer pengeringan beku) telah didapatkan sebanyak 400 sampel pangan baduta. Sampel telah diiradiasi untuk analisis kandungan zat gizi mikro dan telah didapatkan data kandungan zat gizi</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		- Diperolehnya data riset yang komprehensif dari lokasi sampling berupa data sampling (primer dan sekunder), dan data karakteristik mikro nutrisi pangan serta asupan mikronutrisi		mikro untuk unsur Fe, Se dan Zn. Data asupan mikronutrisi telah dilakukan kalkulasi untuk mendapatkan kecukupan gizi sementara.	
<b>5.</b>	<b>Laporan layanan jasa iptek nuklir untuk masyarakat (PNBP)</b>		100		100
5.1	Laporan layanan jasa iptek nuklir untuk masyarakat (PNBP)	- Terlaksananya kegiatan administrasi pengelolaan PNBP - Terlaksananya layanan jasa iptek nuklir	100	Layanan jasa iptek nuklir dan pengelolaan PNBP telah terlaksana dengan baik	100
<b>6.</b>	<b>Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran PSTNT</b>		100		100
6.1	Laporan Pengelolaan Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi ilmiah	- Laporan Pengelolaan PKDI Triwulan 4 - Laporan Pengelolaan PKDI	100	1. Telah mengelola penyelenggaraan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Workshop Strategi Menghadapi Tantangan Globalisasi</li> <li>- Penerimaan Kunjungan NLO Afrika,</li> <li>- Latihan Kedaruratan Nuklir,</li> <li>- Sosialisasi Cost Benefit Analysis,</li> <li>- Workshop Pengembangan Akses Informasi berbasis TIK,</li> <li>- Penerimaan Kunjungan HRD IAEA,</li> <li>- Monev PUI,</li> <li>- Workshop e-repository se BATAN,</li> <li>- Kolokium Laporan Kegiatan 2018 dan</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
				Usulan Kegiatan 2019, 2. Telah menerbitkan Buku "Nyukruk Galur BATAN Bandung" 3. Telah disusunnya laporan pengelolaan PKDI Triwulan IV dengan baik	



Workshop Strategi Menghadapi Tantangan Globalisasi, 2 Oktober 2018



Kunjungan delegasi NLO Afrika, 11 Oktober 2018



Latihan Kedaruratan Nuklir, 15 Oktober 2018



Workshop Pengembangan Akses Informasi berbasis TIK, 1 Nopember 2018



Monitoring dan Evaluasi PUI (Pusat Unggulan Iptek), 8 Nopember 2018



Workshop e-repository se BATAN, 15-16 Nopember 2018



Kolokium Laporan Kegiatan 2018 dan Usulan Kegiatan 2019, 19-20 Desember 2018



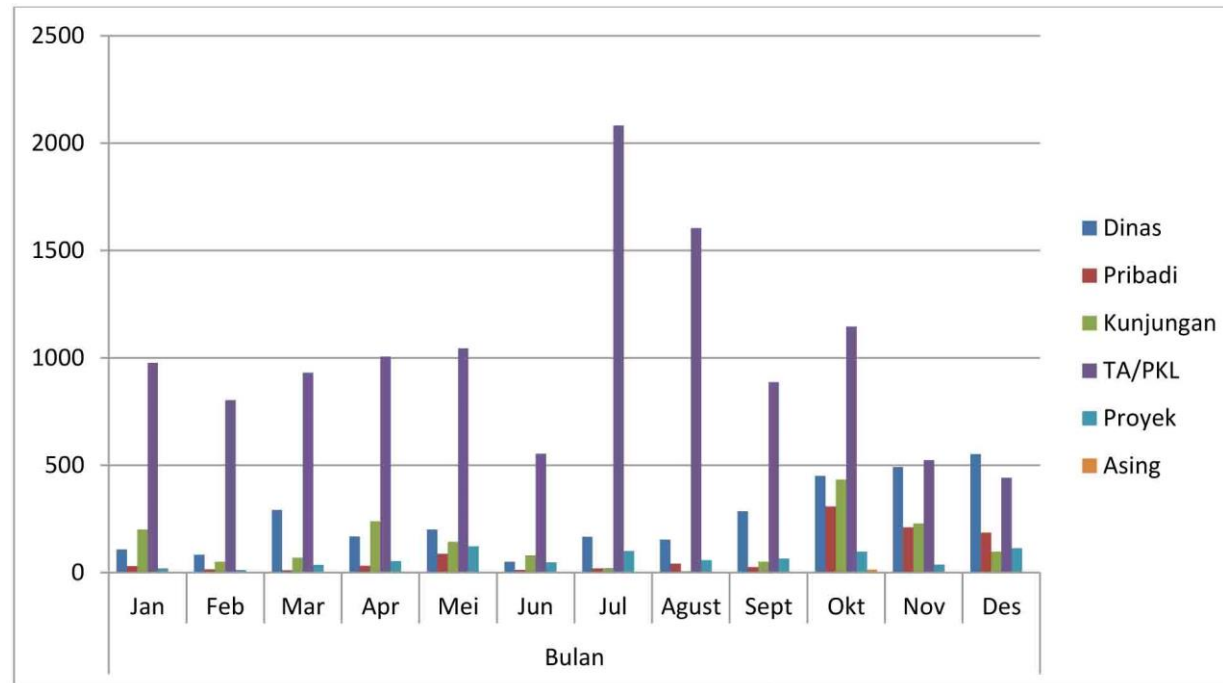
Peluncuran Buku Sejarah "Nyukruk Galur BATAN Bandung", 19 Desember 2018

Gambar 11. Kegiatan Subbagian Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi Ilmiah

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
6.2	Laporan Pengelolaan Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan Pengelolaan Keuangan</li> <li>- Laporan keuangan</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan Pengelolaan Keuangan sampai dengan Bulan Desember 2018 dapat terlaksana dengan capaian Realisasi sebesar Rp 56.166.000,- (99%):</li> <li>- Penyusunan Rencana Kerja : Realisasi Rp. 1.760.000,-</li> <li>- Pengelolaan Keuangan: Realisasi Rp. 51.990.000,-</li> <li>- Evaluasi dan Penyusunan Laporan :Realisasi Rp.2.416.000.-</li> </ul>	100
6.3	Laporan Pengelolaan Perlengkapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya pengelolaan perlengkapan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan dengan baik</li> <li>- Diperolehnya dokumen Laporan Pengelolaan Perlengkapan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan tahun 2017</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya pengelolaan perlengkapan, rumah tangga dan laporan BMN Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan dengan baik.</li> <li>- Diperolehnya dokumen laporan pengelolaan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan tahun 2018</li> </ul>	100
6.4	Laporan Pengelolaan Jaminan Mutu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikasi tindak lanjut audit sistem manajemen, baik internal maupun eksternal.</li> <li>- Inspeksi penerapan standar sistem manajemen.</li> <li>- Hasil evaluasi pengelolaan reformasi birokrasi.</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya verifikasi tindak lanjut audit eksternal berupa 3 dokumen hasil audit eksternal (PSMN, KNAPPP, dan Sucofindo).</li> <li>- Terlaksananya verifikasi tindak lanjut audit internal untuk 9 ruang lingkup.</li> <li>- Terlaksananya pemantauan dan</li> </ul>	100

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil pengukuran indeks kepuasan pelanggan.</li> <li>- Hasil kajian pelaksanaan tugas di Unit Jaminan Mutu.</li> <li>- Hasil penilaian diri sistem manajemen.</li> <li>- Hasil kaji ulang dokumen.</li> <li>- Hasil kaji ulang manajemen.</li> <li>- Evaluasi dan laporan kegiatan UJM terkait penerapan sistem manajemen di PSTNT pada tahun 2018.</li> </ul>		<p>inspeksi penerapan standar sistem manajemen melalui pembuatan 1 laporan indeks kepuasan pelanggan internal Tahun 2018 dan 1 laporan indeks kepuasan pelanggan eksternal TW IV Tahun 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terlaksananya pengelolaan reformasi birokrasi melalui pelaksanaan 2 kegiatan monitoring dan evaluasi reformasi birokrasi (PSMN dan KemenpanRB).</li> <li>- Terlaksananya pengukuran indeks kepuasan pelanggan (IKP) dengan hasil: IKP internal bernilai 3,19 dan IKP eksternal bernilai 3,46.</li> <li>- Terlaksananya penilaian diri sistem manajemen melalui kegiatan Kolokium PSTNT pada 19-20 Desember 2018.</li> <li>- Terlaksananya kaji ulang dokumen berupa 8 dokumen hasil KUD Bagian/Bidang/Unit/Lab.</li> <li>- Terlaksananya evaluasi kegiatan UJM berupa 1 laporan TW IV Tahun 2018.</li> </ul> <p>Kegiatan lain yang dilakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kegiatan rapat koordinasi UJM/TJM se-BATAN</li> <li>- 16 kegiatan rapat pimpinan</li> <li>- 8 kegiatan sosialisasi dan workshop</li> <li>- 3 kegiatan sharing knowledge</li> </ul>	

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
6.5	Laporan Pengelolaan Pengamanan Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelolaan pengamanan instalasi, lingkungan dan personel (BLK)</li> <li>- Pelaporan dan evaluasi pengelolaan pengamanan nuklir</li> </ul>	100	<p>Selama triwulan IV 2018 telah dilaksanakan Pengelolaan, Pelaporan dan Evaluasi kegiatan pengamanan di Kawasan Nuklir Bandung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kegiatan Pengaturan, Penjagaan, Pengawasan, dan Patroli (TURJAWALI) telah terlaksana dengan baik.</li> <li>- Kegiatan perawatan/perbaikan peralatan Pemadam Kebakaran dan proteksi fisik telah terlaksana dengan baik.</li> <li>- Terlaksananya koordinasi pengamanan dengan instansi sekitar PSTNT.</li> <li>- Terlaksananya kegiatan kesamaptaan bagi anggota UPN.</li> <li>- Laporan kegiatan pengelolaan pengamanan nuklir selama triwulan IV 2018 telah tersusun.</li> </ul>	100



Gambar 12. Grafik rekapitulasi jumlah tamu selama Tahun 2018

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
6.6	Layanan Kesehatan Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedianya laporan triwulan IV pelayanan klinik</li> <li>- Tersedianya laporan layanan kesehatan pegawai 2018</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan triwulan IV pelayanan klinik</li> <li>- Laporan layanan kesehatan pegawai 2018</li> </ul>	100



No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
		JUMLAH	%	JUMLAH	%
7.	Layanan Perkantoran				
7.1.	Layanan Perkantoran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbayarnya Gaji dan Tunjangan Pegawai pada Triwulan 4</li> <li>- Terpeliharanya sarana dan prasarana perkantoran pada Triwulan 4</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbayarnya Gaji dan Tunjangan Pegawai pada Triwulan IV</li> <li>- Terpeliharanya Sarana dan Prasarana Perkantoran pada Triwulan IV, dengan realisasi Rp. 23.373.575.039,- Terdiri:</li> <li>- Pembayaran Gaji dan Tunjangan Rp. 18.726.043.674,-</li> <li>- Pembayaran Operasional dan Pemeliharaan Kantor Rp. 4.647.531.365,-</li> </ul>	100

#### b. Anggaran

Anggaran PSTNT tahun 2018 mengalami revisi sebanyak 6 kali menjadi Rp 34.747.303.000,- (tiga puluh empat milyar tujuh ratus empat puluh tujuh juta tiga ratus tiga ribu rupiah) digunakan untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi.

Sampai dengan akhir tahun 2018 terserap anggaran sebesar Rp Rp 31.612.047.855,- (tiga puluh satu milyar enam ratus dua belas juta empat puluh tujuh ribu delapan ratus lima puluh lima rupiah) atau setara dengan 90,98%.

Adapun rincian realisasi anggaran untuk melaksanakan kegiatan Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan dan Revitalisasi Reaktor Riset berdasarkan Program Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi, dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 7. Target dan Realisasi Keuangan

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	PAGU (Rp)	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
			Rp	%	Rp	%
1.	<b>Produk Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan</b>	<b>762.629.000,-</b>	<b>762.629.000,-</b>	<b>100</b>	<b>750.283.099,-</b>	<b>98,38</b>
1.1.	Data Riset Karakteristik dan Jenis Sumber Polutan Udara di Indonesia	192.629.000,-	192.629.000,-	100	191.856.300,-	99,60
1.2.	Prototipe Reference Material (RM) Matriks Lingkungan	60.000.000,-	60.000.000,-	100	58.544.000,-	97,57
1.3.	Dokumen teknis pengembangan senyawa anti kanker dari bahan alam Indonesia bertanda radioaktif	50.000.000,-	50.000.000,-	100	49.724.700,-	99,45
1.4.	Dokumen teknis pemanfaatan radiofarmaka dalam pemantauan keberhasilan pengobatan kanker menggunakan bahan alam Indonesia	100.000.000,-	100.000.000,-	100	97.178.840,-	97,18
1.5.	Dokumen teknis interaksi obat dengan radiofarmaka untuk pencapaian hasil optimal dalam diagnosis kanker di kedokteran nuklir	60.000.000,-	60.000.000,-	100	58.861.000,-	98,10
1.6.	Dokumen teknis interaksi obat dengan radiofarmaka untuk pencapaian hasil optimal dalam diagnosis infeksi di kedokteran nuklir	50.000.000,-	50.000.000,-	100	49.622.359,-	99,24
1.7.	Metode pemisahan radioisotop untuk terapi berbasis kromatografi kolom	50.000.000,-	50.000.000,-	100	49.611.000,-	99,22
1.8.	Metode pemisahan radioisotop berbasis generator untuk aplikasi radioperunut di industri	50.000.000,-	50.000.000,-	100	47.931.500,-	95,86
1.9.	Metode pemisahan radioisotop berbasis elektrokimia dan ionic liquids	50.000.000,-	50.000.000,-	100	48.808.600,-	97,62
1.10.	Dokumen Teknis Sintesis Dan Karakterisasi Nanopartikel Dari Bahan Lokal, Dan Karakterisasi Termofisika Nanofluida Sebagai Bahan Pendingin Reaktor	55.000.000,-	55.000.000,-	100	53.788.000,-	97,80
1.11	Dokumen Teknis Interaksi Termokimia Nanofluida dengan Baja Tahan Karat dan Panduan Zirkonium Sebagai Bahan	45.000.000,-	45.000.000,-	100	44.356.800,-	98,57

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	PAGU (Rp)	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
			Rp	%	Rp	%
	Struktur Reaktor					
<b>2.</b>	<b>Produk Pengembangan dan Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000</b>	<b>403.191.000,-</b>	<b>403.191.000,-</b>	<b>100</b>	<b>370.263.100,-</b>	<b>91,83</b>
2.1.	Desain Konversi Reaktor TRIGA 2000 Ke Bahan Bakar Tipe Pelat	260.180.000,-	260.180.000,-	100	228.233.850,-	87,72
2.2.	Dokumen Teknis Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000 Menggunakan Batang Kendali Tanpa Elemen Bakar (non fuel follower)	111.000.000,-	111.000.000,-	100	110.895.250,-	99,91
2.3.	Data Riset Remediasi In-Situ Lingkungan Tapak Reaktor TRIGA 2000 Untuk Program Dekomisioning	32.011.000,-	32.011.000,-	100	31.134.000,-	97,26
<b>3.</b>	<b>Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PSTNT</b>	<b>284.349.000,-</b>	<b>284.349.000,-</b>	<b>100</b>	<b>277.767.050,-</b>	<b>97,69</b>
3.1.	Laporan Pengendalian Keselamatan Kerja dan Proteksi Radiasi di PSTNT.	67.914.000,-	67.914.000,-	100	65.486.500,-	96,43
3.2.	Laporan Pengelolaan Limbah dan Pengendalian Keselamatan Lingkungan di PSTNT	153.047.000,-	153.047.000,-	100	150.538.500,-	98,36
3.3.	Laporan Manajemen Fasilitas dan Kegiatan K3	63.388.000,-	63.388.000,-	100	61.742.050,-	97,40
<b>4.</b>	<b>Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita di Daerah Mal Nutrisi</b>	<b>6.025.701.000,-</b>	<b>6.025.701.000,-</b>	<b>100</b>	<b>5.911.646.415,-</b>	<b>98,11</b>
4.1	Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita di Daerah Mal Nutrisi	6.025.701.000,-	5.534.004.000	100	5.911.646.415,-	98,11
<b>5.</b>	<b>Laporan layanan jasa iptek nuklir untuk masyarakat (PNBP)</b>	<b>437.221.000,-</b>	<b>437.221.000,-</b>	<b>100</b>	<b>109.522.900,-</b>	<b>25,05</b>
5.1.	Laporan layanan jasa iptek nuklir untuk masyarakat (PNBP)	437.221.000,-	437.221.000,-	100	109.522.900,-	25,05
<b>6.</b>	<b>Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran</b>	<b>837.052.000,-</b>	<b>837.052.000,-</b>	<b>100</b>	<b>818.990.252,-</b>	<b>97,84</b>
6.1.	Laporan Pengelolaan Persuratan, Kepegawaian dan Dokumentasi ilmiah	73.000.000,-	73.000.000,-	100	71.119.000,-	97,42
6.2.	Laporan Pengelolaan Keuangan	56.607.000,-	56.607.000,-	100	56.166.000,-	99,22
6.3.	Laporan Pengelolaan Perlengkapan	572.745.000,-	572.745.000,-	100	569.939.852,-	99,51
6.4.	Laporan Jaminan Mutu	40.000.000,-	40.000.000,-	100	30.106.400,-	75,27
6.5.	Laporan Pengelolaan Pengamanan Nuklir	50.500.000,-	50.500.000,-	100	49.705.000,-	98,43

No.	OUTPUT/SUB OUTPUT/KOMPONEN	PAGU (Rp)	TARGET TAHUN 2018		REALISASI TAHUN 2018	
			Rp	%	Rp	%
6.6.	Layanan Kesehatan Pegawai	44.200.000,-	44.200.000,-	100	41.954.000,-	94,92
<b>7.</b>	<b>Layanan Perkantoran</b>	<b>25.997.160.000,-</b>	<b>25.997.160.000,-</b>	<b>100</b>	<b>23.373.575.039</b>	<b>89,91</b>
7.1	Gaji dan tunjangan	21.095.960.000,-	21.095.960.000,-	100	23.373.575.039	89,91
7.2	Operasional dan pemeliharaan kantor	4.901.200.000,-	4.901.200.000,-	100	4.647.531.365	94,82

## 2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak

Tabel 8. Penerimaan dan Penggunaan PNB

No.	LAYANAN PNB	TARGET PENERIMAAN TAHUN 2018			REALISASI PENERIMAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018			TARGET PENGGUNAAN TAHUN 2018	REALISASI PENGGUNAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018	
		Volume	Tarif	Jumlah (Rp)	Volume	Jumlah (Rp)	%		Rp	%
<b>1.</b>	<b>XRF</b>									
	a. Kualitatif	355	175.000	62.125.000	8	2.000.000	3,22			
	b. Kuantitatif (1 s.d. 3 unsur)	350	150.000	52.500.000	71	12.250.000	23,33			
	c. Setiap tambahan unsur	2.750	30.000	82.500.000	24	720.000	0.87			
<b>2.</b>	<b>Analisis Aktivasi Neutron</b>									
	a. Radionuklida waktu paruh pendek (Al, Ca, Cl, Cu,Dy,I, Mg, Mn, Ti, U, V dan unsur yang lain)	30 per 5 unsur	450.000	13.500.000	6	2.700.000	20			

No.	LAYANAN PNBP	TARGET PENERIMAAN TAHUN 2018			REALISASI PENERIMAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018			TARGET PENGGUNAAN TAHUN 2018	REALISASI PENGGUNAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018	
		Volume	Tarif	Jumlah (Rp)	Volume	Jumlah (Rp)	%		Rp	%
	b. Radionuklida waktu paruh sedang (Au, Br, Cd, Ga, Ge, Ho, K, La, Mo, Na, Pd, Sb, Sm, W dan unsur lainnya)	25 per 5 unsur	465.000	11.625.000	-	-	-			
	c. Radionuklida waktu paruh panjang (Ag, Ce, Cs, Co, Eu, Fe, Hf, Hg, Lu, Nd, Rb, Sc, Se, Sn, Sr, Ta, Tb, Th, Tm, Yb, Zn, Zr, He, As dan unsur lainnya)	25 per 5 unsur	490.000	12.250.000	3	1.470.000	12			
	d. Gabungan radionuklida waktu paruh pendek, menengah dan panjang	10 per 5 unsur	590.000	5.900.000	15	8.850.000	150			
	e. Setiap tambahan unsur	35 per unsur	35.000	1.225.000	-	-	-			
	f. Tambahan sampel yang belum memenuhi siap analisis					-				
	1) Reduksi ukuran sampel	50 per sampel	50.000	2.500.000	6	300.000	12			
	2) Pengeringan dingin	100 per sampel	50.000	5.000.000	11	550.000	11			
	3) Pre-konsentrasi	34 per sampel	50.000	1.700.000	-	-	-			
<b>3.</b>	<b>AAS</b>									
	a. Menggunakan Metode Flame									

No.	LAYANAN PNBP	TARGET PENERIMAAN TAHUN 2018			REALISASI PENERIMAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018			TARGET PENGGUNAAN TAHUN 2018	REALISASI PENGGUNAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018	
		Volume	Tarif	Jumlah (Rp)	Volume	Jumlah (Rp)	%		Rp	%
	1) Gas Asetilene	40 per unsur	250.000	10.000.000	5	1.000.000	10			
	2) Nitrous Oxide	30 per unsur	300.000	9.000.000	-	-	-			
	b. Menggunakan Metode Vapour Generator	50 per unsur	400.000	20.000.000	-	-	-			
	c. Menggunakan Metode Grafit Furnace	30.000 per unsur	500.000	15.000.000	20	10.000.000	66,67			
	d. Preparasi Sampel									
	1) Batuan	-	-	-	-	-	-			
	2) Sedimen	10 per sampel	100.000	1.000.000	-	-	-			
	3) Cairan	35 per sampel	50.000	1.750.000	-	-	-			
	4) Biologis	50 per sampel	100.000	5.000.000	17	1.700.000	34			
	e. Penyiapan Logam Mulia	-	50.000	-	-	-	-			
<b>4.</b>	<b>Analisis Partikulat Udara</b>									
	1. Pengambilan sampel	-	350.000	-	-	-	-			
	2. Analisis PM 2.5	250 per sampel	30.000	7.500.000	-	-	-			
	3. Analisis PM 10	250 per sampel	30.000	7.500.000	-	-	-			
	4. Analisis BC	250 per sampel	30.000	7.500.000	30	900.000	12			
<b>5.</b>	<b>Analisis Partikel</b>									
	1. Preparasi sampel	40 per	75.000	3.000.000	-	-	-			

No.	LAYANAN PNBP	TARGET PENERIMAAN TAHUN 2018			REALISASI PENERIMAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018			TARGET PENGGUNAAN TAHUN 2018	REALISASI PENGGUNAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018	
		Volume	Tarif	Jumlah (Rp)	Volume	Jumlah (Rp)	%		Rp	%
		sampel								
	2. Analisis ukuran partikel	60 per sampel	350.000	21.000.000	10	3.500.000	16,67			
6.	<b>Analisis Struktur Kristal dan Fasa dengan XRD</b>	350 per sampel	300.000	105.000.000	-	-	-			
7.	<b>Analisis Radionuklida Cesium 137</b>	-	375.000	-	-	-	-			
8.	<b>Pengukuran Kadar Air</b>	-	200.000	-	-	-	-			
9.	<b>Jasa sewa Peralatan Teknologi Nuklir</b>									
	1) Microwave Digestion (per sampel)	-	35.000	-	-	-	-			
	2) Freeze Dryer (per jam)	-	50.000	-	-	-	-			
	3) Oven (per jam)	-	10.000	-	-	-	-			
	4) Neraca Mikro (per sampel)	-	15.000	-	-	-	-			
	5) Clean Room (per jam)	-	50.000	-	-	-	-			
	6) Tungku Oksidasi	-	200.000	-	-	-	-			
10.	<b>Jasa pelayanan litbang yang bekerjasama dengan pihak lain</b>									
	Grainding mesin (per jam)	-	50.000	-	15	750.000	-			
	Zeta Potensial	-	-	-	-	-	-			
	Planetarium Ball Milling (per jam)	-	50.000	-	17	850.000	-			
	Pembuatan Model Hewan Uji Kanker Kolon	-	-	-	-	-	-			
	Pelabelan Formulasi Sucralfate dan Pengujian	-	-	-	-	-	-			

No.	LAYANAN PNBP	TARGET PENERIMAAN TAHUN 2018			REALISASI PENERIMAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018			TARGET PENGGUNAAN TAHUN 2018	REALISASI PENGGUNAAN TRIWULAN IV TAHUN 2018	
		Volume	Tarif	Jumlah (Rp)	Volume	Jumlah (Rp)	%		Rp	%
	Mucoadhesive Secara In Vivo									
	Training Analisis Resiko dengan NUBIKA	-	-	-	1	54.460.000	-			
<b>11.</b>	<b>Jasa Iradiasi</b>									
	Jasa Iradiasi Neutron Reaktor TRIGA 2000 Bandung	-	-	-	-	-	-			
	Fasilitas Iradiasi dalam teras (per jam)	-	100.000	-	-	-	-			
<b>12.</b>	<b>Kimia An Organik</b>									
	Klor (Cl)	-	150.000	-	2	300.000	-			
	<b>TOTAL</b>			<b>472.825.000</b>		<b>102.300.000-</b>	<b>21,64</b>	<b>437.221.000</b>	<b>109.522.900</b>	<b>25,05</b>

### 2.3. Program Insentif

Tahun 2018, PSTNT ditetapkan sebagai Pusat Unggulan IPTEK (PUI) oleh Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

### 2.4. Bantuan Luar Negeri

### 2.5. Kendala dan Tindak Lanjut



## BAB III

### KEGIATAN PENDUKUNG DAN HASIL YANG DICAPAI

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

3.1.1 Penyelenggaraan seminar/semiloka/lokakarya/workshop/presentasi Ilmiah  
Selama tahun 2018 telah dikirim 659 (enam ratus lima puluh sembilan) orang pegawai untuk mengikuti seminar/workshop/lokakarya/*forum group discussion* di dalam dan luar negeri. Rincian lengkap dapat dilihat pada lampiran 5.

#### 3.1.2 Diklat

Dalam rangka meningkatkan kemampuan SDM PSTNT, selama tahun 2018 telah dikirim 249 (dua ratus empat puluh sembilan) orang pegawai untuk mengikuti diklat dalam negeri dan luar negeri dengan 56 (lima puluh enam) jenis pelatihan. Rincian lengkap dapat dilihat pada lampiran 2.

#### 3.1.3 Kunjungan/Sosialisasi

Pelaksanaan sosialisasi dalam rangka memasyarakatkan teknik nuklir khususnya pada generasi muda (mahasiswa dan siswa), PSTNT membuka kunjungan seminggu 2 kali, setiap hari Senin dan Selasa. Selama tahun 2018 PSTNT telah dikunjungi 1570 (seribu lima ratus tujuh puluh) orang dari 10 (sepuluh) Sekolah Menengah Atas/Sekolah Kejuruan, 14 (empat belas) Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta dari seluruh penjuru tanah air dan 6 (enam) instansi di dalam dan luar PSTNT BATAN serta 2 (dua) kunjungan dari luar negeri yaitu negara-negara di Afrika Selatan dan IAEA.

#### 3.2. Penerbitan Jurnal/Majalah

Publikasi ilmiah yang terbit selama tahun 2018 diuraikan dalam Lampiran 7.

### 3.3. Kerjasama Dengan Instansi Lain

Selama tahun 2018, telah ditandatangani 3 (tiga) buah kerjasama. Rincian lengkap tertuang pada Lampiran 6.

### 3.4. Lain-lain

Selama Tahun 2018, PSTNT telah melakukan kegiatan, yaitu :

- a. Sosialisasi Pembuatan Laporan pada 10 Januari 2018 –
- b. Melaksanakan Orientasi CPNS pada 13 – 16 Maret 2018
- c. Pelaksanaan “ Lokakarya K3” pada 14- 15 Februari 2018
- d. Penyelenggaraan Coaching Teknik Preparasi dan Analisis Mineral Cuplikan Makanan Menggunakan Teknik Analisis Nuklir pada 12 – 16 Maret 2018
- e. Penyelenggaraan Selingkung Audit Internal Manajemen Terintegrasi pada 27 – 28 Maret 2018
- f. Kunjungan Peserta *Fellowship* dari Pakistan pada 11 April 2018.
- g. Penyelenggaraan Pelatihan Penulisan KTI Internasional pada 18 April 2018 -
- h. Penyelenggaraan Pelatihan Analisis Resiko Bahaya (Hazard) NUBIKA dan Metoda Analisis Kualitatif – Kuantitatif NUBIKA pada 27 April 2018
- i. Penyelenggaraan Sosialisasi dan Pelatihan Penulisan Paten pada 9 Mei 2018
- j. Kunjungan delegasi IAEA terkait NKM di R. Platina pada 26 Juni 2018
- k. Mengelola penyelenggaraan Supervisi PUI pada 12 Juli 2018.
- l. Menerima Kunjungan Expert dari Nara Institute of Science and Technology, Jepang pada 14 Juli 2018.
- m. Penyelenggaraan Pelatihan Tanggap Darurat Radiologik pada 16 – 20 Juli 2018
- n. Penyelenggaraan Focus Group Discussion Konversi Reaktor Riset Bandung, 8 – 10 Agustus 2018
- o. Penyelenggaraan Temu Pelanggan dan Promosi Layanan BATAN pada 7 September 2018.
- p. Mengelola penyelenggaraan Audit Eksternal dari Sucofindo pada 10 September 2018
- q. Penyelenggaraan 22<sup>th</sup> Annual Scientific Meeting ISNM-ISNMB BATAN pada 14 – 16 September 2018

- r. Penyelenggaraan Workshop Community of Practice bersama PPIKSN pada 27 September 2018. –
- s. Mengelola penyelenggaraan Workshop Open Journal System pada 29 September 2018.
- t. Workshop Strategi Menghadapi Tantangan Globalisasi, 2 Oktober 2018
- u. Penerimaan Kunjungan NLO Afrika, 11 Oktober 2018
- v. Latihan Kedaruratan Nuklir, 15 Oktober 2018
- w. Workshop Pengembangan Akses Informasi berbasis TIK, 1 Nopember 2018
- x. Penerimaan Kunjungan HRD IAEA, 1 Nopember 2018
- y. Monev PUI, 8 Nopember 2018
- z. Workshop e-repository se BATAN, 15 - 16 Nopember 2018.
- aa. Kolokium Laporan Kegiatan 2018 dan Usulan Kegiatan 2019, 19-20 Desember 2018
- bb. Telah menerbitkan Buku "Nyukcruk Galur BATAN Bandung, 19 Desember

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

---

Kegiatan yang dilaksanakan Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan selama triwulan IV tahun anggaran 2018 sesuai dengan yang telah direncanakan.

Anggaran PSTNT pada akhir triwulan IV tahun 2018 setelah mengalami revisi sebanyak 6 (enam) kali menjadi sebesar Rp 34.747.303.000.- (tiga puluh empat milyar tujuh ratus empat puluh tujuh juta tiga ratus tiga ribu rupiah) yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi.

Sampai dengan triwulan IV terserap anggaran sebesar Rp 31.612.047.855,- (tiga puluh satu milyar enam ratus dua belas juta empat puluh tujuh ribu delapan ratus lima puluh lima rupiah) atau setara dengan 90.98%.

Sedangkan realisasi fisik berdasarkan pelaksanaan komponen kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai berikut :

1. Produk Pengembangan Sains dan Teknologi Nuklir Terapan sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
2. Produk Pengembangan dan Pengoperasian Reaktor TRIGA 2000 sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
3. Laporan Dukungan Teknis Pelaksanaan Tugas dan Fungsi PSTNT sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
4. Laporan Dokumen Teknis Mikronutrisi Pada Pangan Anak Balita di Daerah Mal Nutrisi, sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
5. Laporan Layanan Jasa Iptek Nuklir untuk Masyarakat (PNBP) sampai dengan triwulan IV tercapai realisasi sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
6. Laporan Dukungan Administrasi Layanan Perkantoran sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.
7. Layanan Perkantoran sebesar 100%, sesuai yang direncanakan.

# LAMPIRAN 1

## SDM

## Lampiran 1

### PEGAWAI PSTNT MENURUT JABATAN, GOLONGAN, PENDIDIKAN DAN JABATAN FUNGSIONAL

No.	Uraian	Ka Unit	Bagian TU	Bidang Tekno-fisika	Bidang SBR	Bidang K-3	Bidang Reaktor	UPN	UJM	Jumlah Total	Ket
<b>I</b>	<b>Menurut Jabatan</b>										
	A. Struktural										
	Eselon I										
	Eselon II	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Eselon III	-	1	1	1	1	1	-	-	5	
	Eselon IV	-	3	-	-	2	2	1	1	9	
	B. Fungsional	-	4	14	20	14	10	4	-	66	
	C. Staf	-	15	4	10	8	5	6	1	49	
	<b>JUMLAH</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>130</b>	
<b>II</b>	<b>Menurut Golongan</b>										
	Golongan IV	1	2	9	5	4	2	-	-	23	
	Golongan III	-	19	9	25	20	15	7	2	97	
	Golongan II	-	2	1	1	1	1	4	-	10	
	Golongan I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>JUMLAH</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>130</b>	
<b>III</b>	<b>Menurut Pendidikan</b>										
	S-3	1	-	5	1	-	-	-	-	7	
	S-2	-	1	5	12	6	2	-	1	27	
	S-1/D4	-	7	2	11	10	11	2	-	43	
	Sarmud/D-3	-	4	2	2	3	4	2	-	17	
	DII	-	2	-	-	-	-	-	-	2	
	SLTA	-	9	5	4	6	1	7	-	32	
	SLTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SD	-	1	-	1	-	-	-	-	2	
	<b>JUMLAH</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>130</b>	
<b>IV</b>	<b>Jabatan Fungsional</b>										
<b>A.</b>	<b>Fungsional Peneliti</b>										
	Peneliti Utama	-	-	1	2	-	-	-	-	3	
	Peneliti Madya	-	-	4	3	-	-	-	-	7	
	Peneliti Muda	-	-	1	7	-	-	-	-	8	
	Peneliti Pertama	-	-	1	3	-	-	-	-	4	
	<b>Jumlah Peneliti</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	
<b>B.</b>	<b>Fungsional Non Peneliti</b>										
<b>1.</b>	<b>Pranata Nuklir (Pranuk)</b>										
<b>1.a</b>	<b>Pranata Nuklir (Pranuk) Tingkat Ahli</b>										
	Pranuk Utama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pranuk Madya	-	-	2	-	-	2	-	-	4	
	Pranuk Muda	-	-	-	-	2	3	1	-	6	

No.	Uraian	Ka Unit	Bagian TU	Bidang Tekno-fisika	Bidang SBR	Bidang K-3	Bidang Reaktor	UPN	UJM	Jumlah Total	Ket
	Pranuk Pertama	-	-	-	-	2	1	-	-	3	
<b>1.b</b>	<b>Pranata Nuklir (Pranuk) Tingkat Terampil</b>										
	Pranuk Penyelia	-	-	1	1	3	3	1	-	9	
	Pranuk Mahir	-	-	3	3	1	-	4	-	11	
	Pranuk Terampil	-	-	1	-	-	1	4	-	6	
	<b>Jumlah</b>	-	-	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-	<b>39</b>	
<b>2</b>	<b>Pengawas Radiasi (PR)</b>										
<b>2.a</b>	<b>Pengawas Radiasi (PR) Tingkat Ahli</b>										
	PR Utama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PR Madya	-	-	-	-	2	-	-	-	2	
	PR Muda	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	PR Pertama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Jumlah</b>	-	-	-	-	<b>3</b>	-	-	-	<b>3</b>	
<b>3.</b>	<b>Pengendali Dampak Lingkungan</b>										
	Muda	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	-	<b>1</b>	
<b>4.</b>	<b>Teknisi Litkayasa (TL)</b>										
	TL Penyelia	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
	TL Pel. Lanjutan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TL Pelaksana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Jumlah</b>	-	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>5.</b>	<b>Pustakawan Tingkat Terampil</b>										
	Pust. Penyelia	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>6.</b>	<b>Pranata Humas (PH)</b>										
	PH Penyelia	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>7.</b>	<b>Pengelola Barang dan Jasa</b>										
	Ahli Pertama	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>8.</b>	<b>Arsiparis</b>										
	Ahli Madya	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>9</b>	<b>Analisis Kepegawaian</b>										
	Terampil	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	
<b>10.</b>	<b>Dokter</b>										
	Ahli Madya	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	Ahli Muda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ahli Pertama	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	<b>Jumlah</b>	-	-	-	-	<b>2</b>	-	-	-	<b>2</b>	

No.	Uraian	Ka Unit	Bagian TU	Bidang Tekno-fisika	Bidang SBR	Bidang K-3	Bidang Reaktor	UPN	UJM	Jumlah Total	Ket
	Jumlah Pejabat Fungsional Non Peneliti	-	5	8	4	14	10	10	-	50	
	Jumlah Pejabat Fungsional Peneliti	-	-	7	15	-	-	-	-	22	
	Jumlah Total Pejabat Fungsional	-	5	15	19	14	10	10	-	72	



## **LAMPIRAN 2**

# **REKAPITULASI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN**

## Lampiran 2

### REKAPITULASI PENDIDIKAN DAN PELATIHAN

#### A. Dalam Negeri

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
1.	dr. Rudi Gunawan, Sp. KN	Jakarta/ Pelatihan untuk Pelatih: Teknik Mengajar	15 - 19 Januari 2018	Pusdiklat
2.	dr. Rudi Gunawan, Sp. KN	Jakarta/ Pelatihan untuk Pelatih: Penyiapan Bahan Ajar	22 - 26 Januari 2018	Pusdiklat
3.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.	Yogyakarta/ Pelatihan Penulisan Paten	7 Februari 2018	BHHK BATAN
4.	Asep Yana Mulyana, SH	idem	idem	idem
5.	Dian Siswa, SAP	Lembang/ Pelatihan Menembak	7 Februari 2018	PT. Batara Citra Perkasa
6.	Wahyu Irianto	idem	idem	idem
7.	Rudi Fitriadi S, S.ST	idem	idem	idem
8.	Suharyono	idem	idem	idem
9.	Usman	idem	idem	idem
10.	Muhammad Anwar	idem	idem	idem
11.	Arief Faat	idem	idem	idem
12.	Asmunip Prayogo	idem	idem	idem
13.	Rustamaji	idem	idem	idem
14.	Danang Supriyanto, A.Md.	idem	idem	idem
15.	Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md.	idem	idem	idem
16.	Isti Daruwati, M.Si.	Bandung/ Bimbingan Teknis Pengisian KAK dan RAB 2019	8 Februari 2018	BP BATAN
17.	Drs. Duyeh Setiawan, MT	idem	idem	idem
18.	Prof. Dr. Muhayatun, MT	idem	idem	idem
19.	Dra. Azmairit Aziz	idem	idem	idem
20.	Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.	idem	idem	idem
21.	Drs. Putu Sukma Buana M.Eng.	idem	idem	idem
22.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	idem	idem	idem
23.	Endah Damastuti, M.Si.	idem	idem	idem

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
24.	Maula Eka Sriyani, M.Si.	idem	idem	idem
25.	Muhamad Basit Febrian, M.Si	idem	idem	idem
26.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	idem	idem	idem
27.	lim Halimah, M.Si.	idem	idem	idem
28.	Dra. Arie Widowati, MT	idem	idem	idem
29.	Supartini Parmis, S.AB.	idem	idem	idem
30.	Mega Ardhya Garini, S.AP.	idem	idem	idem
31.	Neneng Nur Aisyah, A.Md.	idem	idem	idem
32.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.	idem	idem	idem
33.	Dr. Ir. Djoko Hadi Prajitno, M. Sc.	idem	idem	idem
34.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	idem	idem	idem
35.	Natalia Adventini	Jakarta/ Pelatihan Fungsional Pranata Nuklir Keterampilan Angkatan I	19 Februari – 2 Maret 2018	Pusdiklat
36.	Usman	idem	idem	idem
37.	Iswahyudi	idem	idem	idem
38.	Avi Pradana Yulianti, A.Md.	Bekasi/ Open Source Office Application Tingkat Dasar Angkatan I	26 Februari - 02 Maret 2018	Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO)
39.	Dian Siswa, S.AP.	Serpong/ Pelatihan <i>Cyber Security Risk</i>	26 Februari - 02 Maret 2018	PPIKSN
40.	Ahmad Kurniawan, S.KH.	Jakarta/ Orientasi Pegawai Baru	26 Februari - 02 Maret 2018	Pusdiklat
41.	Badra Sanditya Rattyananda, S.T	idem	idem	idem
42.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	idem	idem	idem
43.	I Gede Pranawiditia, S.T.	idem	idem	idem
44.	Jakaria Usman, S.Si.	idem	idem	idem
45.	Hisyam Zulkarnain, S.ST.	idem	idem	idem
46.	Sabilul Falah, S.ST.	idem	idem	idem
47.	Irsyad, S.ST.	idem	idem	idem
48.	drg. Rizky Friskylia	idem	idem	idem
49.	Natalia Adventini	Jakarta/ Pelatihan Fungsional Pranata	26 Februari - 09 Maret 2018	Pusdiklat

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
		Nuklir Keterampilan Angkatan II		
50.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	idem	idem	idem
51.	Muhammad Yuyus	idem	idem	idem
52.	Muhammad Anwar	idem	idem	idem
53.	Wahyu Irianto	idem	idem	idem
54.	Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md.	idem	idem	idem
55.	Danang Supriyanto, A.Md.	idem	idem	idem
56.	Suharyono	idem	idem	idem
57.	Drs. Reinaldy Nazar, M.T.	Jakarta/ Pelatihan Sistem Manajemen Mutu	5 -7 Maret 2018	PSMN
58.	Dra. Veronica Indriati Sri Wardhani, M.T.	idem	idem	idem
59.	Fuji Octa Indah Suciati, A.Md.	idem	idem	idem
60.	dr. Prabandhini Wardhani	Bandung/Pelatihan Pemagangan Teknik Preparasi dan Analisis Mineral Cuplikan Makanan Menggunakan Teknik Analisis Nuklir	12 – 16 Maret 2018	Pusdiklat
61.	Ade Suherman	idem	idem	idem
62.	Ahmad Kurniawan, S.KH.	Bandung/ Orientasi Pegawai Baru di PSTNT	13 – 19 Maret 2018	PSTNT
63.	Badra Sanditya Rattyananda	idem	idem	idem
64.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	idem	idem	idem
65.	I Gede Pranawiditia, S.T.	idem	idem	idem
66.	Jakaria Usman, S.Si.	idem	idem	idem
67.	Hisyam Zulkarnain, S.ST.	idem	idem	idem
68.	Sabilul Falah, S.ST.	idem	idem	idem
69.	Irsyad, S.ST.	idem	idem	idem
70.	drg. Rizky Friskylia	idem	idem	idem
71.	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.	Jakarta/ Pelatihan Audit Teknologi Bagi Pejabat Eselon I dan II BATAN	15 Maret 2018	PSMN Pusdiklat
72.	Asep Yana Mulyana, SH	Jakarta/ Pelatihan	14 – 15 Maret	Pusdiklat

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
		Effective Communication and Collaboration Angkatan VIII	2018	
73.	dr. Rudi Gunawan, Sp. KN	idem	idem	idem
74.	Dwi Handoko, S.ST	Bandung/ Bimbingan Teknis Administrator BATANnet Tahun 2018	15 – 16 Maret 2018	PPIKSN
75.	Dwi Yuliansari Nurazizah, A.Md.	idem	idem	idem
76.	Prasetyo Basuki, M.Si.	Serpong/Pelatihan Audit Teknologi	20 – 21 Maret 2018	PSMN
77.	Prof. Dr. Muhayatun, MT	Bandung/ Pelatihan Teknik Mereview Makalah yang Efektif	21 Maret 2018	PSTNT
78.	Dra. Azmairit Aziz	idem	idem	idem
79.	Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.	idem	idem	idem
80.	Isti Daruwati, M.Si.	idem	idem	idem
81.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	idem	idem	idem
82.	Ir. Sudjatmi K.S., MT	idem	idem	idem
83.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.	idem	idem	Idem
84.	Drs. Duyeh Setiawan, MT	idem	idem	Idem
85.	Djoko Hadi Prajitno,	idem	idem	Idem
86.	Alan Maulana, MT	idem	idem	Idem
87.	Drs. Duyeh Setiawan, MT	Bandung/ Bimbingan Teknis Standardisasi Hasil Litbang	22 – 23 Maret 2018	PSMN PSTNT
88.	Prof. Dr. Muhayatun, MT	idem	idem	Idem
89.	Dra. Azmairit Aziz	idem	idem	idem
90.	Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.	idem	idem	idem
91.	Drs. Putu Sukma Buana M.Eng.	idem	idem	idem
92.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	idem	idem	idem
93.	Endah Damastuti, M.Si.	idem	idem	idem
94.	Maula Eka Sriyani, M.Si.	idem	idem	idem
95.	Muhamad Basit Febrian, M.Si	idem	idem	idem
96.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	idem	idem	idem

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
97.	lim Halimah, M.Si.	idem	idem	idem
98.	Syukria Kurniawati, M.Sc.	idem	idem	idem
99.	Woro Yatu Niken Syahfitri, S.Si.	idem	idem	idem
100.	Ir. Sudjatmi K.S., MT	idem	idem	idem
101.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.	idem	idem	Idem
102.	Drs. Ketut Kamajaya, M.T	idem	idem	Idem
103.	Djoko Hadi Prajitno	idem	idem	Idem
104.	Epung Saepul Bahrum	idem	idem	Idem
105.	Alan Maulana, MT	idem	idem	Idem
106.	Santiko Tri Laksono	idem	idem	Idem
107.	Jakaria Usman	idem	idem	Idem
108.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	Yogyakarta/ Pelatihan Culture cell dan uji sitotoksisitas	26 – 28 Maret 2018	LPPT - UGM
109.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	idem	idem	idem
110.	lim Halimah, M.Si.	idem	idem	idem
111.	Rina Yuliyani	Bogor/ Pembekalan dan Penyegaran Petugas Layanan Informasi BATAN 2018	4 – 5 April 2018	PDK BATAN
112.	Avi Pradana Yulianti, A.Md.	idem	idem	Idem
113.	Onih Setiati	idem	idem	Idem
114.	Supartini Parmis, S.AB.	Bandung/ Bimbingan Teknis Kesadaran dan Keamanan Informasi bagi Keuangan	5 - 6 April 2018	PPIKSN BATAN
115.	Dessy Irmayanti Syukur, A.Md.	idem	idem	idem
116.	Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md	Serpong/ <i>Training Course on The Application of Physical Protection System at Nuclear Facilities</i>	16- 20 April 2018	Pusdiklat
117.	Usman	Bandung / Pelatihan Proteksi Fisik	16 - 20 April 2018	BHHK / PSTNT
118.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	Bandung/ Pelatihan Analisis XRD	18 April 2018	Pan Analitikal
119.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng	Bandung/ Pelatihan Penulisan Makalah untuk Jurnal	18 April 2018	PSTNT

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
		Internasional Bereputasi		
120.	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.	Idem	Idem	Idem
121.	Prof.Dr. Muhayatun, M.T.	Idem	Idem	Idem
122.	Dr. Djoko Hadi Prajitno	Idem	Idem	Idem
123.	Dra. Rini Heroe Oetami, M.T.	Idem	Idem	Idem
124.	dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N.	Idem	Idem	Idem
125.	Dra. Juni Chussetijowati	Idem	Idem	Idem
126.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	Idem	Idem	Idem
127.	Drs. Putu Sukma Buana, M.Eng.	Idem	Idem	Idem
128.	Veronica Indriati Sri Wardhani, M.T.	Idem	Idem	Idem
129.	Dra. Azmairit Aziz	Idem	Idem	Idem
130.	lim Halimah, M.Si.	Idem	Idem	Idem
131.	Endah Damastuti, M.Si.	Idem	Idem	Idem
132.	Syukria Kurniawati, M.Sc.	Idem	Idem	Idem
133.	Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si.	Idem	Idem	Idem
134.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	Idem	Idem	Idem
135.	Drs. Ketut Kamajaya, M.T.	Idem	Idem	Idem
136.	Ir. Sudjatmi K.S, MT	Idem	Idem	Idem
137.	Dr. Alan Maulana	Idem	Idem	Idem
138.	Drs. Reinaldy Nazar, M.T.	Idem	Idem	Idem
139.	Santiko Tri Sulaksono, M.Si.	Idem	Idem	Idem
140.	Dikdik Sidik Purnama, S.Si.	Idem	Idem	Idem
141.	Fuji Octa Indah Suciati, A.Md.	Idem	Idem	Idem
142.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	Idem	Idem	Idem
143.	Gede Pranawiditia, S.T.	Idem	Idem	Idem
144.	Ahmad Kurniawan, S.KH.	Idem	Idem	Idem
145.	Badra Sanditya Rattyanda	Idem	Idem	Idem
146.	Rina Yuliyani	Idem	Idem	Idem
147.	Avi Pradana Yulianti, A.Md.	Idem	Idem	Idem
148.	lim Halimah, M.Si.	Jakarta / Etik	24 – 25 April	Pusdiklat

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
		Penggunaan dan Pemeliharaan Hewan Percobaan	2018	
149.	Dandung Nurhono, S.Sos.	Bandung / Bimbingan Teknik dan Evaluasi e-repository	3 Mei 2018	PSTNT
150.	Dra. Arie Widowati, MT	Idem	Idem	Idem
151.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng	Idem	Idem	Idem
152.	Avi Pradana Yulianti, A.Md	idem	idem	idem
153.	Ir. Sudjatmi K.S, MT	idem	idem	idem
154.	Onih Setiati	Idem	Idem	Idem
155.	Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md	Idem	Idem	Idem
156.	Dwi Yuliansari Nurazizah, A.Md.	Idem	Idem	Idem
157.	Jakaria Usman, S.Si.	Idem	Idem	Idem
158.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	Idem	Idem	Idem
159.	I Gede Pranawiditia, S.T.	Idem	Idem	Idem
160.	Mega Ardhya Garini, S.AP.	Yogyakarta/ Bimbingan Teknis Kesadaran Keamanan Informasi Tahun 2018 Bagi Personil Tata Usaha	3 – 4 Mei 2018	PPIKSN BATAN
161.	Dwi Handoko, S.ST	idem	idem	idem
162.	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.	Bandung/Pelatihan Penulisan Paten	9 Mei 2018	PSTNT Pusklat
163.	Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.	idem	idem	idem
164.	Dr. Alan Maulana, MT	idem	idem	idem
165.	Dr. Djoko Hadi Prajitno, M.Sc.	idem	idem	idem
166.	Drs. Ketut Kamajaya, MT	idem	idem	idem
167.	Drs. Duyeh Setiawan, MT	idem	idem	idem
168.	Dra. Veronica Indriati Sri Wardhani, M.T.	idem	idem	idem
169.	Ir. Sudjatmi K.S., MT.	idem	idem	idem
170.	Drs. Putu Sukma Buana, M.Eng.	idem	idem	idem
171.	Isti Daruwati, M.Si.	idem	idem	idem
172.	Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.	idem	idem	idem



No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
173.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	idem	idem	idem
174.	Syukria Kurniawati, M.Sc.	idem	idem	idem
175.	lim Halimah, M.Si.	idem	idem	idem
176.	Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si.	idem	idem	idem
177.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	idem	idem	idem
178.	Drs. Reinaldy Nazar, MT	idem	idem	idem
179.	Dr. Epung Saeful Bahrum, MT	idem	idem	idem
180.	Santiko Tri Sulaksono, M,Si.	idem	Idem	idem
181.	Dra. Arie Widowati Mintoro, M.T.	idem	Idem	idem
182.	Asep Yana Mulyana, S.H.	idem	Idem	idem
183.	Rina Yuliyani	idem	Idem	idem
184.	Very Trisnawan, A.Md.	idem	idem	idem
185.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	idem	idem	idem
186.	Fuji Octa Indah Suciati, A.Md.	idem	idem	idem
187.	Jakaria Usman, S.Si.	idem	idem	idem
188.	Harry Mukhrivan, A.Md.Kep.	Bandung/ <i>Basic Trauma and Cardiovascular Life Support</i>	14 – 18 Mei 2018	Pro emergency dan pelatihanperawat.com
189.	Eva Maria Widyasari, M.Si.	Cibinong/ Pendidikan dan Pelatihan Teknis Penulisan Ilmiah (KTI Nasional) Gelombang II Tahun 2018	9 – 13 Juli 2018	Pusbindiklat LIPI
190.	Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm.	idem	idem	idem
191.	Supartini Parmis, S.AB	Bandung/ Bimbingan Teknis Penyusunan Laporan Keuangan UAKPA	10 – 11 Juli 2018	KPPN Bandung
192.	Zakaria Kuswara (PPNPN)	idem	idem	idem
193.	Isti Daruwati, M.Si.	Bandung/ Diklat PIM III	16 Juli – 14 Nopember 2018	Pusdiklat
194.	Maula Eka Sriyani, M.Si.	Bandung/ Pelatihan Tanggap Darurat	16 – 20 Juli 2018	Pusdiklat PSTNT

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
		Radiologik		
195.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	idem	idem	idem
196.	Yayat Supriatna, A.Md.	idem	idem	idem
197.	Asmunip Prayogo	idem	idem	idem
198.	Rustamaji	idem	idem	idem
199.	Muhammad Yuyus	idem	idem	idem
200.	Tri Cahyo Laksono	idem	idem	idem
201.	Agus Rakhim, ST	Bandung/ Pelatihan Perawatan dan Pengoperasian Softener	17 – 19 Juli 2018	PSTNT Culligan
202.	Rian Fitriana, S.ST.	idem	idem	idem
203.	Neni Ratnawati, A.Md.	idem	idem	idem
204.	Wawan Handiaga	idem	idem	idem
205.	Agus Sunarya, ST	idem	idem	idem
206.	Abdul Rohim Iso Suwarso, S.ST	idem	idem	idem
207.	Koswara, S.Kom.	idem	idem	Idem
208.	Teguh Subekti, S,ST.	idem	idem	idem
209.	Nia Ratnaningsih, A.Md.	idem	idem	idem
210.	Yayat Supriatna, A.Md.	idem	idem	idem
211.	Fuji Octa Indah Suciati, A.Md.	idem	idem	idem
212.	Nailatussaadah, M.Si.	idem	idem	idem
213.	Prasetyo Basuki, M.Si.	idem	idem	idem
214.	Anton Mediawan, S.T.	idem	idem	idem
215.	Tri Cahyo Laksono, S.ST.	idem	idem	idem
216.	Dikdik Sidik Purnama, S.Si.	idem	idem	idem
217.	Titin Sri Mulyati	Jakarta/ Pelatihan Efek Radiasi Terhadap Materi Biologi ditinjau dari Aspek Biomolekuler	30 Juli – 7 Agustus 2018	Pusdiklat PAIR
218.	Ade Suherman	idem	idem	idem
219.	Dian Siswa, S.AP	Serpong/ Pelatihan <i>Behavior Observation program Workshop and Nuclear Security Discussion</i>	30 Juli – 1 Agustus 2018	Pusdiklat

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
220.	Rudi Fitriadi, S.ST.	idem	idem	idem
221.	Nailatussaadah, M.Si.	Serpong/ Pelatihan Neutronic Calculation by Using SRAC2006	30 Juli – 10 Agustus 2018	Pusdiklat PTKRN
222.	Prasetyo Basuki, M.Si.	idem	idem	idem
223.	Nia Ratnaningsih	idem	idem	idem
224.	Haryo Seno, M.Si.	Serpong/ Pelatihan <i>Gamma Spectrometry Analysis of Environmental Sample at Nuclear Facilities</i>	3 – 7 September 2018	Pusdiklat PPIKSN
225.	Muhammad Yuyus	Serpong/ Pelatihan Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Limbah B3	17 – 28 September 2018	Pusdiklat PTLR
226.	Ahmad Kurniawan, S.KH	Bogor/ <i>Training on Laboratory Animal Use in Biomedical Research</i>	24 – 26 September 2018	IPB Certified Training
227.	Isti Daruwati, M.Si., Apt.	Yogyakarta/ Pelatihan Penyusunan RENSTRA BATAN	5 – 6 Oktober 2018	Magister Administrasi Publik, FISIPOL UGM
228.	Yustika Kurniati, MT	idem	idem	idem
229.	Dra. Arie Widowati, MT	Jakarta/ Pelatihan Manajemen Pengetahuan Nuklir Angkatan I	29 -31 Oktober 2018	Pusdiklat
230.	Endah Damastuti, M.Si.	idem	idem	idem
231.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	idem	idem	idem
232.	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.	Jakarta/ Pelatihan Kuasa Pengguna Anggaran	5 – 9 Nopember 2018	Pusdiklat
233.	Rian Fitriana, S.ST	Yogyakarta/ <i>Research Reactor School on Reactor Physics and Neutron Applications for the Asia Pasific Region</i>	5 – 9 Nopember 2018	Pusdiklat
234.	Ertis Lita Elianie, S.AP	Jakarta/ <i>In-House Training Akuntansi Pemerintahan Tahun 2018</i>	8 Nopember 2018	BU BATAN Direktorat Akuntansi dan Pelaporan Keuangan, Ditjen Perbendaharaan,

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
				Kementerian Keuangan
235.	Neneng Nur Aisyah, A.Md.	idem	idem	idem
236.	Endah Rosyidiah, S.Farm.	Jakarta/ Pelatihan Fungsional Pranata Nuklir Keahlian	16 – 30 Nopember 2018	Pusdiklat
237.	I Gede Pranawiditia, S.T.	idem	idem	idem
238.	Sabilul Falah, S.ST	idem	idem	idem
239.	Muhammad Basit Febrian, M.Si.	Jakarta/ Penyusunan LAKIN bagi Tim Penyusun LAKIN	21 – 23 Nopember 2018	Pusdiklat
240.	Mega Ardhya Garini, S.AP	idem	idem	idem
241.	Veri Trisnawan, A.Md.	Jakarta/ Pelatihan Pejabat Pembuat Komitmen	26 – 30 Nopember 2018	Pusdiklat
242.	Hisyam Zulkarnaen, S.ST	Jakarta/ Pelatihan Fungsional Pranata Nuklir Keahlian	26 Nop – 10 Desember 2018	Pusdiklat
243.	Irsyad, S.ST.	idem	idem	idem

## B. Luar Negeri

No.	Nama	Tempat/ Bidang Pendidikan	Waktu Pendidikan	Biaya/ Sponsor
1.	Dwi Handoko, S.ST	Wina, Austria/ <i>Training Workshop on On-Line Monitoring, Non Destructive Examination and In-Service Inspection of Research Reactor</i>	18 – 22 Juni 2018	IAEA
2.	Very Trisnawan, A.Md.	Wina, Austria/ <i>Training Workshop on the IAEA's Research Milestones Approach and on the Establishment of the Infrastructure for a New Research Reactor</i>	8 – 12 Okt 2018	IAEA
3.	Nia Ratnaningsih, A.Md.	Wina, Austria/ <i>Training Workshop for Moderator of the International Decommissioning Network (IDN), Decommissioning Wiki</i>	9 – 12 Okt 2018	IAEA
4.	Yofi Ike Pratiwi, A.Md.	Daejeon, Korea/ <i>2018 RCARO/KAERI Training Course on Radiation Technology and its Application</i>	15 – 26 Oktober 2018	RCARO/KAERI
5.	Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si.	Idem	Idem	idem
6.	Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.	Wina, Austria/ <i>Training Workshop on Expansion of the Research Reactor Stakeholder Base through Strategic and Business Plan</i>	12 – 16 Nopember 2018	IAEA

## **LAMPIRAN 3**

# **FASILITAS**

## Lampiran 3

### FASILITAS PSTNT

No.	Fasilitas	Jumlah	Kondisi			Status	Keterangan
			B	RR	RB		
<b>1. LABORATORIUM</b>							
1.	Laboratorium Pengujian PSTNT	1	√	-	-	Terakreditasi KAN	-
<b>2. ALAT - ALAT</b>							
1.	<i>Air Flowmeter</i>	1	√	-	-	-	-
2.	<i>Air Sampler (Dichotomous Sampler)</i>	4	√	-	-	-	-
3.	Akuisi data digital - PCL	1	√	-	-	-	-
4.	<i>Alat Uji Wetability</i>	1	√	-	-	-	-
5.	Alat ukur Zeta potential dan kelengkapannya	1	√	-	-	-	-
6.	<i>Anesthesia Chamber</i>	1	√	-	-	-	-
7.	<i>Autoclave</i>	2	√	-	-	-	-
8.	Blender mata titanium	5	√	-	-	-	-
9.	<i>Bottletop Dispenser Adjustable</i>	2	√	-	-	-	-
10.	<i>Brazed Plate Heat Ex.</i>	2	√	-	-	-	-
11.	<i>Broome-style rodent restrainers for mice</i>	1	√	-	-	-	-
12.	<i>Broome-style rodent restrainers for rats</i>	2	√	-	-	-	-
13.	<i>Capping</i>	1	√	-	-	-	-
14.	<i>Centrifuge</i>	4	√	-	-	-	-
15.	<i>Chiller</i>	1	√	-	-	-	-
16.	<i>Compact table top sentrifuge</i>	1	√	-	-	-	-
17.	<i>Conductivity Meter</i>	1	√	-	-	-	-
18.	<i>Cubic Vacuum Desicator</i>	1	√	-	-	-	-
19.	<i>Cubic Vacuum Desiccator</i>	1	√	-	-	-	-
20.	Data Akuisi PCLD	1	√	-	-	-	-
21.	Data akuisisi NI	1	√	-	-	-	-
22.	<i>Decapping</i>	1	√	-	-	-	-
23.	<i>Dehumidifier</i>	6	√	-	-	-	-
24.	<i>Detector HPGe + MCA</i>	5	√	-	-	-	-
25.	<i>Detector NaI:TI + MCA</i>	1	√	-	-	-	-
26.	<i>Display cooler</i>	1	√	-	-	-	-
27.	<i>Dose Calibrator</i>	2	√	-	-	-	-
28.	<i>Double Sentrifugal Blower</i>	2	√	-	-	-	-
29.	<i>Drop shape analysis</i>	1	√	-	-	-	-
30.	<i>Dry Cabinet</i>	1	√	-	-	-	-
31.	<i>Elektroforesis</i>	2	√	-	-	-	-
32.	<i>Evaporator</i>	1	√	-	-	-	-
33.	<i>Exhaust</i>	3	√	-	-	-	-
34.	<i>Flammable storage cabinet</i>	2	√	-	-	-	-
35.	<i>Freeze Dryer</i>	3	√	-	-	-	-
36.	<i>Fume Hood</i>	2	√	-	-	-	-
37.	<i>Function Generator GW Instek/SFG-2004/DDS</i>	1	√	-	-	-	-
38.	<i>Gamma Survey &amp; Spectrometer</i>	1	√	-	-	-	-
39.	<i>Gent Sampler + aksesoris 8 unit</i>	0	-	-	-	-	-
40.	<i>Gent Set</i>	1	√	-	-	-	-
41.	<i>GM Counter</i>	1	√	-	-	-	-

No.	Fasilitas	Jumlah	Kondisi			Status	Keterangan
			B	RR	RB		
42.	GPS	1	√	-	-	-	-
43.	GPS 3 unit	1	√	-	-	-	-
44.	Gas Flowmeter	4	√	-	-	-	-
45.	Graphit Furnace Savant-AAZ Zeemen Background Correction	1	√	-	-	-	-
46.	Grinding and Polishing Machine	1	√	-	-	-	-
47.	Heating Elemen	1	√	-	-	-	-
48.	High Energy Milling	1	√	-	-	-	-
49.	High pressure cleaner	1	√	-	-	-	-
50.	Hot Plate Magnetic Stirrer	5	√	-	-	-	-
51.	Hotplate Stirrer	3	√	-	-	-	-
52.	Inkubator	3	√	-	-	-	-
53.	Inoculation Loops	1	√	-	-	-	-
54.	Ion Chromatography	1	√	-	-	-	-
55.	Keithley 6220 Precision Current Source	1	√	-	-	-	-
56.	Kipas angin	2	√	-	-	-	-
57.	Konduktometer	1	√	-	-	-	-
58.	Komputer: PC Accer Aspire AZ3- 715(All in one)	1	√	-	-	-	-
59.	KVM switch	1	√	-	-	-	-
60.	Laboratory DC power supply GW Instek GPS-4303	1	√	-	-	-	-
61.	Laminar Air Flow	2	√	-	-	-	-
62.	Leak detector	1	√	-	-	-	-
63.	Lemari Es	1	√	-	-	-	-
64.	Lemari Es Chest Freezer kap. 200 l	1	√	-	-	-	-
65.	Lensa Nikroskop	1	√	-	-	-	-
66.	Manifold	1	√	-	-	-	-
67.	Meja bedah hewan	1	√	-	-	-	-
68.	Meja kerja, Stavia 32	2	√	-	-	-	-
69.	Meja kerja, Lunar QD 1475 L	2	√	-	-	-	-
70.	Melting point	1	√	-	-	-	-
71.	Mesin Amplas Bundar	1					
72.	Mesin bor	1	√	-	-	-	-
73.	Mesin bor beton	1	√	-	-	-	-
74.	Mesin Cuci	1	√	-	-	-	-
75.	Mesin gerinda	1	√	-	-	-	-
76.	Mesin Gerindra Tuner, Dremer 3000	1	√	-	-	-	-
77.	Mesin las	1	√	-	-	-	-
78.	Mesin Obeng	1	√	-	-	-	-
79.	Mesin Obeng Sudut, Bosch GWI 10-8	1	√	-	-	-	-
80.	Mesin pengering elektroda	1	√	-	-	-	-
81.	Metabolic Cage	1	√	-	-	-	-
82.	Metabolic cages system for rodents	3	√	-	-	-	-
83.	Microwave	1	√	-	-	-	-
84.	Microwave digestion	1	√	-	-	-	-
85.	Mikroskop	1	√	-	-	-	-
86.	Micro Balance	1	√	-	-	-	-
87.	Milipore Water Ultrapure Purification	1	√	-	-	-	-
88.	Milling Jar	1	√	-	-	-	-
89.	Mini Protean Tetra Cell Vertical Electrophoreses	1	√	-	-	-	-
90.	Mini shaker/Vortex Mixer	2	√	-	-	-	-
91.	Mobile Cooler	1	√	-	-	-	-
92.	Mortar and pestle	1	√	-	-	-	-



No.	Fasilitas	Jumlah	Kondisi			Status	Keterangan
			B	RR	RB		
93.	<i>Muffle Furnace</i>	1	√	-	-	-	-
94.	<i>Multi chanel analyzer</i>	1	√	-	-	-	-
95.	Neraca Analitis	11	√	-	-	-	-
96.	<i>Neutron detector</i>	1	√	-	-	-	-
97.	<i>Oscilloscope textronix 2210</i>	1	√	-	-	-	-
98.	Oven	3	√	-	-	-	-
99.	<i>PBM</i>	1	√	-	-	-	-
100.	Pembuat Aquadest	2	√	-	-	-	-
101.	Penekuk pipa	1	√	-	-	-	-
102.	Pengasah mata bor	1	√	-	-	-	-
103.	Perangkat Uji Sub-buluh segitiga, segiempat dan segienam	1	√	-	-	-	-
104.	<i>pH Meter</i>	1	√	-	-	-	-
105.	<i>PLC set</i>	1	√	-	-	-	-
106.	<i>Pipet mikro socorex acura 100-1000ul</i>	1	√	-	-	-	-
107.	<i>Pocket dosimeter DKG-21</i>	1	√	-	-	-	-
108.	<i>Poly acid cabinet</i>	1	√	-	-	-	-
109.	Pompa air	5	√	-	-	-	-
110.	Pompa celup	1	√	-	-	-	-
111.	Pompa <i>Sprayer</i>	1	√	-	-	-	-
112.	Pompa Udara <i>Portable</i>	1	√	-	-	-	-
113.	Pompa vakum	1	√	-	-	-	-
114.	<i>Portable Air Sampler</i>	1	√	-	-	-	-
115.	<i>Potensiostat</i>	1	√	-	-	-	-
116.	<i>Pressure gauge Ashcroft</i>	2	√	-	-	-	-
117.	<i>Printer: Brother DCP 1616NW</i>	1	√	-	-	-	-
118.	<i>Rabbit Restrainer</i>	1	√	-	-	-	-
119.	<i>Refractometer</i>	1	√	-	-	-	-
120.	Regulator tegangan	1	√	-	-	-	-
121.	<i>Saparatory Funnal Shaker</i>	1	√	-	-	-	-
122.	<i>SCA Scanner</i>	1	√	-	-	-	-
123.	<i>SDS Page</i>	1	√	-	-	-	-
124.	<i>Shaking Waterbath</i>	1	√	-	-	-	-
125.	<i>Single Channel Analyzer</i>	3	√	-	-	-	-
126.	<i>Smoke Stain Reflectometer</i>	1	√	-	-	-	-
127.	<i>Solder digital</i>	1	√	-	-	-	-
128.	<i>Solder Uap Celkit 825</i>	1	√	-	-	-	-
129.	Spektrometer Serapan Atom	4	√	-	-	-	-
130.	Sterilisator	1	√	-	-	-	-
131.	<i>Surface area meter</i>	1	√	-	-	-	-
132.	<i>Swaging set</i>	1	√	-	-	-	-
133.	Tabung Gas P 10	1	√	-	-	-	-
134.	Tang ampere	1	√	-	-	-	-
135.	<i>Temperatur Controller</i>	2	√	-	-	-	-
136.	<i>Temperature Controlled Soldering Station RX 711AS</i>	1	√	-	-	-	-
137.	<i>Thermocouple</i>	1	√	-	-	-	-
138.	<i>Thermohygroclock</i>	1	√	-	-	-	-
139.	<i>Thermohygrorometer Clock</i>	5	√	-	-	-	-
140.	<i>TLC Scanner</i>	1	√	-	-	-	-
141.	<i>Toolset electric</i>	1	√	-	-	-	-
142.	<i>Tube Furnace</i>	1	√	-	-	-	-
143.	<i>Tyristor power controller</i>	1	√	-	-	-	-
144.	<i>Ultrasonic homogenizer</i>	1	√	-	-	-	-
145.	<i>Ultrasonic processor</i>	4	√	-	-	-	-

No.	Fasilitas	Jumlah	Kondisi			Status	Keterangan
			B	RR	RB		
146.	<i>Vacuum cleaner, Karcer VC 3</i>	1	√	-	-	-	-
147.	Viskometer	1	√	-	-	-	-
148.	<i>Waterbath</i>	1	√	-	-	-	-
149.	<i>X-ray Diffractometer</i>	1	√	-	-	-	-
150.	<i>XRF</i>	2	√	-	-	-	-

**Keterangan :**

B = Baik

RR = Rusak Ringan

RB = Rusak Berat

## **LAMPIRAN 4**

# **REKAPITULASI BANTUAN LUAR NEGERI**

## Lampiran 4

### REKAPITULASI BANTUAN LUAR NEGERI

No	Dalam Rangka / Program Bantuan	Jenis Bantuan			Jumlah	Keterangan
		Tenaga Ahli	Peralatan	Scientific Visit/ Fellowship/ Workshop/ Seminar		
I	Internasional (IAEA)					
		-	-	-		-
II.	Regional					
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
III.	Bilateral					
	-	-	-	-	-	-

## **LAMPIRAN 5**

# **KEIKUTSERTAAN PEGAWAI DALAM SEMINAR/SEMILOKA/ LOKAKARYA/WORKSHOP/ PRESENTASI ILMIAH/KUNJUNGAN**

**KEIKUT SERTAAN PEGAWAI DALAM KEGIATAN SEMINAR/ SEMILOKA/ LOKAKARYA/  
WORKSHOP/ PRESENTASI ILMIAH/ KUNJUNGAN**

**A. Dalam Negeri**

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
1.	Focus Group Discussion Kehumasan 2018	Jakarta, 11 Januari 2018	BHHK	1. Rina Yuliyani
2.	ESQ Training Value Based Leadership	Bandung, 19 Januari 2018	ESQ Leadership Center	1. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.
3.	Sosialisasi WBK/WBBM	Jakarta, 26 Januari 2018	Inspektorat	1. Dandung Nurhono, S.Sos. 2. Yustika Kurniati, MT
4.	<i>International Workshop "A Roadmap for Hamorizing and Integrating Nuclear Safety and Security Culture"</i>	Serpong, 26 Januari – 2 Februari 2018	BHHK BATAN	1. Drs. Dadang Supriatna, MT
5.	Lokakarya K-3 Tahun 2018	Bandung, 14 dan 15 Februari 2018	PTKMR, PRKN, PSMN dan PSTNT	1. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc. 2. Drs. Dadang Supriatna, MT 3. dr. Rudi Gunawan 4. dr. Prabandhini Wardhani 5. Afida Ikawati, MT 6. Asep Yana Mulyana, SH 7. Dra. Arie Widowati, MT 8. Rina Yuliyani
6.	Wokshop Unit Jaminan Mutu Tahun 2018	Bandung, 14 dan 15 Februari 2018	PSMN	1. Agus Rakhim, ST 2. Yustika Kurniati, MT.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
7.	Seminar <i>Human Reality Program</i>	Jakarta, 23 Februari 2018	PUSDIKLAT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahmad Kurniawan, S.KH.</li> <li>2. Badra Sanditya Rattyananda, S.T</li> <li>3. Endah Rosyidiah, S.Farm.</li> <li>4. I Gede Pranawiditia, S.T.</li> <li>5. Jakaria Usman, S.Si.</li> <li>6. Hisyam Zulkarnain, S.ST.</li> <li>7. Sabilul Falah, S.ST.</li> <li>8. Irsyad, S.ST.</li> <li>9. drg. Rizky Friskylia</li> </ol>
8.	Lokakarya Pengembangan SDM untuk Pemenuhan UU ASN No. 5/ 2014	Jakarta 13 Februari 2018	PUSDIKLAT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra. Arie Widowati, MT</li> </ol>
9.	Workshop Udara Kerjasama Riset ITB – BATAN – KLH-UK	Jakarta, 1 Maret 2018	ITB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof. Dr. Muhayatun, MT</li> <li>2. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.</li> </ol>
10.	Sosialisasi Perkembangan Terkini kemajuan KAN	Yogyakarta, 14 – 15 Maret 2018	KAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yustika Kurniati, MT</li> </ol>
11.	Sosialisasi Portal SIMLIN untuk CPNS	Bandung, 15 Maret 2018	PPIKSN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahmad Kurniawan, S.KH.</li> <li>2. Badra Sanditya Rattyananda, S.T</li> <li>3. Endah Rosyidiah, S.Farm.</li> <li>4. I Gede Pranawiditia, S.T.</li> <li>5. Jakaria Usman, S.Si.</li> <li>6. Hisyam Zulkarnain, S.ST.</li> <li>7. Sabilul Falah, S.ST.</li> <li>8. Irsyad, S.ST.</li> <li>9. drg. Rizky Friskylia</li> </ol>
12.	Workshop Fotografi Ponsel dan Infografis	Bandung, 22 – 23 Maret 2018	BHHK	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep.</li> <li>2. Danang Supriyanto, A.Md.</li> </ol>

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
13.	<i>Presidential Lecture</i>	Jakarta, 27 Maret 2018	KEMENPANRB	1. Ahmad Kurniawan, S.KH. 2. Badra Sanditya Rattyandanda, S.T 3. Endah Rosyidiah, S.Farm. 4. I Gede Pranawiditia, S.T. 5. Jakaria Usman, S.Si. 6. Hisyam Zulkarnain, S.ST. 7. Sabilul Falah, S.ST. 8. Irsyad, S.ST. 9. drg. Rizky Friskylia
14.	Sosialisasi Perka BATAN Nomor 12 Tahun 2017 dan SOP Kearsipan	Bogor, 29 Maret 2018	Biro Umum	1. Dandung Nurhono,S.Sos.
15.	Sosialisasi Membentuk Sekretaris yang handal dan inovatif di 60 Tahun BATAN	Yogyakarta, 4-6 April 2018	STTN-BATAN	1. Sri Karyani
16.	Workshop Nuclear Knowledge Management	Jakarta, 5 April 2018	BSDMO	1. Isti Daruwati, M.Si.
17.	Workshop Kader Anti Penyalahgunaan Narkoba	Bogor, 5-6 April 2018	BHHK	1. Dian Siswa, SAP 2. dr. Pabandhini Wardhani
18.	Sosialisasi Aplikasi e-Monev Gen 3	Bogor, 10 April 2018	BP	1. Asep Yana Mulyana, SH 2. Eva Maria Widyasari, M.Si
19.	Workshop e-repository BATAN Tahun 2018	Serpong, 11 April 2018	PPIKSN	1. Dra. Arie Widowati, MT 2. Ir. Sudjatmi K. S., MT
20.	Workshop Petugas Pelayanan Informasi (PPI) Tahun 2018	Bogor, 11 – 12 April 2018	PDK	1. Dra. Arie Widowati, MT 2. Rina Yuliyani
21.	Bimbingan Teknis bagi Calon Pejabat Fungsional	Bogor, 11-12 April 2018		1. Dian Siswa, SAP



No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
22.	Workshop Tim Penilai dan Penilaian DUPAK Jafung Pranata Nuklir BATAN	Bogor, 17-20 April 2018	BSDMO	1. Haryo Seno, M.Si
23.	Bimbingan Teknis Pelaksanaan Audit Internal BATAN	Serpong, 18 April 2018	PSMN	1. Yustika Kurniati, MT
24.	Workshop Penulisan Makalah Untuk Jurnal Bereputasi	Bandung, 18 April 2018	PSTNT	1. Dr. Alan Maulana, MT 2. Ir. Sudjatmi K.S., MT 3. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng. 4. Drs. Ketut Kamajaya, MT 5. Dr. Djoko Hadi Prajitno, M.Sc. 6. Drs. Reinaldy Nazar, MT.
25.	Workshop Reviewer KAK/RAB BATAN	Bandung, 20 April 2018	BP	1. Prof. Dr. Muhayatun, MT
26.	Sosialisasi Budaya Keamanan	Bandung, 25 April 2018	BHHK	1. Dian Siswa, S.AP 2. Wahyu Irianto 3. Usman 4. Rudi Fitriadi Sutardi, S.ST 5. Muhammad Anwar 6. Arief Faat 7. Asmunip Prayogo 8. Rustamaji 9. Danang Supriyanto, A.Md. 10. Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md.
27.	Seminar <i>Chromatography &amp; Mass Spectrometry Based Technique for Environmental Monitoring</i>	Bandung, 3 Mei 2018	Loka Penelitian Teknologi Bersih LIPI	1. Muhamad Basit Febrian, M.Si.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
28.	Penyuluhan Hukum Petugas Pengadaan Barang dan Jasa	Bandung, 3 Mei 2018	BHHK	1. Asep Yana Mulyana, SH 2. Supartini Parmis, S.AB 3. Yuniardi
29.	<i>9th Metrology Workshop "Calibration and Testing Laboratory management Based on ISO/IEC 17025:2017"</i>	Jakarta, 7 - 8 Mei 2018	KIM LIPI	1. Dr. Alan Maulana, MT 2. Yustika Kurniati, MT
30.	Sosialisasi Program JKN-KIS, serta Pemutakhiran Data PNS & PPNPN	Bandung, 23 Mei 2018	BPJS	1. Dra. Arie Widowati, MT 2. Jani Fidihaningsih, S.AP.
31.	Workshop perkembangan program Konversi Reaktor Riset Tipe Pelat Bandung.	Bandung, 25 – 26 Mei 2018	PSTNT	1. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc. 2. Ir. Sudjatmi K.S., MT 3. Drs. Ketut Kamajaya, MT 4. Dr. Enung Nurlia, MT 5. Drs. Reinaldy Nazar, MT. 6. Dra. V.I.S. Wardhani, MT. 7. Dr. Alan Maulana, MT 8. Dr. Epung Saepul B., MT 9. Santiko Tri Sulaksono, M.Si. 10. Budi Darmono 11. Jakaria Usman, S.Si.
32.	<i>Sharing Knowledge</i> Persiapan Unit Kerja menuju WBK/WBM	Jakarta, 30 Mei 2018	Inspektorat	1. Drs. Dadang Supriatna, MT 2. Asep Yana Mulyana, SH
33.	<i>Workshop Talent Management System</i>	Jakarta, 6 Juni 2018	Pusdiklat	1. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.
34.	Bimbingan Teknis dan Penyusunan Pagu Indikatif RKA-KL TA 2019	Cipanas, 4 - 5 Juli 2018	BP BATAN	1. Supartini Parmis, S.AB 2. Mega Ardhya Garini, S.AP

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
35.	Bimbingan Teknis Penyusunan Laporan Keuangan UAKPA	Bandung, 10 – 11 Juli 2018	KPPN Bandung	1. Supartini Parmis, S.AB.
2.	<i>The 3<sup>rd</sup> MRS-ID Meeting</i>	Denpasar, 31 Juli 2018	MRS-Id	1. Dr. Djoko Hadi Prajitno, M.Sc.
3.	Focus Group Discussion Konversi Reaktor Riset Bandung 2018	Cipanas, 8 – 10 Agustus 2018	PSTNT	1. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc 2. Dr. Alan Maulana 3. Drs. Ketut Kamajaya, MT. 4. Dr. Enung Nurlia, MT 5. Drs. Reinaldy Nazar, MT. 6. Dra. V.I.S. Wardhani, MT. 7. Santiko Tri Sulaksono, M.Si. 8. Veri Trisnawan, A.Md. 9. Budy Darmono 10. Yudi Setiadi 11. Agus Rakhim, S.T. 12. Abdul Rohim Iso Suwarso, S.ST. 13. Agus Sunarya, S.T. 14. Koswara, S.Kom. 15. Teguh Subekti, S.ST. 16. Wawan Handiaga 17. Rian Fitriana, S.ST. 18. Yayat Supriyatna, A.Md. 19. Anton Mediawan, S.T. 20. Fuji Octa Indah Suciati, A.Md. 21. Haryo Seno, M.Si. 22. Setyo Purnomo, S.ST.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				23. Hengki Wibowo, A.Md. 24. Dwi Handoko, S.ST. 25. Sugito 26. dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N. 27. Danang Supriyanto, A.Md 28. Asep Yana Mulyana, SH. 29. Rina Yuliyani 30. Avi Pradana Yulianti, A.Md. 31. Supartini Parmis, S.AB 32. Abdul Patah
4.	The 9th International Conference on Physics and Its Applications (9th ICOPIA)	Solo, 14 Agustus 2018.	Universitas Negeri Sebelas Maret	1. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.
5.	Forum Discussion Group Indikator Pelaksanaan Anggaran Satker Lingkup Kanwil DJPB Propinsi Jawa Barat	Bandung, 28 Agustus 2018	Kanwil DJPB Jawa Barat	1. Supartini Parmis, S.AB.
6.	Seminar Kesehatan Kerja "Hubungan antara Penyakit Umum dengan Kesehatan Gigi dan Mulut"	Bandung, 31 Agustus 2018	PSTNT BATAN Bandung	1. Dra. Rini Heroe Oetami, MT. 2. Avi Pradana Yulianti, A.Md. 3. Harry Mukhrivan, A.Md. Kep. 4. Neni Ratnawati, A.Md. 5. Ir. Sudjatmi K.S., MT 6. Dra. Arie Widowati, MT 7. Dra. V.I.S. Wardhani, MT. 8. Dandung Nurhono, S.Sos. 9. Yofi Ike Pratiwi, A.Md. 10. Nailatussaadah, M.Si.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				11. Tri Cahyo Laksono, S.ST. 12. Jakaria Usman, S.Si. 13. Onih Setiati 14. Eva Maria Widyasari, M.Si. 15. Abdul Patah 16. Dr. Epung Saeful Bahrum, MT 17. Budi Darmono 18. Dadang Fakhrudin 19. Ade Suherman 20. Dadang Basarah, S.Si. 21. Agus Sunarya, ST 22. Anton Mediawan, ST 23. Prasetyo Basuki, M.Si. 24. Drs, Ketut Kamajaya,MT 25. Hisyam Zulkarnaen, S.ST. 26. Koswara, S.Kom. 27. Muhammad Yuyus 28. Ahmad Kurniawan, S.KH. 29. Drs. Suhulman 30. Endah Rosyidiah, S.Pharm. 31. Irsyad, S.ST 32. Haryo Seno, M.Si. 33. Iim Halimah, M.Si. 34. Wawan Handiaga 35. Santiko Tri Sulaksono, M.Si. 36. Foni Latifa

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				37. Muhammad Yamin 38. Drs. Reinaldy Nazar, MT 39. Dr. Enung Nurlia, MT 40. Sabilul Falah, S.ST. 41. Khasairin, S.Sos. 42. Drs. Putu Sukmabuana, M.Sc. 43. Afida Ikawati, MT. 44. Dikdik Sidik P., S.Si. 45. Nia Ratnaningsih, A.Md. 46. Maula Eka Sriyani, M.Si. 47. Ir. Henky P.R., M.Eng. 48. Badra Sanditya Rattyanda, S.T 49. Indah Kusmartini, S.Si. 50. Natalia Adventini 51. Rian Fitriana, S.ST 52. Woro Yatu Niken Syahfitri, S.Si. 53. I Gede Pranawiditia, S.T 54. Titin Sri Mulyati 55. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng. 56. Syukria Kurniawati, M.Si. 57. Yustika Kurniati, MT 58. Sri Karyani 59. Mega Ardhya Garini, S.AP 60. Supartini Parnis, S.AB. 61. Neneng Nur Aisyah, A.Md. 62. Didin Samsudin

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				63. Komarasari 64. Dessy Irmayanti Syukur, A.Md. 65. Dian Siswa, S.AP 66. Wahyu Irianto 67. Usman 68. Rudi Fitriadi, S,ST. 69. Arief Faat 70. Asmunip Prayogo 71. Danang Suprianto, A.Md. 72. Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md.
7.	International Conference on Condensed Matters and Advanced Materials (IC2MAM) 2018	Malang, 5 September 2018	Universitas Negeri Malang	1. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng.
8.	<i>22th Annual Scientific Meeting ISNM- ISNMB-BATAN, 14 – 16 September 2018</i>	Bandung, 14 – 16 September 2018	PKNI, PSTNT, PTKMR	1. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc. 2. Isti Daruwati, M.Si. 3. Drs. Duyeh Setiawan, MT 4. dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N. 5. Dra. Azmairit Aziz 6. Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm 7. dr. Prabandhini Wardhani 8. Dra. Rini Heroe Oetami, MT 9. Teguh Hafiz Ambar Wibawa, S.Si, M.Si 10. M. Basit Febrian.M.Si. 11. Maula Eka Sriyani, M.Si. 12. Eva Maria Widyasari, M.Si.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				13. Iim Halimah, M.Si. 14. Ahmad Kurniawan, S.KH. 15. drg. Rizky Friskylia 16. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep. 17. Badra Sanditya Rattyananda, S.T. 18. Endah Rosyidiah, S.Farm. 19. Ade Suherman 20. I Gede Pranawiditia, S.T. 21. Dra. Arie Widowati Mintoro, MT 22. Titin Sri Mulyati 23. Dian Siswa, S.AP 24. Wahyu Irianto 25. Danang Supriyanto, A.Md.
9.	<i>Stakeholder's Day</i>	Bandung, 18 September 2018	Kanwil Ditjen Perbendaharaan Prop. Jabar	1. Supartini Parmis, S.AB.
10.	International Conference of Energy Science	Bandung, 24 September 2018	ITB	1. Drs. Ketut Kamajaya, MT. 2. Dr. Djoko Hadi Prajitno, M.Sc. 3. Ir. Sudjatmi Kustituantini S., MT
11.	Workshop Komite Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan (KNAPPP): Konsep Revitalisasi Akreditasi Pranata Litbang	Serpong, 27 September 2018	KNAPPP, Ristekdikti	1. Isti Daruwati, M.Si. 2. Yustika Kurniati, MT
12.	<i>Workshop Community of Practice</i> Bidang Reaktor	Bandung, 27 September 2018	PPIKSN	1. Dr. Epung Saeful Bahrum, MT 2. Endah Damastuti, M.Si. 3. Dra. Arie Widowati, MT



No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				4. Khasairin, S.Sos 5. Prasetyo Basuki, M.Si. 6. Abdul Rohim Iso Suwarso, S.ST. 7. Setyo Purnomo, S.ST 8. Afida Ikawati, MT 9. Asep Yana Mulyana, SH
47.	Workshop Open Journal System	Bandung, 29 September 2018	PSTNT	1. Iim Halimah, M.Si. 2. Yudi Setiadi 3. Rina Yuliyani 4. Tri Cahyo Laksono, S.ST. 5. dr. Prabandhini Wardhani 6. Dr. Alan Maulana, MT 7. Drs. Ketut Kamajaya, MT 8. Ir. Sudjatmi Kustituantini Soedjadi, MT 9. Isti Daruwati, M.Si. 10. Rudi Fitriadi Sutardi, S.ST. 11. Dra. Azmairit Aziz 12. Ahmad Kurniawan, S.KH. 13. Teguh Hafiz Ambar Wibawa, S.Si, M.Si 14. Dra. Rini Heroe Oetami, MT. 15. Budy Darmono 16. Onih Setiati 17. drg. Rizky Friskylia 18. Drs. Duyeh Setiawan, MT. 19. Ade Suherman

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				20. Maula Eka Sriyani, M.Si. 21. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep. 22. Jakaria Usman, S.Si. 23. Usman 24. Titin Sri Mulyati 25. Eva Maria Widyasari, M.Si. 26. Drs. Reinaldy Nazar, MT. 27. Badra Sanditya Rattyananda, S.T. 28. Endah Rosyidiah, S.Farm. 29. Ir. R.H Poedjo Rahardjo, M.Sc. 30. Yofi Ike Pratiwi, A.Md. 31. Veronica Indriati Sri Wardhani, MT. 32. Muhamad Yamin 33. I Gede Pranawiditia, S.T. 34. Setyo Purnomo, S.ST. 35. Sugito 36. Dwi Handoko, S.ST. 37. Dikdik Sidik Purnama, S.Si. 38. Dr. Epung Saepul Bahrum 39. Drs. Putu Sukma Buana, M.Eng. 40. Bahtiar Imanudin, S.ST. 41. Nailatussaadah, M.Si 42. Nia Ratnaningsih, A.Md. 43. Dr. Djoko Hadi Prajitno 44. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng. 45. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				46. Fuji Octa Indah Suciati, A.Md. 47. Dra. Arie Widowati Mintoro, MT. 48. Foni Latifa 49. Woro Yatu Niken Syahfitri, S.Si. 50. Dwi Yuliansari Nurazizah, A.Md. 51. Hisyam Zulkarnain, S.ST. 52. Dadang Basarah, S.Si. 53. Sabilul Falah, S.ST. 54. Natalia Adventini 55. Syukria Kurniawati, M.Sc. 56. Indah Kusmartini, S.Si. 57. Drs. Suhulman 58. Neni Ratnawati, A.Md. 59. Haryo Seno, M.Si. 60. Irsyad, S.ST. 61. Abdul Patah 62. Endah Damastuti, M.Si. 63. Drs. Dadang Supriatna, MT. 64. Rizky Juwita Sugiharti, M. Pharm 65. Agus Sunarya, S.T. 66. Anton Mediawan, S.T 67. Santiko Tri Sulaksono, M.Si 68. Dr. Alan Maulana 69. Dandung Nurhono, S.Sos.
48.	Strategi Menghadapi Tantangan Globalisasi	Bandung, 02 Oktober 2018	Bandung, PSTNT	1. Eva Maria Widyasari, M.Si 2. Dr. Epung Saepul Bahrum

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				3. Titin Sri Mulyati 4. Maula Eka Sriyani, M.Si 5. Muhamad Yuyus 6. Endah Rosyidiah, S.Farm 7. Rizky Juwita Sugihartini, M.Pharm 8. Ahmad Kurniawan, S.KH 9. Dadang Basarah, S.Si 10. Ir. Sudjatmi Kustituantini Soedjadi, MT 11. Drs. Ketut Kamajaya, M.T 12. Yudi Setiadi 13. Budy Darmono 14. Iswahyudi 15. Ade Suherman 16. Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si 17. Isti Daruwati, M.Si 18. Rina Yuliyani 19. Nailatussaadah, M.Si 20. Dra. Rini Heru Oetami, M.T 21. Dian Siswa, S.AP 22. Bahtiar Imanuddin, S.ST 23. Iim Halimah, M.Si 24. Asep Yana Mulyana, SH 25. Jakaria Usman, S.Si 26. Santiko Tri Laksono, M.Si 27. Abdul Patah 28. Yuniardi

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				29. VIS. Wardhani, M.T 30. Ir. R.H Poedjo Rahardjo, M.Sc 31. Drs. Suhulman 32. Badra Sanditya Rattyananda, S.ST 33. Dwi Handoko, S.ST 34. Foni Latifa 35. Setyo Purnomo, S.ST 36. Rudi Fiytiadi S, S.ST 37. Danang Supriyanto, S.ST 38. Afida Ikawati, MT 39. dr. Prabandhini Wardhani 40. drg. Rizky Friskylia 41. Dra. Azmairit Azis 42. Irsyad, S.ST 43. Sabilul Falah, S.ST 44. Hisyam Zulkarnain, S.ST 45. Supartini Parmis, S.AB 46. Nia Ratnaningsih, A.Md 47. Fuji Octa Indah Suciati, A.Md 48. Yofi Ike Pratiwi, A.Md 49. Dra. Arie Widowati M, MT 50. Yustika Kurniati, MT 51. Koswara, S.Kom 52. Endah Damastuti, M.Si 53. Woro Yatu Niken Syahfitri, S.Si 54. Natalia Advertini

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				55. Syukria Kurniawati, M.Sc 56. Avi Pradana Yulianti, A.Md 57. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc 58. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng 59. Dadang Fachrudin 60. Muhamad Basit Febrian, M.Si 61. Drs. Reinaldy Nazar, M.Sc 62. Tri Cahyo Laksono, S.ST 63. Aidil Fitri Ubaydillah, A.Md 64. Indah Kusmartini, S.Si 65. Drs. Duyeh Setiawan, MT 66. Agus SUnarya, ST 67. Abdul Rohim Iso Suwarsi, S.ST 68. Anton Mediawan, ST 69. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 70. Usman 71. Dr. Djoko Hadi Prajitno 72. Drs. Dadang Supriatna, MT 73. Drs. Putu Sukma Buana, M.Eng 74. Haryo Seno, M.Si 75. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng 76. Teguh Subekti, S.ST 77. Wawan Handiaga 78. Rian Fitriana, S.ST

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
49.	Workshop Strategi Menembus Jurnal Terindeks Global	Bandung, 09 Oktober 2018	Bandung, PSTNT	1. dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N 2. drg. Rizky Friskylia 3. Avi Pradana Yulianti, A.Md 4. Santiko Tri Sulaksono, M.Si 5. Dr. Epung Saepul Bahrum 6. Rina Yuliyani 7. Drs. Ketut Kamajaya, M.T 8. Rizky Juwita Sugihartini M.Pharm 9. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 10. Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si 11. Ahmad Kurniawan, S.KH 12. I Gede Pranawiditia, S.T 13. Drs. Putu Sukma Buana, M.Eng 14. Ir. R.H Poedjo Rahardjo, M.Sc 15. Dra. Rini Heroe Oetami, M.T 16. Dra. Azmairit Azis 17. Isti Daruwati, M.Si 18. Ir. Sudjatmi Kustituantini Soedjadi, MT 19. Jakaria Usman, S.Si 20. Veronica Indriati Sri Wardhani, M.T 21. Drs. Duyeh Setiawan, M.T 22. Prof. Dr. Muhayatun, M.T 23. Woro Yatu Niken Syahfitri, S.Si 24. Iim Halimah, M.Si 25. Endah Damastuti, M.Si 26. Dr. Djoko Hadi Prajitno

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				27. Drs. Reinaldy Nazar, M.T 28. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng 29. Eva Maria Widiyari, M.Si 30. Maula Eka Sriyani, M.Si 31. Yofi Ike Pratiwi, A.Md 32. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng 33. Indah Kusmartini, S.Si 34. Syukris Kurniawati, M.Sc 35. Dr. Alan Maulana 36. Nailatussaadah, M.Si 37. Sri Karyani 38. Onih Setiati 39. Badra Sanditya Rattyanda, S.ST
50.	Workshop "Pembinaan Karier Pejabat Fungsional Pranata Nuklir dan Fungsional Non Peneliti Lainnya"	Bandung, 10 Oktober 2018	Bandung, PSTNT	1. dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N 2. Dra. Rini Heroe Oetami, M.T 3. dr. Prabandhini Wardhani 4. drg. Rizky Friskylia 5. Onih Setiati 6. Avi Pradana Yulianti, A.Md 7. Dadang Basarah, S.Si 8. Drs. Suhulman 9. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 10. Asep Yana Mulyana, S.H 11. Haryo Seno, M.Si 12. Muhamad Yuyus



No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				13. Neni Ratnawati, A.Md 14. Foni Latifa 15. Rina Yuliyani 16. Usman 17. Natalia Advertini 18. Rustamaji 19. Yudi Setiadi 20. Muhammad Yamin 21. Arief Faat 22. Sugito 23. Fuji Indah Octa Suciati, A.Md 24. Nailatussaadah, M.Si 25. Dadang Fachrudin 26. Titin Sri Mulyati 27. Bahtiar Imanuddin, S.ST 28. Yofi Ike Pratiwi, A.Md 29. Drs. Reinaldy Nazar, M.T 30. Budy Darmono 31. Endah Rosyidiah, S.Farm 32. Muhammad Anwar 33. Wahyu Irianto 34. Danang Supriyanto, A.Md 35. Isti Daruwati, M.Si 36. I Gede Pranawiditia, S.T 37. Agus Sunarya, S.T 38. Koswara, S.Kom

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				39. Hisyam Zulkarnain, S.ST 40. Dr. Dani Gustaman, M.Eng 41. Sabilul Falah, S.ST 42. Asmunip Prayogo 43. Ade Suherman 44. Abdul Patah 45. Wawan Handiaga 46. Tri Cahyo Laksono, S.ST 47. Rian Fitriana, S.ST 48. Abdul Rohim Iso Suwarso, S.ST 49. Prasetyo Basuki, M.Si 50. Sri Karyani
51.	Bimbingan Teknis "Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) untuk Jurnal"	Bandung, 11 Oktober 2018	Bandung, PSTNT	1. Fuji Indah Octa Suciati, A.Md 2. Yofi Ike Pratiwi, A.Md 3. Avi Pradana Yulianti, A.Md 4. Foni Latifa 5. Dwi Handoko, S.ST 6. Muhammad Anwar 7. Arief Faat 8. Usman 9. Rustamaji 10. Yudi Setiadi 11. Dadang Fachrudin 12. Dr. Dede Sutarya 13. Haryo Seno, M.Si 14. Drs. Reinaldy Nazar, M.T

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				15. Wahyu Irianto 16. Asmunip Prayogo 17. Endah Rosyidiah, S.Farm 18. Natalia Advertini 19. Titin Sri Mulyati 20. Dadang Basarah, S.Si 21. Muhamad Yamin 22. Abdul Patah 23. Ade Suherman 24. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 25. dr. Prabandhini Wardhani 26. drg. Rizky Friskylia 27. dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N 28. Bahtiar Imanudin, S.ST 29. Muhamad Yuyus 30. Irsyad, S.ST 31. Hisyam Zulkarnain, S.ST 32. Koswara, S.Kom 33. Agus Sunarya, s.T 34. Nton Mediawan, St 35. Drs. Suhulman 36. Sabilul Falah, S.ST 37. Teguh Subekti, S.ST 38. Wawan Handiaga 39. Neneg Nur Aisyah, A.Md 40. Tri Cahyo Laksono, S.ST

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				41. I Gede Pranawiditia 42. Neni Ratnawati, A.Md 43. Budy Darmono 44. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc 45. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep 46. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng 47. Danang Supriyanto, A.Md 48. Rina Yuliani 49. Asep Yana Mulyana, S.H 50. Supartini Parnis, S.AB 51. Sri Karyani 52. Abdul Rohim Iso Suwatso, S.St 53. Prasetyo Basuki, M.Sc 54. Rian Fitriana, S.ST 55. Sugito 56. Isti Daruwati, M.Si
52.	3 <sup>rd</sup> International Joint Conference on Science and Technology	Bali, 17 – 19 Oktober 2018	UNESA Surabaya	1. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng
53.	Sosialisasi <i>Cost Benefit Analysis</i> (CBA) Litbangyasa dan Penajaman RKA K/L Pagu Anggaran 2019	Bandung, 19 Oktober 2019	PSTNT	1. Yustika Kurniati, M.T
54.	FGD terkait kerjasama penelitian antara Fakultas Farmasi UGM dengan Batan	Yogyakarta, 18 – 19 Oktober 2018	UGM	1. Isti Daruwati, M.Si 2. Rizky Juwita Sugihartini, M.Pharm 3. Muhamad Vasit Febrian, M.Si
55.	<i>Drug Development and Nutraceutical Symposium</i>	Yogyakarta, 18 – 20 Oktober 2018	CCRC, UGM	1. Eva Maria Widayarsi, M.Si.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
56.	Workshop Penggunaan Hewan Percobaan dan Analisis Data dalam Penelitian Senyawa Bertanda	Bandung, 21-22 Oktober 2018	Bandung, PSTNT	2. Titin Sri Mulyati 3. Ade Suherman 4. Eva Maria Widyasari, M.Si 5. Isti Daruwati, M.Si 6. Endah Rosyidiah, S.Farm 7. Drs. Duyeh Setiawan, M.T 8. Maula Eka Sriyani, M.Si 9. Avi Pradana Yulianti, A.Md 10. Teguh Hafiz Ambar Wibawa, M.Si 11. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 12. Iim Halimah, M.Si 13. Rizky Juwita Sugiharti, M.Pharm 14. Ahmad Sidik 15. Badra Sanditya Rattyananda, ST 16. Ahmad Kurniawan, S.KH
57.	Workshop Peningkatan Kualitas Layanan dan Pengelolaan Talenta	Jakarta, 23 Oktober 2018	Pusdiklat	1. Asep Yana Mulyana, S.H
58.	Bimbingan Teknis Calon Assesor KNAPPP di Hotel Sari Pasific	Jakarta, 25-26 Oktober 2019		1. Yustika Kurniati, M.T
59.	FGD <i>Safety, Security and Safeguards</i>	Jakarta, 25 – 26 Oktober 2018	Bapeten	1. Afida Ikawati, M.T 2. Anton Mediawan, S.T 3. Dian Siswa, S.AP
60.	Workshop Pengembangan Akses Informasi Berbasis TIK	Bandung, 30 Oktober 2018	PSTNT	1. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep 2. Avi Pradana Yulianti, A.Md 3. Nailatussaadah, M.Si

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
				4. Yofi Ike Pratiwi, A.mD 5. Jakaria Usman, S.Si 6. Fuji Octa Indah Suciati, A.Md 7. Asep Yana Mulyana, S.H 8. Ahmad Kurniawan, S.Kh 9. Santiko Tri Laksono, M.Si 10. Irsyad, S.ST 11. Sabilul Falah, S.ST 12. Asmunip 13. Dikdik Sidik Purnama, S.Si 14. Haryo Seno, M.Si 15. Danang Supriyanto, A.Md 16. Isti Daruwati, M.Si 17. Indah Kusmartini, S.Si. 18. Yustika Kurniati, M.T 19. Dr. Djoko Hadi Prajitno 20. Eva Maria Widiasari, M.Si. 21. Dra. Arie Widowati, MT
61.	Sosialisasi Peraturan Batan No. 4 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Keterbukaan Informasi Publik di Batan	Jakarta, 8 Nopember 2018	BHHK	1. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc. 2. Dra. Arie Widowati, M.T
62.	Sosialisasi TPS B3 di Kota Bandung	Bandung, 8 Nopember 2018	Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Bandung	1. Drs. Dadang Supriatna, M.T
63.	Seminar Evaluasi Pelaksanaan Aktualisasi selaku mentor peserta	Bogor, 12 Nopember 2018	Pusat Pelatihan Manajemen dan	1. Prasetyo Basuki, M.Si 2. Abdul Rohim Iso S, S.ST

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
	pelatihan		Kepemimpinan Pertanian	3. Dr. Rudi Gunawan, Sp.K.N 4. Rizky Juwita Sugihartini, M.Pharm
64.	Sosialisasi aturan tentang Fungsional Peneliti	Jakarta, 13 Nopember 2018	PAIR	1. Drs. Ketut Kamajaya, M.T
65.	Workshop IAEA Collaborating Center NDE dan Pembuatan Laporan Tahun 2018	Jakarta, 14 – 15 Nopember 2018	Pusdikat	1. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng 2. Dr. Alan Maulana, M.T
66.	Sosialisasi TPS B3 di Kota Bandung	Bandung, 23 Nopember 2018	Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Bandung	1. Drs. Dadang Supriatna, M.T
67.	Sosialisasi Peraturan Batan No. 4 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Keterbukaan Informasi Publik	Jakarta, 26 Nopember 2018	BHHK	1. Dra. Arie Widowati, M.T
68.	Sosialisasi Aplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Terpadu Kementerian Keuangan RI	Bogor, 27 – 28 Nopember 2018	BHHK	1. Didin Samsudin
69.	Sosialisasi dan Bimbingan Teknis Aplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Terpadu (SMART)	Jakarta, 27 November 2018	Pusdiklat	1. Asep Yana Mulyana, S.H 2. Dra. Arie Widowati Mintoro, M.T
70.	Sosialisasi dan Workshop Kepegawaian	Jakarta, 28 Nopember 2018	BSDMO	1. Avi Pradana Yulianti, A.Md 2. Dra. Arie Widowati Mintoro, M.T
71.	Workshop Konseling Gizi Praktis untuk Penyakit Degeneratif dan Pembahasan SOP Klinik Batan	Jakarta, 28 Nopember 2018	PTKMR	1. dr. Prabandhini Wardhani 2. drg. Rizky Friskylia
72.	Bimbingan Teknis Penggunaan Sistem Informasi Kerja Sama (SISKA) dalam Pengelolaan Kerjasama Batan	Yogyakarta, 29 – 30 November 2018	BHHK	1. Asep Yana Mulyana, S.H 2. Dra. Arie Widowati Mintoro, M.T

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
73.	Narasumber pada Seminar Sumber Daya Lintas Sektor Terkait	Bogor, 29 November 2018	Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan.	1. Prof. Dr. Muhayaton, M.T
74.	Workshop Penyusunan SKP Pejabat Struktural dan Aplikasi SINTAKA	Jakarta, 04 Desember 2018	BSDMO	1. Avi Pradana Yulianti, A.Md 2. Dra. Arie Widowati, M.T
75.	Sosialisasi Penanganan dan Pengelolaan Limbah oleh Pelaku Usaha di Sub DAS Citarum	Subang, 06 Desember 2018	Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Bandung	1. Drs. Dadang Supriatna, M.T
76.	Sosialisasi SKP, KIP, SMART, SSKA, Sintaka dan Alur Persuratan	Bandung, 12 Desember 2018	PSTNT	1. Yustika Kurniati, M.T 2. Khasairin, S.Sos.
77.	Sosialisasi tentang Aturan Jabatan Fungsional Peneliti oleh TP2I	Yogyakarta, 12 Desember 2018	PSTA	26. Drs. Ketut Kamajaya, MT
78.	<i>International Conference on Advance Material Science and Technology</i>	Tangerang, 13 Desember 2018	ICWMST	1. Dr. Alan Maulana, M.T
79.	<i>Focus Group Discussion</i> Arah Litbangdan Pemanfaatan Riset untuk MAsukan Penyusunan Renstra Reaktor Riset	Jakarta, 14 Desember 2018	PDK	1. Agus Rakhim, S.T 2. Drs. Duyeh Setiawan, M.T 3. Prasetyo Basuki, M.Si 4. Agus Sunarya, S.T 5. Neni Ratnawati, A.Md 6. Dr. Alan Maulana, M.T 7. Isti Daruwati, M.Si
80.	Workshop Lembaga Litbang Unggul	Serpong, 14 Desember 2018	Dirjen Kelembagaan	1. Dra. Azmairit Azis 2. Dr. Dani Gustaman Syarif, M.Eng



No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
			IPTEK dan DIKTI	3. Eva Maria Widyasari, M.Si 4. Fuji Octa Indah Suciati, A.Md 5. Harry Mukhrivan, A.Md.Kep.
81.	Workshop Penyusunan RKA-K/L	Jakarta, 14 Desember 2018	Pusdiklat	1. Mega Ardhya Garini, S.AP 2. Yofi Ike Pratiwi, A.Md
82.	Sharing Knowledge terkait WBK/WBBM dengan Narasumber Zulfiyandi (PTLR)	Bandung, 17 Desember 2018	PSTNT	1. Drs. Dadang Supriatna, MT 2. Dr. Alan Maulana, MT 3. Isti Daruwati, M.Si. 4. Agus Rakhim, ST 5. Asep Yana Mulyana, SH 6. Dra. Arie Widowati, MT 7. Yustika Kurniati, M.T 8. Khasairin, S.Sos. 9. Dian Siswa, S.AP. 10. Veri Trisnawan, A.Md.
83.	Bimbingan Teknis Aplikasi SMART oleh Biro Perencanaan	Jakarta, 18 Desember 2018	BP	1. Yustika Kurniati, M.T
84.	Workshop Perkembangan Terkini ISO/IEC 17025:2017	Bandung, 21 Desember 2018	PSTNT	1. Yustika Kurniati, M.T 2. Khasairin

## B. Luar Negeri

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
1.	<i>Workshop Operation and Maintenance Assessment of Research Reactor</i>	Dhaka, Bangladesh 21 – 23 Maret 2018	Bangladesh Atomic Energy Commission	1. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.
2.	<i>Workshop ICTP-IAEA Integrated Environmental Health Impact Assessment (IEHIA) on Air Pollution and Climate Change in Mediterranean Areas</i>	Trieste, Italia 23 – 27 April 2018	ICTP – IAEA	1. Diah Dwiana Lestiani, M.Eng.
3.	<i>Regional Workshop on Long Range Transport of Atmospheric Aerosol in Asia Pacific Region</i>	Chengdu, China 14 – 18 Mei 2018	IAEA	1. Prof. Dr. Muhayatun, MT
4.	<i>Workshop 2018 Advanced Institute on Disaster Risk Reduction with Systems Approach for Slow-Onset Climate Disasters (AI-SOCD) - Heat Stress Sensors, Early Warning and Information Technology</i>	Taipeh, Taiwan 4 – 8 Juni 2018	Integrated Research On Disaster Risk (IRDR) Integrated Research On Disaster Risk (IRDR)	1. Endah Damastuti, M.Si.
5.	<i>Expert Mission for a National Workshop on NPP Infrastructure Development</i>	Colombo, Srilanka, 16 – 19 Juli 2018	Srilanka Atomic Energy Board	2. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.
6.	<i>IAC2018 Conference XTH International Aerosol Conference</i>	St. Louis, Missouri USA, 2 – 7 September 2018	IAEA	2. Prof. Dr. Muhayatun, MT
7.	<i>62<sup>nd</sup> IAEA General Conference</i>	Wina, Austria 17 – 21 September 2018	IAEA	2. Dr. Jupiter Sitorus Pane, M.Sc.
8.	<i>Technical Meeting on the International Project on Completion of Decommissioning</i>	Wina, Austria, 24 - 28 September 2018	IAEA	1. Neni Ratnawati, A.Md.

No.	Nama Kegiatan	Tempat & waktu Penyelenggaraan	Penyelenggara	Nama Peserta
9.	<i>International Conference Better Air Quality (BAQ)</i>	Kuching, Malaysia 12 – 16 Nopember 2018		1. Prof. Dr. Muhayatun, MT 2. Endah Damastuti, M.Si. 3. Syukria Kurniawati, M.Si.
10.	<i>2018 RCARO/KAERI Introductory Training Course on Radiation Technology and its Application</i>	Republik Korea, 15 – 27 Oktober 2018	KAERI	3. Teguh Hafizh Ambar Wibawa, M.Si 4. Yofie Ike Pratiwi, A.Md.

## **LAMPIRAN 6**

# **KERJASAMA DALAM NEGERI DAN LUAR NEGERI**

## Lampiran 6

### KERJASAMA DALAM NEGERI DAN LUAR NEGERI

#### A. Dalam Negeri

No.	Mitra Kerja Sama	Bidang	Hasil	Status	Keterangan
1.	Fakultas Teknik Universitas Jenderal Achmad Yani (FT-UNJANI)	Pendidikan, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir	-	Baru	Ditandatangani 24 September 2018 (Jangka waktu 5 tahun)
2.	Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani (FK-UNJANI)	Pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi nuklir	-	Baru	Ditandatangani 24 September 2018 (Jangka waktu 5 tahun)
3.	Sekolah Tinggi Farmasi Bandung	Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nuklir di bidang Farmasi	-	Baru	Ditandatangani 18 Oktober 2018 (Jangka waktu 5 tahun)

#### B. Luar Negeri

No.	Mitra Kerja Sama/ Negara	Bidang	Hasil	Status	Keterangan
-	-	-	-	-	-

## **LAMPIRAN 7**

# **PUBLIKASI ILMIAH**

## Lampiran 7

### PUBLIKASI ILMIAH

JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS	
artikel yang diterbitkan dalam:	a.	Jurnal nasional belum terakreditasi	-	-	
		Jurnal Sains dan Teknologi Nuklir Indonesia	1. Evaluasi Biologis 99mTc-Glukosa-6-Fosfat Pada Tikus Putih ( <i>Rattus Norvegicus</i> ) Stock Sprague Dawley	<b>lim Halimah, Hendris Wongso, Isti Daruwati</b>	
	b.	Jurnal nasional terakreditasi	Jurnal Sains dan Teknologi Nuklir Indonesia, Volume 19 No.2 2 Agustus 2018	2. Evaluasi Uji Profisiensi Wepal 2015.1 Pada Cuplikan Tanah	<b>Woro Yatu Niken Syahfitri, Syukria Kurniawati, Natalia Adventini, Endah Damastuti, Diah Dwiana Lestiani, Muhayatun Santoso</b>
				3. Spectrophotometric Determination Of Molybdenum Content In 99mTc Solution Via Mo-Tga-Kscn Complexes Formation	<b>Muhamad Basit Febrian, Titin Sri Mulyati, Ade Suherman, Natalia Adventini, Yanuar Setiadi, Duyeh Setiawan, Azmairit Aziz</b>
				4. Optimization for Method In Determination of Chlor Concentration In Pm2,5 Using Edxrf Epsilon 5	Sri Royani; <b>Muhayatun S.; Diah Dwiana L.</b> ; Dyah K.S.; Anni Anggraeni
		5. Rancangan Tangki Tunda Reaktor Triga Pelat Bandung	<b>Reynaldi Nazar, Sudjatmi Kustituantini Alfa, Ketut Kamajaya, Rian Fitriana</b>		

JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		GANENDRA Majalah IPTEK Nuklir 21 (2), 63-69	6. Pengukuran spektrum neutron pada tabung berkas neutron radiografi reaktor GA Siwabessy dengan single sphere spectrometer	<b>R Tursinah</b> , B Bunawas, U Tarmulah, S Zanuar, D Andrega
		Widyariset   Vol. 4 No. 2 (2018) Hlm. 143-152 (Published)	7. Pengaruh Temperatur Perlakuan Pelarutan terhadap Karakteristik Struktur Mikro dan Sifat Kekerasan Paduan Coran Ti-6Al-4V ELI	Damisah, I Nyoman Jujur, Joni Sah, Agustanhakri dan <b>Djoko Hadi Prajitno</b>
		Tri Dasa Mega 20 (3), 123-132	8. The Thermohydraulic Analysis Of The Bandung Research Reactor Core With Plate Type Fuel Elements Using The Cfd Code	<b>Reynaldi Nazar, Sudjatmi Kustituantini Alfa, Ketut Kamajaya</b>
		Tri Dasa Mega 20 (3), 143-150	9. The Analysis of The Pump Power Calculation of The Conversion Reactor TRIGA Bandung with Pipe Routing Through Delay Tank	VIS Wardhani, Budi Santoso
		Molekul, Vol 13, No 2, 2018	10. Separation Of Radioisotope <sup>113m</sup> In Using Column Chromatography Based on Silica Gel Matrix	<i>Duyeh Setiawan, M Basit Febrian, Yanuar Setiadi</i>
	c.	Jurnal internasional Indonesian Journal of Chemistry, Volume 18(1)-2018., Published	1. Synthesis, Radiochemical Purity Control and Stability of Scandium-46-1,4,7-triaza cyclononane-1,4,7-triacetic acid (Sc-46 NOTA) ( <a href="https://doi.org/10.22146/ijc.24467">https://doi.org/10.22146/ijc.24467</a> )	<b>Duyeh Setiawan</b> , Iwan Hastiawan, Asri Nurul Bashiroh
		Journal of the Australian Ceramic	2. Effect of calcination temperature	<b>Dani Gustaman Syarif, Djoko H. Prajitno, Jupiter S. Pane</b>



JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		Society 54 (1), 47-53, 2018	during synthesis of Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> from local bauxite on stability and CHF of water-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> nanofluids	
		Indonesian Journal of Chemistry 18 (3), 2018, 457 - 463	3. Characteristic of Trace Elements in Volcanic ash of Kelud Eruption in East Java, Indonesia	<b>Diah Dwina Lestiani</b> , Revi Apriyani, Linda Lestari, <b>Muhayatun Santoso</b> , Eko Prabowo Hadisantoso, and <b>Syukria Kurniawati</b>
		Jurnal of The Indonesian Tropical Animal Agriculture, Vol. 43 No.3 Tahun 2018	4. Essential Trace Element in Meat, Spleen and Liver of Brahman Cross Steer Reared in Intensive Production System In Bandung, Indonesia	<b>Diah D. Lestiani</b> , <b>M. Santoso</b> , <b>E.Y Styowati</b> , <b>S. Kurniawati</b> , <b>N. Adventini</b> and <b>E. Damastuti</b>
		Jurnal Atom Indonesia, , 44 No. 2 (2018),	5. The Effect Of Calcium Carbonate and Cholecalciferol On Pharmacokinetics Interaction Of <sup>99m</sup> Tc-CTMP Radiopharmaceutical for Bone Scanning In Rats (Rattus norvegicus)	<b>Isa Mahendra</b> , <b>Isti D</b> , <b>Teguh HAW</b> , <b>Witri Nuraeni</b>
		Materials Science Forum Vol. 929, 2018 pp 1-9 Submitted:2017-10-17 ISSN: 1662-9752,	6. Characteristics of Nanofluids Made from Sol-gel Synthesized-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Nanoparticles Using Citric Acid and PEG as Organic Agent and Bauxite as Raw Material	<b>Dani Gustaman Syarif</b> , <b>Djoko H. Prajitno</b> , <b>Efrizon Umar</b>
		ORIENTAL JOURNAL OF CHEMISTRY, Vol. 34, No.(4) - 2018, Published	7. Preparation and Conductivity Studies of La <sub>0.33</sub> Si <sub>0.26</sub> (LSO)-Ce <sub>0.85</sub> Gd <sub>0.15</sub> O <sub>1.925</sub> (CGO15) Composite Based Electrolyte for	Atiek Rostika, Iwan Hastiawan, Diana Rakhmawati Edy, M Berlian Adham, Arie Hardian and <b>Dani Gustaman Syarif</b>

JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
			IT-SOFC	
		IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Vol 316 - 2018, Published	8. The Effect of Local Coal and smelting Sponge Iron on Iron Content of Pig Iron	Soesaptri Oediyani, Pramita Juwita Sari and <b>Djoko Hadi Prajitno</b>
		Research Journal of Chemistry and Environment, Vol. 22 (Special Issue II) - August 2018, Published	9. Separation of Radioisotope Iodine-131 from Radiotellurium-131 using Dowex-1x8 Resin Column Cromathography	<b>Setiawan Duyeh</b> , Nugraha Nabil Aulia and Hastiawan Iwan
		Atom Indonesia, 44 No. 1 (2018), Published	10. Simulation of Modifies TRIGA 2000 with Plate Type Fuel under LOFA using EUREKA2/RR code	S. Dibyo, <b>K.S. Sudjatmi</b> , Sihana and Ign. D. Irianto
		Atom Indonesia Journal volume 44 no. 3 tahun 2018 / 10.17146/ aij.2018.922	11. Essentials Minerals of Rice in West Java Indonesia and Its Daily Intake Estimation	<b>Woro Yatu Niken Syahfitri, E. Damastuti, N. Adventini, D.P.D. Atmodjo, Indah Kusmartini, Syukria Kurniawati, D.D. Lestiani, M. Santoso</b>
		Atom Indonesia Journal volume 44 no. 3 tahun 2018 / 10.17146/ aij.2018.922	12. Pharmacokinetics interaction of Non Steroid Anti Inflammatory Drugs 99mTc-MDP Radiopharmaceuticals for Bone Imaging and Its Biodistribution	<b>Isa Mahendra, Isti Daruwati, lim Halimah, S.R. Pajrin</b>
c	Prosiding internasional	Aip conference proceedings 1984(1):020006, 2018	1. Viscosity and chf of water- $\gamma$ -fe2o3 nanofluids utilizing $\gamma$ -	<b>Dani gustaman syarif, djoko h. Prajitno, jupiter sitorus pane</b>

JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
			fe2o3 nanoparticles synthesized from local material using carbon reduction	
		Aip conference proceedings 1984(1):020031, 2018	2. Heat transfer analysis of plate type fuel element of reactor core	<b>Reinaldy nazar, jupiter sitorus pane, ketut kamajaya</b>
		Aip conference proceedings 1984, 020020, 2018	3. Forced convection heat transfer studies on al2o3-water nanofluids in a vertical hexagonal sub-channels	<b>Ketut kamajaya, asiah hasanah, jupiter sitorus pane</b>
		Aip conf proc, 1964(020037)-2018, published	4. Characteristics microstructure and microhardness of cast ti-6al-4v eli for biomedical application submitted to solution treatment	Damisih, nyoman jujur, joni sah, agus tanhakri, <b>djoko hadi prajitno</b>
d	Prosiding nasional	Prosiding seminar nasional sains dan teknologi nuklir	1. Perhitungan fluks neutron pada beamport reaktor triga 2000 menggunakan perangkat lunak mcnp5	<b>Alan maulana, epung saepul bahrum dan prasetyo basuki</b>
			2. Menentukan distribusi suhu pemanas dan suhu pendingin untuk aliran alamiah sub-buluh vertikal segitiga menggunakan nanofluida zro2 sebagai fluida kerja	<b>Budy darmono</b>
			3. Studi pendahuluan: upaya pemenuhan perka bapeten nomor 5 tahun 2012 sehubungan dengan konversi reaktor triga pelat	<b>Enung nurlia, ketut kamajaya, dan nia ratnaningsih</b>

JENIS PUBLIKASI	NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		bandung	
		4. Neutron flux distribution calculation at cip of plate type fuel element triga 2000 reactor	<b>Epung saepul bahrum dan prasetyo basuki</b>
		5. Analisis tegangan pipa sistem pendingin primer reaktor triga pelat bandung	<b>Henky poedjo rahardjo, v.indriati sri wardhani</b>
		6. Kajian teknis perhitungan neutronik konversi reaktor triga 2000 bandung ke elemen bakar tipe pelat	<b>K. Kamajaya, jupiter s.p., dan p. Ilham yazid</b>
		7. Perhitungan kemungkinan sebaran emisi nuklida reaktor triga pelat pada kondisi satu bahan bakar meleleh	<b>Sudjatmi k.a., prasetyo, haryo seno, surian pinem</b>
		8. Prediksi penggunaan pompa existing untuk pendingin primer reaktor triga pelat	<b>V.indriati sri wardhani, henky pr, k.kamajaya, sudjatmi k alfa, reinaldy nazar</b>
		9. Roubleshooting energy dispersive x-ray fluorescence (edxf) epsilon 5	<b>Dyah kumala sari, diah dwiana lestiani, syukria kurniawati, natalia adventini</b>
		10. Teknik dekonvolusi untuk analisis overlapping spectrum pada edxf minipal 4	<b>Natalia adventini, woro yns, syukria kurniawati dan endah damastuti</b>

JENIS PUBLIKASI	NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		11. Komparasi perhitungan dalam penentuan radio-aktivitas $^{153}\text{Sm}$ dengan spektrometri gamma	<b>Indah kusmartini, dyah kumala sari, syukria kurniawati, diah dwiana lestiani</b>
		12. Pengukuran fluks neutron $^{241}\text{Am}$ dan $^{252}\text{Cf}$ dengan bss dan detektor sintilasi $\text{LiI}(\text{Eu})$	Nazaroh dan <b>rasito</b>
		13. Penentuan kapasitas tukar anion resin bio rad ag 4-x4 untuk pemurnian adioisotop iodium- $^{131}\text{I}$ dengan metode kromatografi kolom	<b>Titin sri mulyati, duyeh setiawan</b>
		14. Penentuan kemurnian radiokimia larutan radioisotop terbium-161 ( $^{161}\text{TbCl}_3$ ) hasil pemisahan dengan metode kromatografi kolom menggunakan resin penukar ion	<b>Ade suherman dan azmairit aziz</b>
		15. Penentuan parameter pemisahan radioisotop $^{161}\text{Tb}$ dari matriks $\text{gd/tb}$ berbasis resin penukar ion	<b>Azmairit aziz, ade suherman</b>
		16. Interaksi obat dengan radiofarmaka	<b>Rizky juwita sugiharti dan isti daruwati</b>
		17. Pencitraan dengan kamera gamma spect/ct akumulasi radiofarmaka $^{99\text{mTc}}$ -glutation pada rattus norvegicus dengan model hewan tumor yang diinduksi 7, 12-	<b>lim halimah, rizky juwita sugiharti, isa mahendra, eva maria widyasari, maula eka sriyani, rini shintawati, hussein s. Kartamihardja</b>

JENIS PUBLIKASI	NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		dimethylbenzene-anthracene	
		18. Pengembangan metode penentuan pengotor radiokimia dan kimia menggunakan radio-hplc dalam proses pembuatan 99mtc-dtpa-ketokonazol	<b>Maula eka sriyani, rizky juwita sugiharti, eva maria widyasari</b>
		19. Long term stability of coal fly ash reference material candidate	<b>Endah damastuti, woro yatu niken s., natalia adventini, and muhayatun santoso</b>
		20. Efisiensi detektor hpge untuk energi gamma 40k dalam serbuk kcl dengan variasi volume marinelli	<b>Putu sukabuana, rasito tursinah, suhulman, widanda dan poppy intan tjahaja</b>
		21. Transfer radiostronsium dari tanah ke tanaman bayam (amaranthus sp)	<b>Putu sukabuana, neneng nur aisyah, juni chussetijowati, widanda, dan poppy intan tjahaja</b>
		22. Penentuan karakteristik sumber pencemar di serpong menggunakan positive matrix factorization	<b>Rita, diah dwiana lestiani, muhayatun santoso</b>
		23. Optimasi beberapa faktor yang berpengaruh dalam pengukuran aan	<b>Syukria kurniawati, diah dwiana lestiani, natalia adventini, woro yatu niken syahfitri, endah damastuti, indah kusmartini</b>
		24. Pembuatan perangkat uji detektor fission chamber untuk 150 reaktor	<b>Koswara dan pardi</b>

JENIS PUBLIKASI	NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		triga 2000 bandung	
		25. Kajian simulatif dan eksperimental fasilitas irradiasi 160 alternatif di teras triga 2000 pengganti lazy susan	<b>Prasetyo basuki, m. Basit febrian, wawan handiaga, pardi, yayat Supriatna</b>
		26. Penggantian batang kendali reaktor triga 2000 bandung 201 dari tipe fscr menjadi bkrtbb	<b>Koswara, wawan h, teguh s., yayat s</b>
		27. Perhitungan terimaan dosis radiasi dari lepasan reaktor 401 triga-pelat pada kondisi kecelakaan yang dipostulasikan	<b>Haryo seno, sudjatmi k.a., prasetyo basuki</b>
		28. Program proteksi radiasi pada pengoperasian reaktor 416 triga 2000	<b>Rini heroe oetami, dadang supriatna, afida ikawati</b>
		29. Pengembangan program kesiapsiagaan nuklir dan 425 penerapannya di pstnt	<b>Rini heroe oetami, dadang supriatna, afida ikawati, tri cahyo laksono, haryo seno</b>
		30. Sintesis dan karakterisasi nanopartikel zro2 dengan 338 metode sol-gel menggunakan amilum sebagai capping agent untuk aplikasi nanofluid	Arie hardian, fathnisa ihsannurika hasnah, <b>dani gustaman syarif dan senadi budiman</b>

JENIS PUBLIKASI		NAMA JURNAL	JUDUL MAKALAH	PENULIS
		Prosiding seminar nasional sdm teknologi nuklir issn 1978-0176	31. Penentuan residence time radiofarmaka <sup>99</sup> mTc-mdp menggunakan ms-excel , matlab dan olinda/exm untuk estimasi dosis ke manusia	Nur rahmah hidayati, <b>iswahyudi</b> , <b>teguh hafiz ambar wibawa</b> , deka andini, isnaini nur islami , <b>isti daruwati</b>



## **LAMPIRAN 8**

# **PEGAWAI YANG MEMPEROLEH PENGHARGAAN**

## Lampiran 8

### PEGAWAI YANG MEMPEROLEH PENGHARGAAN

No.	Nama	Jabatan Struktural/ Fungsional	Jasa	Tanda Penghargaan yang diterima
-	-	-	-	-

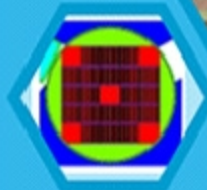
## **LAMPIRAN 9**

# **PATEN**

## Lampiran 9

### PATEN

No.	Judul, Inventor	Jenis Paten	Status*)	No. Paten/ Masa Berlaku
1.	Sistem dan Perangkat Sinar-X Medis yang Menghasilkan Citra Digital. (Drs. Mohammad Hadni dkk)	Sederhana	<i>Granted</i>	Nomor Permohonan IDP000049293 Masa Berlaku: 20 tahun
2.	Metode Pembuatan Tanah Terintegrasi Untuk Analisis Tritium Yang Terkait Dengan Molekul Air dan Tritium Yang Terikat Dengan Senyawa Organik (Dr.Poppy Intan Tjahaja, M.Sc)	Sederhana	<i>Granted</i>	Nomor Permohonan ID P000050118 Masa Berlaku: 20 tahun



**Pusat Sains dan Teknologi Nuklir Terapan**  
**Badan Tenaga Nuklir Nasional**  
Jl. Tamansari No.71 Bandung 40132  
Telp : (022) 250 3997 Fax : (022) 250 4081  
Email : [psntn@batan.go.id](mailto:psntn@batan.go.id)  
Website : [www.batan.go.id/psntn/](http://www.batan.go.id/psntn/)