



LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH TAHUN ANGGARAN 2018



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI**

Jalan Ki Mangunsarkoro 6 Semarang – 50136 Tromol Pos 829

Telp. (024) 8316315, 8314312, 8310216 Fax. (024) 8414811

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) tahun 2018 Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri telah dapat diselesaikan.

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Tahun Anggaran 2018 ini meliputi kegiatan yang dibiayai oleh DIPA Tahun 2018 baik dari Rupiah Murni (RM) maupun dari Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), mulai periode 1 Januari 2018 sampai dengan 31 Desember 2018. Dalam LAKIP ini juga disampaikan kinerja Badan Layanan Umum (BLU) BBTPPI yang telah diterapkan sejak 1 Juli 2010 serta pengawasannya dalam upaya meningkatkan kinerja unit kerja sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah ini disusun sebagai laporan kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Industri untuk evaluasi akuntabilitas pelaksanaan tupoksi BBTPPI Tahun Anggaran 2018.

Demikian, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 8 Januari 2019

Balai Besar Teknologi Pencegahan
Pencemaran Industri
Plt. Kepala,



Ir. Titik Purwati Widowati, MP
NIP. 196104221985032001

IKHTISAR EKSEKUTIF

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dari Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang ini merupakan proyeksi perencanaan program dan kegiatan serta realisasi kegiatan berdasarkan rencana kerja dengan anggaran yang telah ditetapkan dalam DIPA tahun 2018. Pada tahun anggaran 2018 pagu yang tersedia adalah Rp. 30.333.731.000,- yang bersumber dari Rupiah Murni (RM) sebesar Rp. 16.032.255.000,- dan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp. 14.069.182.000,-.

Pencapaian kinerja berdasarkan program kegiatan yang ditetapkan dengan dana yang bersumber dalam DIPA 2018 secara fisik telah mencapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar 95,20% per 31 Desember 2018. Dari capaian keuangan sebesar 95,20% yang terdiri RM sejumlah 91,42% dan BLU/PNBP sebesar 99,51%.

Secara umum capaian kinerja kegiatan selama tahun 2018 adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan penelitian dan pengembangan (Litbang) yang telah dibiayai oleh DIPA BBTPI pada tahun 2018 berjumlah 3 (tiga) judul litbang termasuk diantaranya 2 (dua) Hasil litbang prioritas yang dikembangkan. Adapun 3 (tiga) judul litbang yang telah dibiayai oleh DIPA BBTPI adalah:
 - a. Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut (Hasil litbang prioritas yang dikembangkan).
 - b. Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller (Hasil litbang prioritas yang dikembangkan).
 - c. Produksi Energi Dari Sistem Pengolahan Air Limbah Organik Berbasis Membraneless Microbial Fuel Cell (ML-MFC) (houseriset).
2. Kegiatan hasil litbang yang telah diimplementasikan terdiri dari 1 (satu) penelitian, yaitu :
 - a. Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah - PT. Reckitt Benckiser, Demak.
3. Kegiatan hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) terdiri dari 1 (satu) paket teknologi, yaitu:
 - a. Redesain Bak Biota menjadi Wetland untuk Optimalisasi Pengolahan Limbah - PT. Gratia Husada Farma, Kabupaten Semarang

4. Kegiatan litbang Kerjasama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait, terdiri dari 1 (satu) kerjasama, yaitu:
 - a. Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah - PT. Mandiri Java Food, Semarang
5. Kegiatan Jasa Pelayanan Teknis (JPT) yang dilakukan pada tahun 2018 dilakukan dengan memberikan pelayanan kepada industri, dan institusi pemerintah berjumlah 837 perusahaan, jumlah sampel telah mencapai 9.486 sampel. Evaluasi terhadap kepuasan pelanggan yang telah dilakukan menghasilkan indeks 3,83 (skala indeks 1-4) dengan kategori puas.
6. Pada indikator kinerja Tingkat maturitas SPIP capaian fisiknya telah melebihi target yang ditentukan yaitu dengan capaian indeks 3.813 (indeks 1-5)
7. Pada sasaran strategis Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang, capaian realisasi fisik masing masing indikator kinerja telah terpenuhi, yaitu:
 - a. Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global dengan capaian 9 KTI yang terdiri dari 2 naskah jurnal internasional dan 7 naskah jurnal nasional.
 - b. Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global dengan capaian 3 Prosiding yang diterbitkan di jurnal internasional
8. Target penerimaan pada tahun 2018 sebesar Rp. 12.962.436.000,- dengan realisasi sebesar Rp. 15.322.171.000,- atau tercapai sebesar 118,20%. Penerimaan tersebut berasal dari jasa layanan Penelitian dan Pengembangan, Jasa Pelatihan Teknik Operasional, Jasa Pengujian Bahan & Barang, Jasa Konsultasi, Jasa Stand & Pengawasan Mutu Produk, Jasa Kalibrasi, Jasa Sertifikasi & Sistim Mutu, Jasa Rancang Bangun & Perekayasaan, Jasa Penanganan Pencemaran, Jasa Kegiatan Lainnya (Audit Energi) dan Jasa giro BLU.

Sedangkan capaian kinerja berdasarkan output kegiatan dengan pagu anggaran sebesar Rp. 30.101.437.000,- capaian realisasinya sebesar Rp. 28.655.029.000 (95,20%) dengan rincian sebagai berikut :

1. Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri dengan Pagu anggaran Rp. 99.900.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 87.973.700,- atau 88,06%.
2. Layanan jasa teknis dengan Pagu anggaran Rp. 8.045.488.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 8.037.598.000,- atau 99,90%.

3. Pengembangan Kelembagaan Balai Besar Industri dengan Pagu anggaran Rp.2.170.659.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp.2.145.003.000,- atau 98,82%.
4. Teknologi Industri Yang Dikembangkan Dan Diterapkan Untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional dengan Pagu anggaran Rp. 287.978.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 284.941.000,- atau 98,95%.
5. Layanan Internal (Overhead) dengan Pagu anggaran Rp. 2.272.626.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 2.259.018.000,- atau 99,40%.
6. Layanan Perkantoran dengan anggaran Rp.17.224.786.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran Rp. 15.842.002.000 atau 91,97%.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Ikhtisar Eksekutif	ii
Daftar Isi	v
Bab I. PENDAHULUAN	1
1.1. Tugas Pokok dan Fungsi	1
1.2. Peran Strategis Organisasi	1
1.3. Struktur Organisasi	2
Bab II. PERENCANAAN STRATEGI DAN PERJANJIAN KINERJA	5
2.1. Rencana Strategis Organisasi	5
2.2. Rencana Kinerja Tahun 2018	9
2.3. Rencana Anggaran	11
2.4. Dokumen Penetapan Kinerja	14
Bab III. AKUNTABILITAS KINERJA	20
3.1. Analisis Capaian Kinerja.....	20
3.1.1. Analisis Capaian Kinerja berdasarkan Perjanjian Kinerja TA. 2018	23
3.1.2. Analisis Capaian Kinerja berdasarkan Renstra (2015-2018)	58
3.2. Capaian Program Prioritas Nasional TA. 2018.....	61
3.3. Akuntabilitas Keuangan	64
3.4. Penghargaan dari luar Instansi Kemenperin.....	73
Bab IV. Penutup	74
LAMPIRAN :	
1. Perjanjian Kinerja Tahun 2018	
2. Pengukuran Kinerja Tahun 2018	
3. Realisasi Rencana Aksi Perjanjian Kinerja TA. 2018	
4. Realisasi Renstra Satker/ Unit Kerja (2015-2018)	
5. Realisasi Program Prioritas Nasional TA. 2018	

BAB I PENDAHULUAN

1.1. TUGAS POKOK DAN FUNGSI

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang dalam melaksanakan tugasnya selalu berpedoman pada kebijakan BPPI dan SK Menteri Perindustrian RI Nomor 47/M-IND/Per/6/2006 tanggal 29 Juni 2006 yang mempunyai tugas pokok untuk melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, standardisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi dan pengembangan kompetensi dalam teknologi pencegahan pencemaran industri sesuai kebijakan teknis yang ditetapkan oleh Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri dan sejak bulan Pebruari 2010 BBTPI telah menjadi Badan Layanan Umum (BLU) sesuai dengan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 59/KMK.05/2010 tanggal 5 Februari 2010 dan penerapan BLU tersebut dilakukan sejak bulan Juli 2010.

Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan dalam bidang teknologi bahan baku, bahan pembantu, proses, produk, peralatan dan pencegahan pencemaran lingkungan;
2. Pelaksanaan rancang bangun dan perekayasaan peralatan proses, alih teknologi dan konsultasi untuk membantu pengembangan industri guna meminimalisasi dan mencegah terjadinya pencemaran akibat aktivitas industri;
3. Pelaksanaan layanan teknis pengujian mutu bahan baku, bahan pembantu, produk akhir, hasil ikutan dan limbah industri serta sertifikasi dan kalibrasi;
4. Pelaksanaan pemasaran, kerjasama, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi; dan
5. Pelaksanaan pelayanan administrasi kepada semua unsur di lingkungan BBTPI, serta penyusunan laporan dan evaluasi hasil-hasil kegiatan yang telah dilaksanakan.

1.2. PERAN STRATEGIS ORGANISASI

Dalam pelaksanaan tupoksi, Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang telah mampu menghasilkan litbang, baik yang berorientasi pada teknologi proses, produk maupun teknologi penanggulangan limbah industri dan lingkungan. Lebih lanjut hasil litbang tersebut telah banyak dimanfaatkan oleh industri disamping peran laboratorium penguji serta “*transfer of technology*” yang memanfaatkan keahlian SDM Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang dalam bentuk pelatihan/diklat, seminar maupun penyusunan standar. Kegiatan-

kegiatan Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang yang menjadi harapan masyarakat dan telah pula dilaksanakan adalah dalam bentuk Jasa Pelayanan Teknologi yang meliputi :

1. Penelitian dan Pengembangan
2. Diklat/Pelatihan Teknik Operasional
3. Pengujian Bahan dan Produk
4. Standardisasi dan Pengawasan Mutu
5. Kalibrasi Peralatan Mesin dan Laboratorium
6. Sertifikasi Sistem Mutu
7. Rancang Bangun dan Perencanaan
8. Penanganan Pencemaran
9. Audit Energi

1.3. STRUKTUR ORGANISASI

Dalam mendukung kebijaksanaan Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) dan dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI) Semarang dilengkapi dengan struktur organisasi yang telah baku dengan seorang Pejabat Eselon II yaitu Kepala Balai Besar yang membawahi 4 (empat) Pejabat Eselon III meliputi (3 (tiga) Kepala Bidang dan 1 (satu) Kepala Bagian). Masing-masing Kepala Bidang membawahi 2 (dua) Kepala Seksi (Eselon IV) dan Kepala Bagian membawahi 3 (tiga) Kepala Sub Bagian (Eselon IV). Balai Besar turut didukung oleh Pejabat Fungsional yang ditempatkan pada Bidang-Bidang atau Bagian terkait. Jumlah seluruh pegawai BBTPPI sampai dengan akhir Bulan Desember 2018 sebanyak 125 orang (Pegawai PNS: 86 orang, Pegawai Kontrak: 39 orang).

Adapun struktur organisasi BBTPPI Semarang, sesuai SK Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI No. 47/M-IND/Per/6/2006 tanggal 29 Juni 2006, adalah sebagai berikut:

a. Jabatan Struktural :

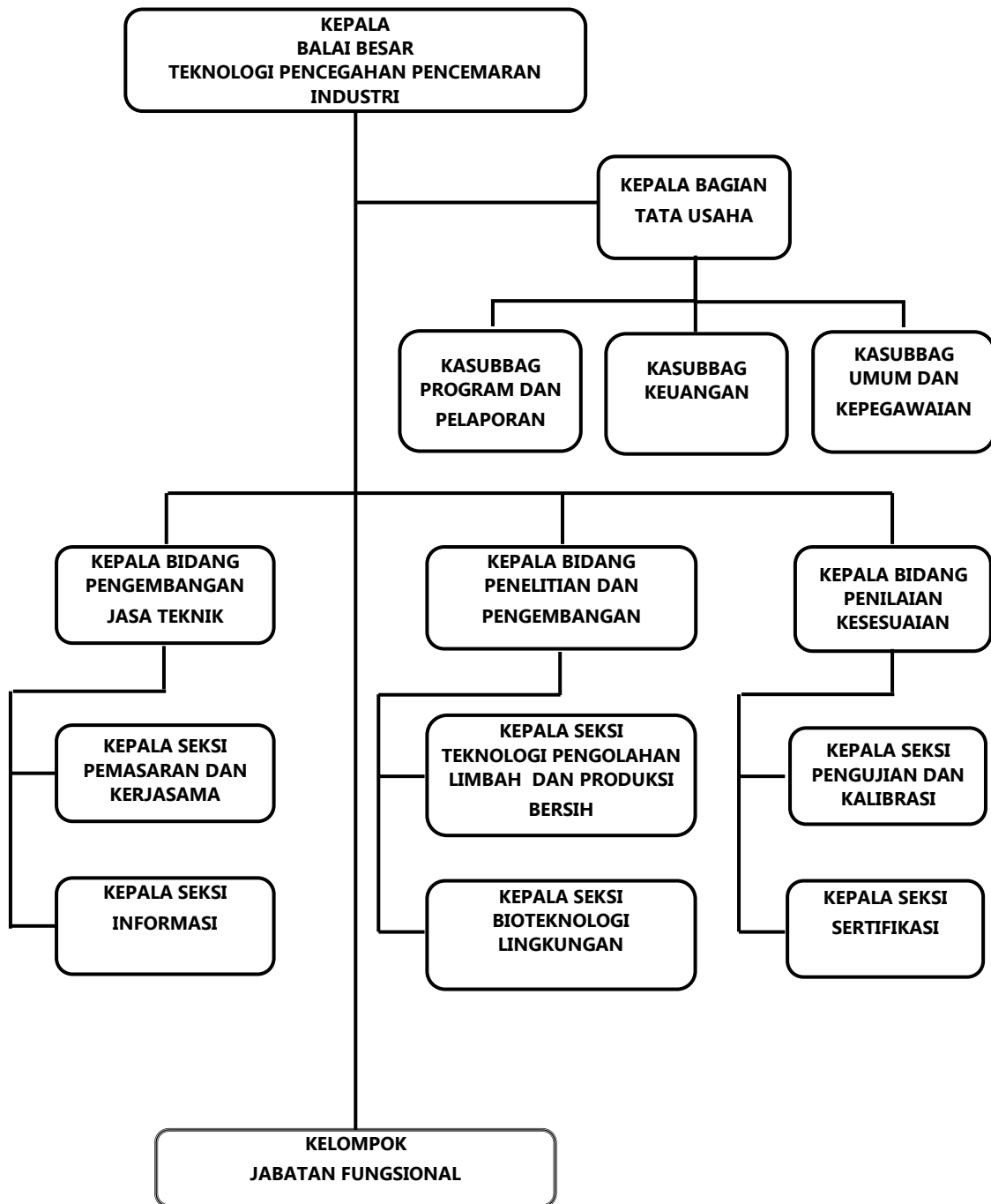
- 1) Bagian Tata Usaha
 - Sub Bagian Program dan Pelaporan
 - Sub Bagian Umum dan Kepegawaian
 - Sub Bagian Keuangan
- 2) Kepala Bidang Pengembangan Jasa Teknik
 - Kepala Seksi Pemasaran dan Kerjasama
 - Kepala Seksi Informasi

- 3) Kepala Bidang Penelitian dan Pengembangan
 - Kepala Seksi Teknologi Pengolahan Limbah dan Produksi Bersih
 - Kepala Seksi Bioteknologi Lingkungan
- 4) Kepala Bidang Penilaian Kesesuaian
 - Kepala Seksi Pengujian dan Kalibrasi
 - Kepala Seksi Sertifikasi

b. Data Jabatan PNS Tahun 2018 :

Data terakhir sampai dengan 31 Desember 2018 jumlah pegawai PNS dalam lingkungan BBTPI yaitu 86 personil, jika dirinci menurut jabatannya adalah sebagai berikut:

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| 1) Struktural Es. II,III,IV | : 12 personil |
| 2) Fungsional Peneliti | : 14 personil |
| 3) Fungsional Perakayasa | : 3 personil |
| 4) Fungsional Litkayasa | : 9 personil |
| 5) Fungsional Pustakawan | : 2 personil |
| 6) Fungsional AMMI | : 4 personil |
| 7) Fungsional Pengujian Mutu Barang | : 5 personil |
| 8) Fungsional Analisis Kepegawaian | : 1 personil |
| 9) Fungsional Umum | : 36 personil |



Gambar 1. Struktur Organisasi BBTPI

BAB II PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

2.1 RENCANA STRATEGIS ORGANISASI

Sebagaimana disampaikan dalam bab terdahulu bahwa tugas pokok dan fungsi Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang adalah melakukan riset dan standardisasi di bidang teknologi industri, maka perencanaan strategi dalam lima tahun yang akan datang tidak terlepas dari hal tersebut. Dalam tahun 2015-2019, teknologi yang akan dikuasai adalah penguasaan teknologi di bidang pencegahan pencemaran industri dan lingkungan, serta pengujian berbagai produk industri, limbah industri dan lingkungan. Penguasaan teknologi tersebut dalam rangka pencapaian **VISI** organisasi yaitu “**Menjadi pusat unggulan (center of excellence) untuk litbang teknologi dan layanan teknis di bidang Industri Hijau**”. Program penguasaan teknologi oleh BBTPPI dalam 5 tahun (2015-2019) disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 2.1
Program Penguasaan Kemampuan Teknologi dalam 5 Tahun (2015 -2019)

No	PROGRAM	KEGIATAN
1.	Litbang bidang pencegahan pencemaran industri yang ramah lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan litbang prioritas / dikembangkan • Melakukan litbang implementasi • Melakukan inovasi teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) • Melakukan Inhouse Research (uji coba/ penelitian skala Lab) • Melakukan Kerja sama litbang instansi dengan industri • Mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah dan prosiding yang diterbitkan di jurnal yang terakreditasi yang terindeks global
2.	Peningkatan layanan jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Jasa Penelitian dan Pengembangan teknologi pencegahan pencemaran industri . • Jasa Pelatihan Teknik Operasional untuk teknis analisis laboratorium, sistem manajemen, dan pengelolaan limbah dan lingkungan • Jasa Pengujian Limbah dan Lingkungan dan Aneka Komoditi. • Jasa Konsultasi Sistem manajemen (ISO 9000, ISO 14000, ISO 17025), Teknologi proses, Teknologi Limbah dan Lingkungan. • Jasa Standardisasi dan Pengawasan Mutu Produk untuk perumusan RSNI dan Pengujian mutu produk terkait pengawasan SPPT SNI. • Jasa Kalibrasi peralatan dan mesin. • Jasa Sertifikasi (SNI, ISO 9001, dan ISO 14001) • Jasa Rancang Bangun dan Perekayasaan Industri berupa gambar desain, pembuatan alat, pengawasan dan uji coba untuk Pencegahan dan Penanganan Pencemaran. • Jasa Penanganan Pencemaran untuk Limbah Cair, Limbah Padat, Limbah Gas dan Partikel, dan Kebisingan dan Getaran.

No	PROGRAM	KEGIATAN
		<ul style="list-style-type: none"> Jasa Audit Energi dan Lingkungan.
3.	Pengembangan Kelembagaan Jasa Layanan Teknis.	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan Kelembagaan LS BBTPI (LSPro, LSSM, LSSML), Laboratorium kalibrasi, Laboratorium pengujian, Laboratorium Litbang
4.	Promosi	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan Promosi dan Penyebaran Informasi (pameran, diseminasi, road show, business gathering, kunjungan perusahaan, FGD, jurnal ilmiah)
5.	Riset kepuasan pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> Survey kepuasan pelanggan
6.	Pengembangan Sistem Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Updating Website Updating SIL
7.	Pengembangan Kompetensi SDM	<ul style="list-style-type: none"> Diklat SDM (diklat struktural, fungsional, profesi)
7.	Penambahan SDM	<ul style="list-style-type: none"> Recruitmen SDM
8.	Penerapan SPIP BBTPI	<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan kertas kerja evaluasi SPIP Monev penerapan SPIP
9.	Pengembangan sarana dan prasarana jasa Layanan	<ul style="list-style-type: none"> Pengadaan peralatan jasa layanan teknis dan litbang. Perawatan sarana dan prasarana Pengadaan kendaraan roda empat Penambahan dan rehabilitasi gedung/ruangan kantor
10.	Pengembangan ruang lingkup LPK	<ul style="list-style-type: none"> Perluasan ruang lingkup LPK

Sedangkan **MISI** organisasi untuk mewujudkan visi “Menjadi pusat unggulan (center of excellence) untuk litbang teknologi dan layanan teknis di bidang Industri Hijau” adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan riset, pengembangan dan pendalaman teknologi pencegahan pencemaran industri untuk mendukung pembangunan industri Hijau.
- b. Memberikan jasa layanan teknis dalam mendukung pengembangan industri hijau dan pemenuhan jaminan mutu.
- c. Mendukung Pemerintah Pusat dalam rangka melaksanakan kebijakan industri nasional.

TUJUAN yang ingin dicapai oleh BBTPPI adalah :

- a. Meningkatkan kemampuan litbang teknologi pencegahan pencemaran industri
- b. Meningkatkan Jasa Pelayanan Teknis
- c. Mendukung tercapainya target pertumbuhan industri nasional

Dalam penyusunannya, Rencana Strategis BBTPPI ini berlandaskan dan mengacu pada Rencana Strategis Kementerian Perindustrian. Berikut tabel keterkaitan antara Rencana Strategis Kemenperin dan Rencana Strategis BBTPPI :

Tabel 2.2
Keterkaitan Renstra Kemenperin dan Renstra BBTPPI

Sasaran Strategis Kemenperin	Sasaran Strategis BBTPPI
<p>Perspektif Pemangku Kepentingan, Sasaran Strategis 5: Meningkatnya Pengembangan Inovasi dan Penguasaan Teknologi.</p> <p>Indikator kinerja :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meningkatnya penguasaan teknologi industri, pengembangan inovasi dan penerapan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) 	<p>Sasaran Strategis I : Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri.</p> <p>Indicator kinerja :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil litbang prioritas yang dikembangkan • Hasil litbang yang telah diimplementasikan • Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)
<p>Perspektif Proses Internal Kepentingan, Sasaran Strategis 5: Meningkatnya Kualitas Pelayanan dan Informasi Publik.</p> <p>Indikator kinerja :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) 	<p>Sasaran Strategis IV : Meningkatnya kualitas pelayanan publik Tingkat kepuasan pelanggan</p> <p>Indikator kinerja :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepuasan pelanggan

Keberhasilan pencapaian tujuan strategis BBTPPI secara kuantitatif dapat ditunjukkan dengan tercapainya sasaran Strategis yang telah ditetapkan. Untuk meningkatkan visi, misi dan tujuan strategis BBTPPI, maka sasaran strategis yang akan dicapai BBTPPI dalam kurun waktu 2015-2019 adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3
Target Kinerja BBTPPI 2015-2019

SASARAN STRATEGI						
Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	2015	2016	2017	2018	2019
Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2	2	2	2	2
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1	1	1	1	1
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>) (paket teknologi)	1	1	1	1	1
	Kerjasama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait (kerjasama)	1	1	1	1	1
Meningkatkan kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 1-4)	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6
	Jumlah sampel (sampel)	8000	8000	8100	8200	8300
	Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	500	500	505	510	515
	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	20	20	25	30	35
Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP (indeks 1-5)	-	-	-	3.2	3.2
Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan (KTI)	9	9	9	-	-
	Karya tulis ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (KTI)	-	-	-	7	7
	Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (Prosiding)	-	-	-	2	2
Meningkatnya kemampuan balai dan hasil litbang dalam rangka meningkatkan daya saing industri	Paket Peralatan Laboratorium dan sarana pendukung balai (paket)	1	1	1	1	1
Meningkatkan Standardisasi Industri	Meningkatnya jumlah jenis produk yang dapat diuji di laboratorium (jenis)	-	-	1	1	1

Arah Kebijakan dan Strategi BBTPPI untuk mencapai tujuan dan sasaran, maka dibuat kebijakan yang telah ditetapkan, yaitu sebagai berikut :

- a. Kegiatan litbang bersifat inovatif dan terapan dalam bidang pencegahan pencemaran industri.
- b. Memberikan pelayanan prima
- c. Peningkatan kapasitas SDM
- d. Implementasi unsur dan sub unsur SPIP
- e. Peningkatan kapasitas sarana dan prasarana.
- f. Mendukung kebijakan penerapan SNI wajib.

2.2 RENCANA KINERJA TAHUN 2018

Rencana Kinerja BBTPPI 2018 merupakan penjabaran dari sasaran dan program yang telah ditetapkan dalam Renstra BBTPPI yang merupakan perencanaan jangka menengah. Di dalam Renkin ditetapkan rencana tingkat capaian kinerja tahunan, sasaran dan seluruh indikator kinerja kegiatan. Oleh karenanya, kegiatan yang akan dilaksanakan di BBTPPI pada Tahun Anggaran 2018 mengarah pada pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan di dalam Renstra BBTPPI 2015–2019. Pelaksanaan kinerja pada setiap tahun anggaran akan berkontribusi terhadap keberhasilan pencapaian tujuan dan sasaran, sehingga pada akhirnya tujuan utama Renstra dan visi organisasi dapat diraih.

Rencana program kegiatan yang dilaksanakan tahun 2018 disebut sebagai Rencana Kinerja (Renkin BBTPPI) Tahun 2018. Secara rinci, Renkin/RKT BBTPPI tahun 2018 disajikan dalam bentuk matriks yang menguraikan sasaran, indikator, rencana tingkat capaian, program, uraian kegiatan, indikator (masukan, keluaran dan hasil), satuan,

serta rencana tingkat capaian kegiatan sebagaimana terlampir pada tabel 2.4 :

Tabel 2.4
Target Kinerja BBT PPI 2018

No.	Sasaran Strategi	Indikator Kinerja	Target
1.	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) (paket teknologi)	1
		Kerjasama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait (kerjasama)	1
2.	Meningkatkan kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 1-4)	3.6
		Jumlah sampel (sampel)	8200
		Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	510
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	30
3.	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP (indeks 1-5)	3.2
4.	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya tulis ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (KTI)	7
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (Prosiding)	2
5.	Meningkatnya kemampuan balai dan hasil litbang dalam rangka meningkatkan daya saing industri	Paket Peralatan Laboratorium dan sarana pendukung balai (paket)	1
6.	Meningkatkan Standardisasi Industri	Meningkatnya jumlah jenis produk yang dapat diuji di laboratorium (jenis)	1

2.3 RENCANA ANGGARAN

Untuk mendukung pelaksanaan tupoksi tersebut, maka BBTPPI mendapat alokasi anggaran awal sebesar Rp. 28.994.691.000,- kemudian terdapat beberapa revisi dengan perubahan pagu anggaran sampai dengan triwulan IV tahun 2018 sebagai berikut :

- a. Revisi 1 di bulan Januari dengan alasan/pertimbangan revisi adalah pembukaan blokir untuk pengadaan kendaraan bermotor sebesar Rp. 341.806.000, tanpa merubah Pagu sebesar Rp. 28.994.691.000,-
- b. Revisi 2 di bulan Maret dengan alasan/pertimbangan revisi adalah pencantuman saldo awal kas BLU tahun 2018, serta antisipasi terhadap perubahan kondisi dan prioritas kebutuhan tanpa merubah Pagu sebesar Rp. 28.994.691.000,-
- c. Revisi 3 di bulan Maret dengan alasan/pertimbangan revisi adalah pergeseran belanja barang (52) ke belanja modal (53) output Teknologi Industri yang Dikembangkan dan Diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional (1873.005) untuk memenuhi kebutuhan pengadaan peralatan penelitian, serta antisipasi terhadap perubahan kondisi dan prioritas kebutuhan tanpa merubah Pagu sebesar Rp. 28.994.691.000,-
- d. Revisi 4 di bulan Juni dengan alasan/pertimbangan revisi adalah ralat kode akun belanja barang yang terkait dengan persediaan yang semula dengan 525112 (Belanja barang-BLU) menjadi 525121 (Belanja barang persediaan barang konsumsi, serta antisipasi terhadap perubahan kondisi dan prioritas kebutuhan tanpa merubah Pagu sebesar Rp. 28.994.691.000,-
- e. Revisi 5 di bulan November dengan alasan/pertimbangan revisi adalah belanja pengeluaran PNBPN BLU melebihi alokasi pagu yang ditetapkan dalam APBN karena realisasi penerimaan PNBPN melebihi target yang ditetapkan sehingga dilakukan revisi penggunaan PNBPN dalam ambang batas, serta antisipasi terhadap perubahan kondisi dan prioritas kebutuhan dengan merubah Pagu menjadi Rp. 30.101.437.000,-
- f. Revisi 6 di bulan November dengan alasan/pertimbangan revisi adalah permintaan dari unit eselon I untuk melakukan revisi DIPA terkait penambahan akun sehubungan dengan belanja jasa BLU, serta antisipasi terhadap perubahan kondisi dan prioritas kebutuhan tanpa merubah Pagu sebesar Rp.30.101.437.000,-

Tabel 2.5
Rencana Anggaran Tahun 2018

KODE	OUTPUT / RINCIAN AKUN	PAGU	RM/BLU
12	Program Pengembangan Teknologi dan Kebijakan Industri	30,101,437,000	
1873	Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	30,101,437,000	
1873.001	Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900,000	
1	Hasil Litbang Prioritas Yang Dikembangkan	99,900,000	
51	Penelitian Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900,000	
A	Produksi Energi Dari Sistem Pengolahan Air Limbah Organik Berbasis Membraneless Microbial Fuel Cell (ml-mfc)	99,900,000	BLU
1873.003	Jasa Teknis Industri	8,045,488,000	
51	Pengujian Pengendalian Pencemaran Dan Aneka Komoditi	6,618,586,000	
A	Koordinasi/peningkatan Layanan Pengujian Bidang Pengendalian Pencemaran Dan Aneka Komoditi	160,408,000	BLU
B	Layanan Pengujian Pengendalian Pencemaran	5,921,678,000	BLU
C	Layanan Pengujian Aneka Komoditi	536,500,000	BLU
52	Pelatihan Pada Industri Dan Ikm	46,642,000	BLU
53	Audit Energi Dan Lingkungan	325,303,000	
A	Koordinasi/peningkatan Layanan Audit Energi Dan Lingkungan	87,968,000	BLU
B	Layanan Audit Energi	174,885,000	BLU
C	Layanan Audit Air Dan Lingkungan	62,450,000	BLU
54	Sertifikasi	537,688,000	
A	Koordinasi/peningkatan Layanan Sertifikasi	85,255,000	BLU
B	Layanan Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu	220,943,000	BLU
C	Layanan Sertifikasi Produk	224,650,000	BLU
D	Layanan Sertifikasi Iso 14001 Untuk Industri	6,840,000	BLU
55	Standardisasi	159,025,000	
A	Koordinasi/peningkatan Layanan Standardisasi	82,200,000	BLU
B	Layanan Standardisasi	76,825,000	BLU
56	Kalibrasi	3,650,000	
A	Kalibrasi Alat Laboratorium	3,650,000	BLU
57	Kerjasama Dengan Industri	354,594,000	
A	Koordinasi/peningkatan Layanan Kerjasama Dengan Industri	152,140,000	BLU
B	Layanan Kerjasama Dengan Industri	202,454,000	BLU
1873.004	Kelembagaan Balai Besar	2,170,659,000	
51	Pelatihan Personil Bbtppi	201,215,000	
A	Pendidikan Dan Pelatihan Struktural	63,935,000	RM/BLU
B	Pendidikan Dan Pelatihan Teknis	137,280,000	BLU
52	Pengembangan Kelembagaan Dan Kemitraan Usaha	74,505,000	BLU
53	Pengembangan Kelembagaan Bbtppi	1,283,912,000	
A	Pengembangan Iso 9001:2015 Bbtppi	402,932,000	BLU
B	Pengelolaan K3 Laboratorium	101,580,000	BLU
C	Pengembangan Ruang Lingkup Laboratorium	239,810,000	RM/BLU
D	Pengelolaan Pranata Litbang	79,780,000	BLU
E	Pengembangan Metode Uji	86,700,000	BLU
F	Peningkatan Motivasi Kerja Pegawai Bbtppi	344,400,000	BLU
G	Pengelolaan Pengadaan Barang Dan Jasa	28,710,000	BLU
54	Penyuluhan Dan Penyebaran Informasi	413,070,000	
A	Penerbitan Majalah/ Jurnal	80,000,000	RM
B	Pameran Teknologi	64,065,000	RM
C	Pengembangan Sistem Informasi Bbtppi	86,700,000	RM/BLU
D	Pengembangan Sentra Hki	14,902,000	RM
E	Desiminasi Hasil Litbang	46,228,000	BLU
F	Pelaksanaan Penilaian 5k	98,635,000	BLU
G	Bussiness Gathering	22,540,000	BLU

KODE	OUTPUT / RINCIAN AKUN	PAGU	RM/BLU
55	<i>Layanan Publik</i>	19,990,000	RM
56	<i>Pengkajian Permasalahan Industri Bidang Lingkungan</i>	57,290,000	RM
57	<i>Peningkatan Kapasitas Peneliti</i>	56,185,000	
A	Pengembangan Kompetensi Peneliti	30,035,000	RM/BLU
B	Pengembangan Manajemen Litbang	26,150,000	BLU
58	<i>Pengelolaan Laboratorium Limbah B3</i>	64,492,000	BLU
1873.005	Teknologi Industri Yang Dikembangkan Dan Diterapkan Untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	287,978,000	
1	Litbangyasa Teknologi Industri	287,978,000	
51	<i>Litbangyasa Teknologi Industri Prioritas</i>	287,978,000	
A	Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut	102,608,000	RM
B	Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer Di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroler	185,370,000	RM
1873.951	Layanan Internal (overhead)	2,272,626,000	
51	<i>Perencanaan Program</i>	329,860,000	RM/BLU
52	<i>Perencanaan / Implementasi / Pengelolaan Sap / Sak Blu</i>	68,260,000	RM/BLU
53	<i>Pelaksanaan Sistem Pengendalian Internal Satker</i>	53,100,000	RM/BLU
54	<i>Pengadaan Peralatan Komputer Dan Aksesoris</i>	139,700,000	BLU
55	<i>Pengadaan Sarana Laboratorium</i>	1,204,689,000	BLU
56	<i>Pengadaan Sarana Perkantoran</i>	148,822,000	BLU
A	Pengadaan Sarana Perkantoran	139,672,000	BLU
B	Buku Literatur Perpustakaan	9,150,000	BLU
57	<i>Pengadaan Kendaraan Bermotor</i>	328,195,000	RM/BLU
1873.994	Layanan Perkantoran	17,224,786,000	
1	Gaji, Tunjangan Dan Operasional Perkantoran	17,224,786,000	
1	<i>Gaji Dan Tunjangan</i>	13,450,000,000	RM
2	<i>Operasional Dan Pemeliharaan Kantor</i>	3,774,786,000	
A	Operasional Perkantoran Dan Pimpinan	1,781,042,000	RM/BLU
B	Langganan Daya Dan Jasa	614,300,000	RM/BLU
C	Pemeliharaan Gedung Dan Bangunan	717,936,000	RM/BLU
D	Pemeliharaan Kendaraan Bermotor	128,830,000	RM/BLU
E	Pemeliharaan Alat Laboratorium	81,163,000	RM/BLU
F	Pemeliharaan Inventaris Kantor	50,915,000	RM/BLU
G	Pengadaan Bahan Makanan Minuman Penambah Daya Tahan Tubuh	118,800,000	BLU
H	Penyelenggaraan Poliklinik	40,500,000	BLU
I	Pengadaan Pakaian Kerja Tenaga Teknis Dan Satpam	27,880,000	BLU
J	Pengadaan Bahan Kimia	213,420,000	BLU
	TOTAL	30,101,437,000	

2.4 DOKUMEN PENJANJIAN KINERJA

Perjanjian Kinerja Tahun 2018 merupakan tolok ukur keberhasilan kinerja BBTPPI, sehingga di akhir tahun 2018 dapat diukur keberhasilan kinerja BBTPPI selama 1 tahun anggaran. Perjanjian Kinerja dengan 6 sasaran strategis dan 13 indikator kinerja dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2.6

Sasaran dan Indikator Kinerja Kegiatan Tahun 2018

Program : Badan Penelitian dan Pengembangan Industri

Kegiatan : Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran

Industri (1873)

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)	1 Paket Teknologi/ Litbangyasa
		Kerja sama litbang instansi dengan industri	1 Kerja sama
2	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 3,6 (indeks 1-4)
		Jumlah sampel	8.200 Sampel
		Jumlah Perusahaan yang dilayani	510 Perusahaan
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30 Orang
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP	3.2 Indeks
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7 KTI
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2 Prosiding
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1 Paket
6	Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1 Jenis

Tabel 2.7

Rencana Aksi Perjanjian Kinerja BBTPI Tahun 2018

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Rencana Aksi							
				Triwulan I		Triwulan II		Triwulan III		Triwulan IV	
				Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian	13		50		78		100	
			Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut	5	<ul style="list-style-type: none"> - Study pustaka - Persiapan Bahan dan peralatan - Konfirmasi dan koordinasi ke industri 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Study pustaka - Pelaksanaan kegiatan penelitian - Koordinasi ke Industri 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Study pustaka - Pelaksanaan kegiatan penelitian - Analisis dan evaluasi hasil penelitian 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan laporan akhir hasil penelitian dan presentasi hasil penelitian
			Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrocontroller	20	<ul style="list-style-type: none"> - Ijin penelitian - identifikasi dan karakterisasi cemar awal - pengadaan peralatan 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan Penelitian (laboratorium) - Konstruksi peralatan - pengadaan bahan - uji karakteristik alat 	80	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan penelitian - Simulasi dan Ujicoba di industri - Penyusunan laporan kemajuan 	100	<ul style="list-style-type: none"> - evaluasi hasil uji coba dan pembahasan - penyusunan laporan akhir
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	20	<ul style="list-style-type: none"> - Penandatanganan MoU/ SPK - Presentasi desain IPAL ke perusahaan - Penyerahan desain IPAL 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Pengawasan pembangunan IPAL - Uji coba kebocoran - Pemasangan peralatan dan uji fungsi 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Seeding - Uji coba operasional IPAL - Analisa hasil uji coba 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi hasil uji coba - Presentasi hasil - Serah terima pekerjaan - Pelaporan
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi/ Litbangyasa	15	<ul style="list-style-type: none"> - Survey awal - Penyusunan draf MOU 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Penandatanganan MoU - Presentasi desain IPAL ke perusahaan - Penyerahan desain IPAL - Pengawasan pembangunan IPAL - Uji coba Pemasangan peralatan dan uji fungsi 	80	<ul style="list-style-type: none"> - Seedling - Uji coba operasional IPAL - Analisa hasil uji coba 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi hasil uji coba - Presentasi hasil - Serah terima pekerjaan - Pelaporan 	

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Rencana Aksi							
				Triwulan I		Triwulan II		Triwulan III		Triwulan IV	
				Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan
		Kerja sama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait	1 Kerja sama	20	<ul style="list-style-type: none"> - Penandatanganan MoU/ SPK - Presentasi desain IPAL ke perusahaan - Penyerahan desain IPAL 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Pengawasan pembangunan IPAL - Uji coba kebocoran - Pemasangan peralatan dan uji fungsi 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Seeding - Uji coba operasional IPAL - Analisa hasil uji coba 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi hasil uji coba - Presentasi hasil - Serah terima pekerjaan - Pelaporan
2	Meningkatnya kualitas layanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 3,6 (Skala 4)	25	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan data pelanggan - Analisis data pelanggan, - update data pelanggan, dibuatkan daftar, - mempersiapkan jenis Quesioner pelanggan - Penyebaran Quesioner 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Penyebaran/ pengiriman kuesioner -Memonitor kuesioner yang belum kembali - Mengevaluasi kuesioner yang masuk - Evaluasi hasil kuesioner - Investigasi ke Perusahaan 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Tabulasi dan analisis hasil kuesioner - Intepretasi hasil kuesioner - Evaluasi hasil kuesioner - Mengadakan kegiatan temu pelanggan 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi hasil kuesioner - Evaluasi akhir dan pelaporan - Investigasi umpan balik pelanggan
		Jumlah sampel	8.200 Sampel	25	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kualitas pelayanan jasa pengujian dan kalibrasi - Target sampel yang diterima 2050 sampel 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kualitas pelayanan jasa pengujian dan kalibrasi - Target sampel yang diterima 4100 sampel 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kualitas pelayanan jasa pengujian dan kalibrasi - Target sampel yang diterima 6150 sampel 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan kualitas pelayanan jasa pengujian dan kalibrasi - Target sampel yang diterima 8200 sampel
		Jumlah Perusahaan yang dilayani	510 Perusahaan	25	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan pelayanan sesuai SPM - Meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan atau calon pelanggan 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan pelayanan perusa haan yang terkait dengan properda, pemantauan lingkungan - Promosi jasa layanan 	75	<ul style="list-style-type: none"> -Meningkatkan pelayanan sesuai SPM - Meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan atau calon pelanggan 	100	<ul style="list-style-type: none"> -Meningkatkan pelayanan sesuai SPM - Meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan atau calon pelanggan

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Rencana Aksi							
				Triwulan I		Triwulan II		Triwulan III		Triwulan IV	
				Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30 Orang	20	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kebutuhan pelatihan tahun 2018. - Pendaftaran pelatihan sesuai kebutuhan mendukung tupoksi Balai. - Terlaksananya diklat/pelatihan SDM dalam rangka mendukung TUPOKSI kinerja balai - Target : 6 personil terlatih 	40	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya diklat/pelatihan Peningkatan dan pengembangan kompetensi SDM-diklat SDM bersertifikat dalam rangka mendukung TUPOKSI kinerja balai - Target : 12 personil terlatih 	60	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya diklat/pelatihan Peningkatan dan pengembangan kompetensi SDM-diklat SDM bersertifikat dalam rangka mendukung TUPOKSI kinerja balai - Target : 18 personil terlatih 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Terlaksananya diklat/pelatihan Peningkatan dan pengembangan kompetensi SDM-diklat SDM bersertifikat dalam rangka mendukung TUPOKSI kinerja balai - Target : 30 personil terlatih
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP	3.2 Indeks	20	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan identifikasi dan analisa resiko kegiatan tahun 2018 (penetapan SK daftar resiko, kertas kerja SPIP, kertas kerja pemantauan) 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan dan penetapan rencana tindak pengendalian atas resiko utama - Pelaksanaan kegiatan pemantuan dan evaluasi (kertas kerja pemantauan, evaluasi ALKI) 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan kegiatan pemantuan dan evaluasi (kertas kerja pemantauan, evaluasi ALKI) 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan kegiatan pemantuan dan evaluasi (kertas kerja pemantauan, evaluasi ALKI) - Penetapan sisa resiko dan simpulan SPIP - Penyusunan laporan
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7 KTI	25	<ul style="list-style-type: none"> - Rapat Tim jurnal - Pengiriman materi jurnal ke dewan redaksi - Distribusi review eksternal dan internal 	50	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi sesuai masukan reviewer - Proses editing dan persiapan pencetakan terbitan I - Distribusi jurnal terbitan I 	75	<ul style="list-style-type: none"> - Rapat Tim jurnal - Pengiriman materi jurnal ke dewan redaksi - Distribusi review eksternal dan internal 	100	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi sesuai masukan reviewer - Proses editing dan persiapan pencetakan terbitan II - Distribusi jurnal terbitan II

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Rencana Aksi							
				Triwulan I		Triwulan II		Triwulan III		Triwulan IV	
				Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2 Prosiding	5	- Pencarian informasi seminar - Pendaftaran kegiatan seminar	50	- Pelaksanaan kegiatan - Penyusunan makalah	75	- Pelaksanaan kegiatan - Pemuatan karya ilmiah dalam prosiding	100	- Pelaporan hasil dan evaluasi
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1 Paket	30	- Identifikasi kebutuhan peralatan laboratorium - identifikasi kebutuhan sarana perkantoran (AC) - Merealisasikan pengadaan peralatan komputer - Mereslisasikan pengadaan bahan kimia untuk laboratorium - Melakukan penerimaan hasil pengadaan langsung untuk peralatan komputer dan bahan kimia	50	- Melakukan proses pelelangan dan penerimaan hasil pengadaan langsung sarana perkantoran (AC) - Menyusun dokumen lelang paket pengadaan sarana laboratorium	75	- Melakukan proses pelelangan sederhana untuk paket pengadaan sarana laboratorium	100	- Penerimaan hasil pengadaan langsung sarana laboratorium

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Rencana Aksi							
				Triwulan I		Triwulan II		Triwulan III		Triwulan IV	
				Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan	Target Antara (%)	Rencana Kegiatan
6	Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1 Jenis	25	<p>Lab Kalibrasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan penambahan ruang lingkup - Persiapan peralatan personil dan data pendukung - Pelaksanaan uji banding antar lab kalibrasi (UBLK) - Pendaftaran akreditasi ke KAN <hr/> <p>Lab Uji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan penambahan ruang lingkup - Persiapan peralatan personil dan data pendukung <hr/> <p>Sertifikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persiapan akreditasi LSMML Brisema - Persiapan dan pelaksanaan akreditasi LSSM Bisqa dan penambahan ruang lingkup Bisqa 	60	<p>Lab Kalibrasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan Assesmen oleh KAN - Perbaikan temuan assesmen <hr/> <p>Lab Uji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persiapan data pendukung - Pendaftaran akreditasi ke KAN <hr/> <p>Sertifikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persiapan dan pelaksanaan ruang lingkup LSPro - Persiapan survilen LSPro oleh KAN - Tindak lanjut perbaikan audit eksternal LSSML dan LSSM 	80	<p>Lab Kalibrasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menerima sertifikat akreditasi <hr/> <p>Lab Uji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan Assesmen oleh KAN - Perbaikan temuan <hr/> <p>Sertifikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tindak lanjut perbaikan audit eksternal LSMML dan LSSM 	100	<p>Lab Kalibrasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan penambahan ruang lingkup - Persiapan peralatan personil dan data pendukung <hr/> <p>Lab Uji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menerima sertifikat akreditasi <hr/> <p>Sertifikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menerima sertifikat akreditasi Bisqa - Menerima sertifikat akreditasi Brisema - Menerima hasil keputusan survilen LSPro oleh KAN

BAB. III

AKUNTABILITAS KINERJA

Akuntabilitas Kinerja merupakan pengukuran keberhasilan maupun kegagalan dari suatu rencana kinerja yang telah ditetapkan. Pada bab ini, menjelaskan target dan realisasi dari Perjanjian Kinerja TA. 2018 dan capaian dari kegiatan lainnya yang dianggap penting untuk menginformasikan ukuran keberhasilan tujuan dan sasaran strategis organisasi. Selain itu, juga memaparkan Capaian Kinerja Satker Berdasarkan Renstra BPPI Tahun 2015- 2019. Uraian di bawah merupakan realisasi kinerja BBTPPI pada tahun 2018 yang disajikan berdasarkan sumber dana dari Rupiah Murni (RM) dan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP).

3.1. ANALISIS CAPAIAN KINERJA

Dalam mencapai visi dan misinya, BBTPPI melaksanakan kegiatan yang mengacu pada Rencana Strategis (Renstra) BPPI tahun 2015-2019 dan Restra BBTPPI yang setiap awal Tahun Anggaran ditetapkan dalam dokumen Perjanjian Kinerja BBTPPI tahun 2018. Pada TA. 2018 Perjanjian Kinerja BBTPPI meliputi 6 (enam) Sasaran Strategis untuk melaksanakan kinerjanya yaitu :

1. Sasaran Strategis I : Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri;
2. Sasaran Strategis II : Meningkatnya kualitas pelayanan publik;
3. Sasaran Strategis III : Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker;
4. Sasaran Strategis IV : Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang;
5. Sasaran Strategis V : Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri;
6. Sasaran Strategis VI : Meningkatnya Standardisasi industri

Untuk capaian kinerja Kegiatan BBTPPI dengan alur berdasarkan IKU Renstra Kementerian dan Renstra BPPI dilihat pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1

Matriks Alur IKU BPKIMI Sampai Perjanjian Kinerja Balai TA.2018
Berdasarkan Renstra Kementerian Perindustrian (Permenperin No. 31.1/M-IND/PER/3/2015)

IKU dalam Renstra Kementerian		IKU berdasarkan Renstra Kemenperin		Perjanjian Kinerja BPPI		IKK Renstra Balai		PERJANJIAN KINERJA BALAI TA 2018		Realisasi
Sasaran Strategis (SS)	Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKKS)	Sasaran Strategis (SS)	IK KS	Sasaran Strategis (SS)	IKU	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	
1	2	3	4			5	6	7	8	9
Meningkatnya pengembangan inovasi dan penguasaan teknologi	Meningkatnya penguasaan teknologi industri, pengembangan inovasi dan penerapan Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Meningkatnya pengembangan inovasi dan penguasaan teknologi		Meningkatnya Penguasaan Teknologi Industri dan Penerapan HKI				Meningkatnya Hasil-Hasil Litbang Yang Dimanfaatkan Industri		
		Pertumbuhan pengembangan teknologi industri	35%	Produk industri yang dikuasai teknologinya	5%			Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian	2 Penelitian
		Pertumbuhan penerapan inovasi teknologi industri	35%	Tingkat kesiaapterapan teknologi (TRL) yang dikuasai	60%			Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	1 Penelitian
								Hasil Teknologi teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (Problem solving)	1 paket teknologi	1 paket teknologi
								Kerja sama litbang dengan instansi/lembaga/industri	1 kerja sama	1 kerja sama
Meningkatnya kualitas pelayanan dan informasi publik	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)	Meningkatnya layanan jasa teknis kepada industri		Meningkatnya Layanan Jasa Teknis Kepada Industri						
		Peningkatan kepuasan pelanggan	3,5	Tingkat Kepuasan Pelanggan	3,5	3,6	3,6	Tingkat kepuasan pelanggan	Skala Indeks 3,6	Skala Indeks 3,83

Seperti yang telah diungkapkan dalam Bab II, Perjanjian Kinerja dan Rencana Aksi dalam pelaksanaannya, setiap triwulan dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap capaian tersebut melalui laporan triwulan, e-monitoring, dan ALKI. Adapun realisasi fisik per triwulan dari Rencana Aksi yang dimaksud adalah:

Tabel 3.2

Capaian Rencana Aksi Per Triwulan TA. 2018

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Trw I (%)		Trw II (%)		Trw III (%)		Trw IV (%)	
					Fisik		Fisik		Fisik		Fisik	
					S	R	S	R	S	R	S	R
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (Penelitian)	2	2	13	17	50	52	78	83	100	100
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan (Penelitian)	1	1	20	20	50	50	75	78	100	100
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) (Paket Teknologi/ Litbangyasa)	1	1	15	20	50	50	80	80	100	100
		Kerja sama litbang instansi dengan industri (kerjasama)	1	1	20	20	50	50	75	90	100	100
2	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 1-4)	3,6	3.83	25	25	50	50	75	75	100	106.39
		Jumlah sampel (sampel)	8200	9486	25	30	50	50	75	82	100	115.68
		Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	510	837	25	58	50	117	75	120	100	164.12
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (Orang)	30	194	20	200	40	400	60	500	100	646
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP (indeks 1-5)	3.2	3813	20	20	50	50	75	78	100	119.06
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (KTI)	7	9	25	25	50	57	75	75	100	128.57
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (Prosiding)	2	3	5	5	50	50	75	150	100	150
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai (Paket)	1	1	30	30	50	50	75	80	100	100
6	Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	1	6	25	30	60	60	80	100	100	600

3.1.1. Analisis Capaian Kinerja Berdasarkan Perjanjian Kinerja TA. 2018

Adapun, hasil capaian kinerja yang telah dilaksanakan dari masing-masing sasaran strategis tersebut adalah sebagai berikut :

1. Sasaran Strategis I : Meningkatkan hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri

Sampai dengan akhir tahun anggaran 2018 semua indikator kinerja sasaran strategis I telah mencapai sasaran yang ditargetkan.

a. Indikator Kinerja I.1 : Hasil litbang prioritas yang dikembangkan

1) Hasil yang telah dicapai

Merupakan Hasil Litbang pada TA. 2018 yang mendukung industri prioritas berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN), dan hasil litbang/perekayasaan yang tekno meternya mencapai minimal skala 6.

K	Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian	2 Penelitian	100

g

Kegiatan penelitian dan pengembangan (Litbang) yang telah dibiayai oleh DIPA RM/BLU BBTPPI pada tahun 2018 berjumlah 3 (tiga) judul litbang adalah:

- Produksi Energi Dari Sistem Pengolahan Air Limbah Organik Berbasis Membraneless Microbial Fuel Cell (ML-MFC)
- Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer Di Industri Crumb Rubber Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut
- Optimalisasi Pengolahan Limbah Organik Berkadar Garam Tinggi Dengan Teknologi Lumpur Aktif Yang Diperkaya Dengan Konsorsium Halotolerant Bacteria Di Industri

Dari ke 3 (tiga) judul litbang/penelitian yang dilaksanakan tersebut dihasilkan 2 (dua) penelitian dari anggaran RM dari output “Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional” untuk masuk indikator hasil litbang prioritas yang dikembangkan, yaitu :

- Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut (peneliti: Rizal Awaludin Malik, dkk). Penelitian ini dilakukan pada UD. Garam Mulia, termasuk

dalam jenis Industri Garam farmasi yang mendukung Industri Prioritas berdasarkan RIPIN dan hasil litbang/perekayasa yang tekno meternya mencapai skala 6.

Teknologi yang digunakan pada pembuatan probiotik ini adalah immobilisasi sel bakteri dengan teknik adsorpsi atau adhesi pada permukaan dan pori carrier zeolit.

Adapun Latar belakang dari penelitian ini adalah Kuantitas garam yang masih minimal disebabkan karena produksi garam rakyat sangat bergantung pada kondisi cuaca, selain itu sistem peladangan garam yang dilakukan masih belum sesuai dengan standar yang ada. Secara kualitas, kemurnian garam bahan baku yang dihasilkan oleh petani garam rakyat masih berkisar antara 85-90%, dimana nilai ini masih dibawah standar dari spesifikasi kualitas untuk garam bahan baku industri (>94%). Bakteri halofilik diketahui dapat membantu meningkatkan kualitas garam NaCl pada saat peladangan garam. Peningkatan kualitas garam yang dihasilkan oleh peladangan garam maka akan meningkatkan produktifitas industri pengguna dan juga akan menekan jumlah air limbah yang dihasilkan dari proses pencucian garam oleh industri pengguna



Lokasi percobaan lapangan (kiri), kolam pengkayaan yang mulai berwarna merah

Hasil penelitian adalah produk probiotik halofilik dalam bentuk serbuk dengan nilai TPC 10^6 dan memiliki masa simpan stabil > 4 bulan.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, penambahan probiotik serbuk halofilik dapat menghasilkan garam dengan kemurnian NaCl 94,15% sementara garam NaCl yang dibuat tanpa menggunakan probiotik memiliki kemurnian 88,3%. Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan produk yang dihasilkan membantu petani garam dalam meningkatkan kualitas garam yang dihasilkan menggunakan metode kristalisasi garam. Dengan tingginya kualitas garam yang dihasilkan oleh petani

maka kehilangan atau loss garam ketika dilakukan pencucian oleh industri pengguna dapat diminimalisir sehingga kerugian yang dialami oleh industri pengguna semakin kecil. Selain itu, dengan tingginya kemurnian NaCl pada garam bahan baku akan menurunkan jumlah debit air limbah yang berasal dari sisa pencucian garam.



Kristal garam yang dihasilkan dari perlakuan kontrol



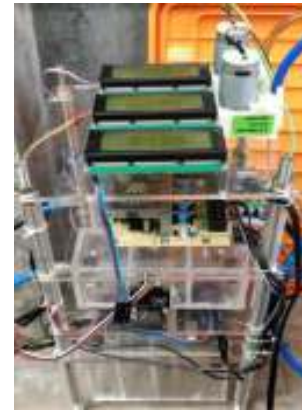
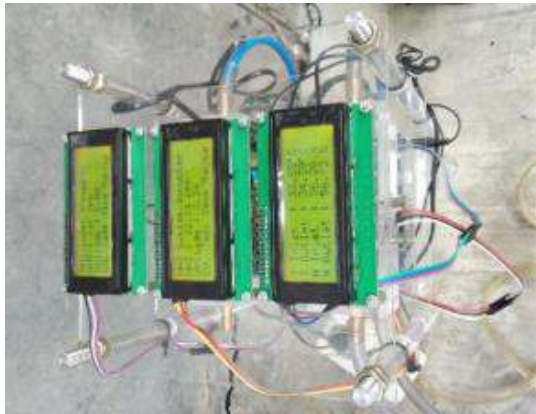
Sampel air tua yang telah diberi probiotik serbuk

2. Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroler (peneliti: Ikha Rasti Julia Sari, dkk). Penelitian ini dilakukan pada CV. Jadi Jaya Makmur, termasuk dalam jenis “Industri Plastik, Pengolahan Karet, dan barang dari karet” yang mendukung Industri Prioritas berdasarkan RIPIN dan hasil litbang/perekayasaan yang tekno meternya mencapai skala 7.

Teknologi yang digunakan pada pembuatan probiotik ini adalah Penggunaan alat kontrol dan teknologi monitoring berbasis IoT dapat digunakan untuk mengetahui tingkat cemaran secara realtime dan sebagai alat kontrol otomatis.

Adapun latar belakang dari penelitian ini adalah :

- Isu lingkungan di industri Crumb Rubber : Kebauan
- Di akhir tahun 2016 salah satu industri Crumb Rubber dihadapkan pada permasalahan pada tingginya parameter pencemar NH_3 , dimana hasil pemantauan lingkungan melebihi baku mutu berdasarkan KepMen LH Nomor 13 Tahun 1995
- BBTPPI pada tahun 2015 telah melakukan inhouse riset tentang penggunaan teknologi mikrokontroler untuk mengeliminasi partikulat (penyempurnaan penelitian pada DIPA 2013). Hasil penelitian : efisiensi pengikatan partikulat mencapai 92,3% dan penghematan penggunaan air proses sebesar 59,5%



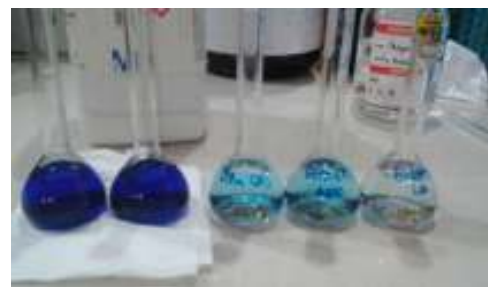
Alat Kontrol Sensor Amoniak

Alat kontrol spray scrubber ini bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi kinerja scrubber dengan menurunkan konsentrasi amoniak dan optimasi pemakaian air. Optimasi penggunaan air akan mengurangi beban air limbah yang harus diolah ke IPAL.



Pengambilan sampel

Keunggulan dari teknologi ini adalah berbiaya murah, selain sebagai alat kontrol juga dapat digunakan sebagai alat monitoring cemaran amoniak.



Analisa Laboratorium

Indikator Kinerja ini pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 disebut Hasil Litbang yang siap diterapkan, namun pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 berubah menjadi Hasil litbang prioritas yang dikembangkan. Adapun jumlah hasil litbang tersebut adalah sebagai berikut:

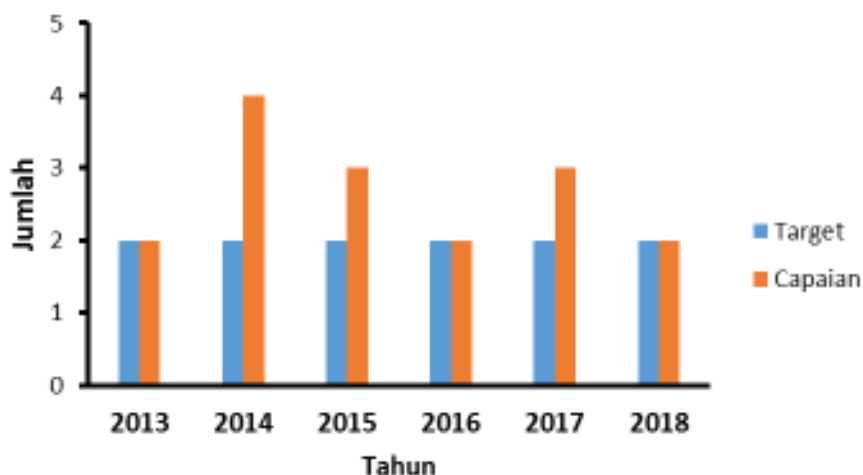
Tabel 3.3

Perbandingan Capaian Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan yang Siap Diterapkan
2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Indikator Kinerja	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Hasil litbang yang siap diterapkan	2	4	3	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2	3	2

Grafik 3.1

Perbandingan Capaian Jumlah Hasil Litbang Prioritas yang Dikembangkan dan Siap Diterapkan



Realisasi indikator hasil litbang prioritas yang dikembangkan dan siap diterapkan dari tahun ke tahun terjadi kenaikan maupun penurunan tetapi pada umumnya secara target setiap tahunnya tercapai, yaitu sebesar 2 (dua) penelitian.

Bila dibandingkan dengan tahun anggaran sebelumnya indikator kinerja Hasil litbang prioritas yang dikembangkan mengalami penurunan (pada tahun 2017 ada 3 penelitian) tetapi secara target tercapai.

Kendala yang dihadapi adalah pada tahun anggaran 2018 dari seleksi yang dilakukan oleh Puslitbang TIKI Kemenperin hanya meloloskan 2 judul litbang prioritas dan beberapa judul litbang belum siap diterapkan/dikembangkan, karena sebagian besar litbang yang dihasilkan masih dalam skala laboratorium.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah melakukan perbaikan-perbaikan sesuai dengan arahan dari hasil monitoring evaluasi dengan evaluator Puslitbang TIKI.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Meskipun realisasi fisik telah melebihi target yang ditentukan namun masih terdapat kendala yang dihadapi yaitu:

1. Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut :

Kendala:

- Laboratorium pengujian yang tersedia memerlukan waktu analisa yang cukup lama (1-3 bulan) sehingga menghambat proses evaluasi berkala
- Terjadi hujan ketika sedang penelitian di lapangan sehingga garam yang dihasilkan belum maksimal.

Rekomendasi:

- Perlu dilakukan riset lanjutan mengenai kestabilan masa simpan
- Perlu dilakukan riset mengenai nutrisi alternatif pengganti nutrisi laboratorium
- Teknik immobilisasi dapat lebih dimaksimalkan untuk mendapatkan jumlah bakteri yang lebih banyak ($>10^7$)

2. Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller.

Kendala:

- Produksi bervariasi bergantung pada kesediaan bahan baku

Rekomendasi:

- Kontrol berdasarkan konsentrasi amoniak, dengan mengesampingkan bahan baku dan kapasitas produksi
- Penelitian ini bisa diaplikasikan di industri sejenis atau industri lain penghasil cemaran amoniak, dengan pengendali cemaran berupa wet scrubber

b. Indikator Kinerja I.2 : Hasil litbang yang telah diimplementasikan

1) Hasil yang telah dicapai

Merupakan hasil litbang/perekayasaan yang telah diterapkan di dunia usaha/industri pada TA.2017, dan sudah terdapat bukti kerja sama/MoU. Hasil litbang tersebut telah dapat digunakan untuk kegiatan produksi oleh industri.

I	Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	1 Penelitian	100

Indikator hasil litbang yang telah diimplementasikan telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 100% (1 penelitian) yaitu:

Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah (peneliti : Nanik Indah Setianingsih, dkk) telah diimplementasikan pada perusahaan Hygiene Sanitary Product yaitu industri PT. Reckitt Benckiser - Demak dengan Surat Perjanjian Kerjasama No. 169/ BPPI/ BBTPPI/ SPK/ X/ 2017.



Pembangunan IPAL

Teknologi yang akan digunakan untuk pengolahan limbah cair tersebut menggunakan kombinasi teknologi Anaerob (UASB-UAF)-Wetland. Adapun Latar belakang pembuatan teknologi ini adalah debit dari air limbah domestik berhubungan dengan jumlah orang yang melakukan aktivitas di tiap harinya. Jumlah pegawai di PT. Reckitt Benckiser saat ini adalah 400 orang dengan pemakaian air bersih per orangnya kurang lebih 40 L. Oleh sebab itu dapat ditentukan debit air limbah domestik di PT. Reckitt Benckiser adalah 16 m³ per hari. Kondisi saat ini di PT. Reckitt Benckiser telah memiliki bak penampungan air limbah domestik sebanyak 5 buah yang lokasinya tersebar di 5 titik. Penanganan yang dilakukan selama ini adalah dengan mengolahnya melalui pihak ketiga. Karakteristik air limbah domestik berdasarkan salah satu hasil analisis Sucofindo Agustus 2017 memiliki nilai cemaran COD 1008,4 mg/L dan BOD₅ 330,0 mg/L yang berarti melebihi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Permen LH Nomor 68 Tahun 2016.



Bak wetland

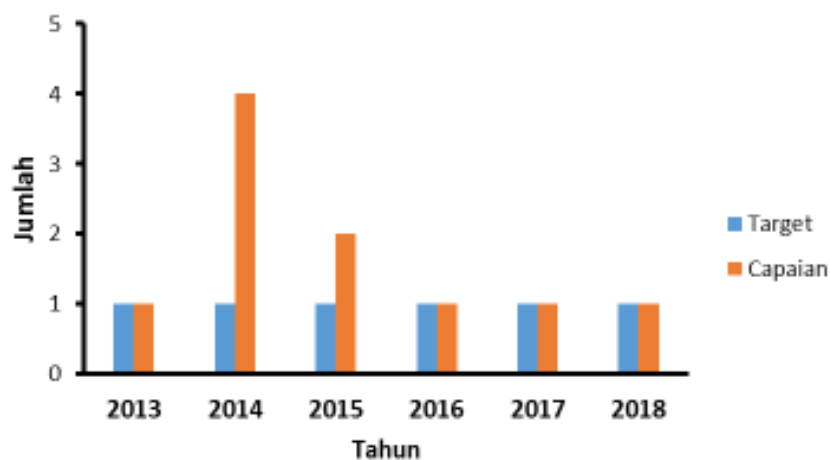
Hasil pengujian kualitas air limbah selama 3 bulan berturut turut dari bulan Agustus-Nopember 2018 memenuhi baku mutu yang telah ditetapkan oleh Permen LH tahun 2016. Manfaat : PT Reckit benkiser tidak lagi mengeluarkan biaya yang tinggi untuk pengelolaan limbah domestiknya setelah menggunakan IPAL hasil disain dari BBTPII.

Apabila dibandingkan, maka jumlah hasil litbang yang telah diimplementasikan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4
Perbandingan Capaian Jumlah Hasil litbang yang telah diimplementasikan
2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1	4	2	1	1	1

Grafik 3.2
Perbandingan Capaian Jumlah Hasil Litbang yang Telah Diimplementasikan



Berdasarkan tabel 3.2 pencapaian target indikator hasil litbang yang telah diimplementasikan walaupun terjadi penurunan tetapi target tiap tahunnya telah tercapai.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Rencana perbaikan di tahun Anggaran berikutnya diharapkan kegiatan-kegiatan litbang yang dilaksanakan di BBTPPI merupakan litbang yang merupakan jawaban untuk permasalahan yang ada di industri, sehingga banyak industri yang tertarik untuk mengimplementasikannya.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah perlu dilakukan koordinasi dan supervisi pada saat titik kritis kegiatan utamanya pada saat proses konstruksi bangunan IPAL.

c. Indikator Kinerja I.3 : Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)

1) Hasil yang telah dicapai

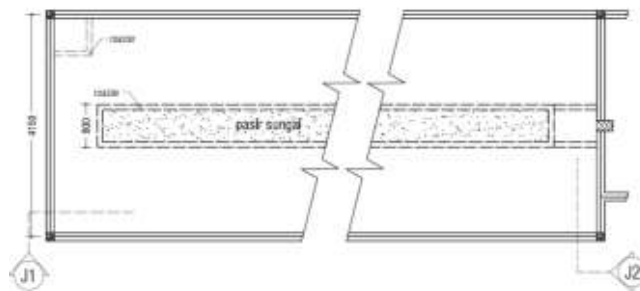
Merupakan hasil penelitian yang didasarkan atas permasalahan yang dihadapi oleh sektor industri.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)	1 Paket Teknologi	1 Paket Teknologi	100

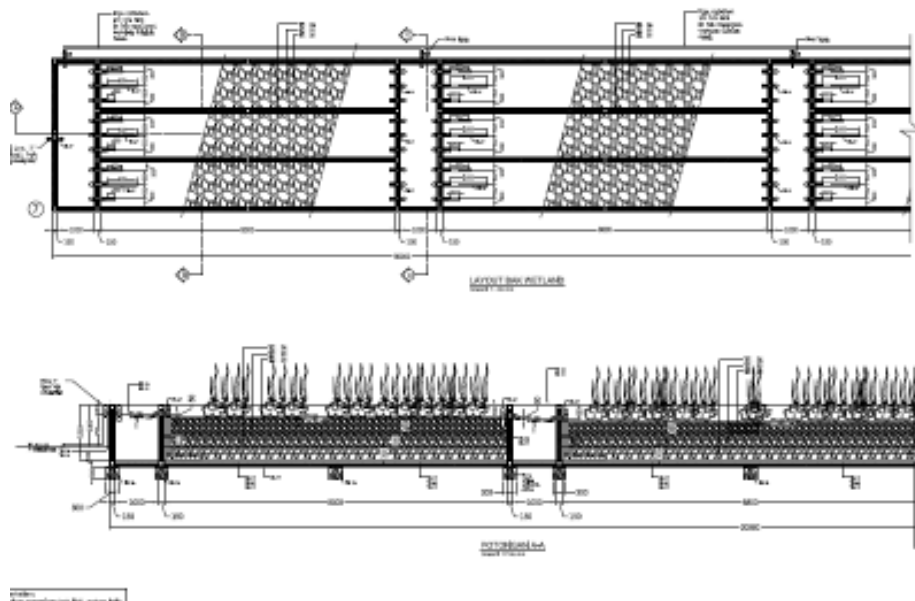
1

Indikator Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 100% (1 Paket Teknologi) yaitu: Redesain Bak Biota menjadi Wetland untuk Optimalisasi Pengolahan Limbah (peneliti: Rustiana Yuliasni, dkk). Kegiatan ini dilakukan pada Perusahaan yang bergerak dalam bidang Farmasi PT. Gratia Husada Farma di Kabupaten Semarang dengan bukti MoU No.87/BPPI/BBTPPI/SPK/03/2018.

IPAL di PT Gratia Husada Farma saat ini masih belum mampu mengolah limbah secara optimal. Hal ini terbukti air limbah outlet masih melum memenuhi baku mutu yang ditetapkan dalam Perda Propinsi Jateng No. 5 Tahun 2012 dengan hasil pengujian kualitas air limbah COD : 367 mg/L BOD: 110 mg/L, pH 6,5, dan TSS : 13 mg/L. Sehingga perlu dilakukan optimalisasi IPAL dengan Meredesain Bak Biota Wetland untuk optimalisasi pengolahan limbah



Desain Eksisting



Desain BBTPPI

Kegiatan redisain baik biota kerjasama dengan PT. Gratia Husada Farma telah selesai dilaksanakan dan telah disetahkan ke PT Gratia Husada Farma. Tahapan selanjutnya Akan dilakukan kerjasama lanjutan setelah disain dari BTPPI telah selesai dilaksanakan

Manfaat : PT Gratia Husada Farma dapat membuat disain ulang bak biota sesuai dengan ketentuan, sehingga diharapkan kualitas air limbah dapat memenuhi baku mutu yang ditetapkan



Pembangunan Wetland

Perbandingan Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Perbandingan Capaian Hasil Teknologi yang Dapat Menyelesaikan
Permasalahan Industri (problem solving) 2015-2018

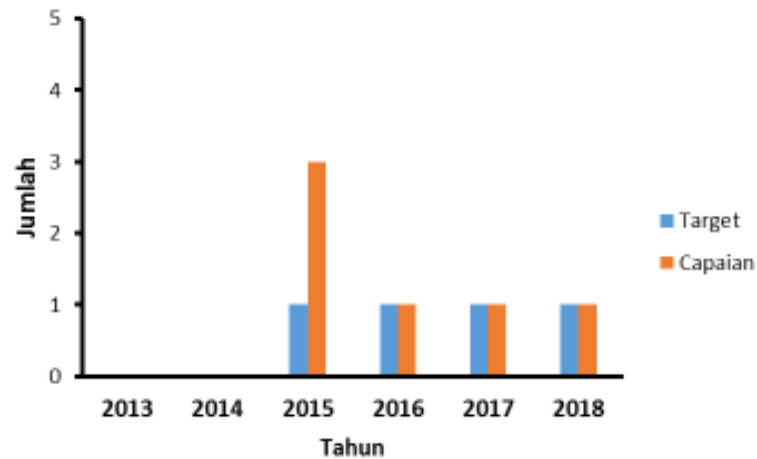
Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)	-	-	3	1	1	1

Keterangan:

Penetapan indikator Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) sejak tahun 2015

Grafik 3.3

Perbandingan Capaian Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri
(problem solving)



Berdasarkan tabel di atas, bila dibandingkan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 pencapaian target indikator hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) tertinggi pada tahun 2015 namun setelahnya mengalami penurunan pada tahun 2016 dan berjalan stagnan hingga 2018 namun target tiap tahunnya dapat tercapai.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Kendala yang dihadapi adalah Industri memerlukan waktu yang agak lama untuk mengubah desain bak biota yang sudah ada menjadi desain wetland sesuai dengan desain yang sudah dibuat BBTPI

Rekomendasi tahun berikutnya dengan membuat timeline jadwal penyelesaian pekerjaan bersama-sama yang sudah disepakati agar penyelesaian pekerjaan tidak berlangsung terlalu lama.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah perlu dilakukan koordinasi dan supervisi pada saat titik kritis kegiatan utamanya pada saat proses konstruksi bangunan IPAL.

d. Indikator Kinerja I.4 : Kerja sama litbang instansi dengan industri

1) Hasil yang telah dicapai

Indikator kinerja kerjasama litbang instansi dengan industri pada sasaran Strategis II merupakan kerja sama litbang/ perekayasaan dengan instansi/ lembaga/ industri yang dilaksanakan pada TA. 2018, dan merupakan kelanjutan dari kegiatan litbang yang siap diterapkan dan berupa kerja sama dengan industri sampai dengan tahap pembiayaan. Kerja sama tersebut telah berjalan dan menghasilkan paket teknologi dan pengembangan

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Kerja sama litbang instansi dengan industri	1 Kerjasama	1 Kerjasama	100

Indikator Kinerja Kerja sama litbang instansi dengan industri telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 100% (1 Kerjasama) yaitu:

Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah (peneliti : Aris Mukimin, dkk). Kegiatan ini dilakukan pada Perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan pangan (kerupuk) PT. Mandiri Java Food di Semarang dengan Surat Perjanjian Kerjasama No. 70/BPPI/BBTPPI/SPK/02/2018.

Teknologi yang digunakan untuk pengolahan air limbah ini adalah teknologi pengolahan air limbah berbasis biologi : ekualisasi, up flow anaerobik dan wetland.



Pembangunan IPAL

PT. Mandiri Java Food belum memiliki instalasi pengolahan air limbah sesuai dengan ketentuan. Sedangkan air limbah yang dihasilkan oleh PT Mandiri Java Food sangat berpotensi mencemari lingkungan. Bekerjasama dengan BBT PPI, PT Mandiri Java Food menerapkan teknologi pengolahan air limbah berbasis biologi terintegrasi, sehingga diharapkan air limbah yang dihasilkan dapat memenuhi baku mutu yang ditetapkan oleh Perda Propinsi Jateng No. 5 Tahun 2012.

Unit inti pengolahan ini terletak pada bagian anaerob dengan komponen terpentingnya berupa mikroba. Polutan air limbah dijadikan umpan makanan bagi mikroba ini sehingga berlangsung proses degradasi. Jumlah mikrobiologi ini sekitar 30% dari volume bak terinstal sehingga pengolahan akan efektif dan efisien. Pemeliharaan material biologi ini sangat dianjurkan supaya kinerja IPAL selalu dijaga melalui pengaturan flow dan pH air limbah.

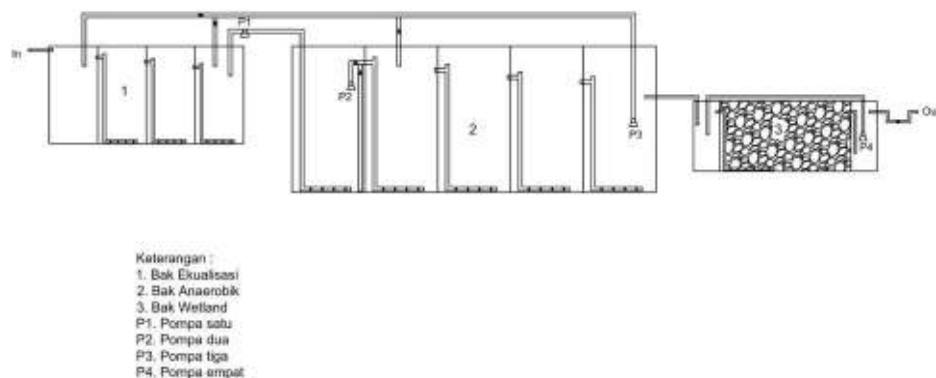


Diagram Alur Proses

Selain itu, wetland juga menjadi unit pendukung inti yang menentukan terhadap kualitas air limbah terproses. Zat organik sederhana, kandungan unsur N, P dan K merupakan jenis polutan yang mudah diolah oleh tumbuhan yang ditanam di media wetland. Kualitas dan kuantitas air limbah yang masuk ke dalam unit ini harus dikendalikan supaya sesuai dengan daya dukung dan daya tampung tanaman.

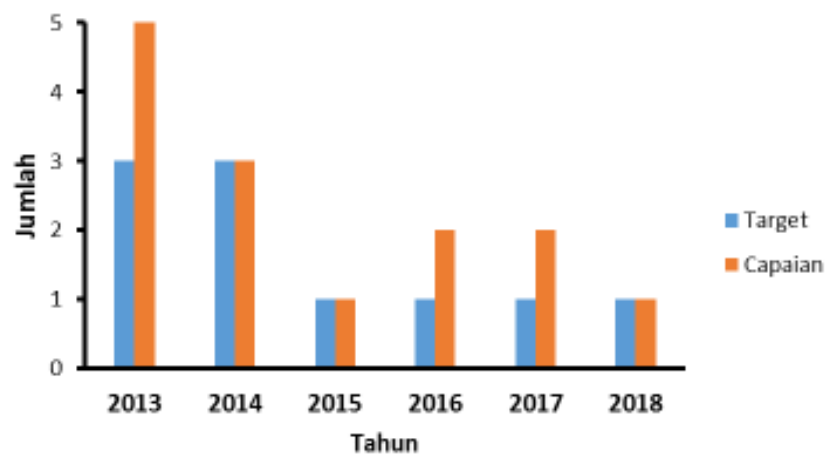
Apabila dibandingkan, maka jumlah Kerja sama litbang instansi dengan industri dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Perbandingan Capaian Kerjasama Litbang Instansi dengan Industri
2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Kerja sama litbang instansi dengan industri	5	3	1	2	2	1

Grafik 3.4

Perbandingan Capaian Kerjasama Litbang Instansi dengan Industri



Realisasi kerjasama litbang instansi dengan industri dari tahun 2013 - 2018 telah mencapai target yang telah ditetapkan tiap tahunnya yaitu 1 Kerjasama.

Berdasarkan tabel di atas, bila dibandingkan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 pencapaian target indikator ini mengalami penurunan dengan tahun sebelumnya namun target tiap tahunnya telah tercapai.

Diharapkan untuk tahun selanjutnya, perlu ditingkatkan litbang berbasis kebutuhan industri dan perlu dilakukan publikasi atas kapabilitas kemampuan Litbang BBTPPI sehingga dapat mendorong pelaksanaan kerjasama Litbang kedepan.

2. Sasaran Strategis II : Meningkatnya Kualitas Pelayanan Publik

a. Indikator Kinerja II.1 : Tingkat Kepuasan Pelanggan

Indikator tingkat kepuasan pelanggan merupakan tingkat kepuasan pelanggan diukur dari target tingkat kepuasan pelanggan yang akan dicapai oleh Satker melalui hasil survey kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode tertentu dengan menggunakan kuesioner yang sudah diuji validitasnya sehingga dapat diukur. Minimal indeks 3,6 dengan skala indeks 1-4.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Tingkat Kepuasan Pelanggan	Indeks 3,6 (skala 1-4)	Indeks 3,83 (skala 1-4)	106,39

Adapun target tingkat kepuasan pelanggan pada TA. 2018 dalam indikator ini adalah Indeks 3,6 pada Skala 4 telah berhasil terealisasi dengan capaian indeks 3,83.

1. Bisqa : 5 kuesioner dengan indeks 3,65 (skala 1-4)
2. LSPro : 51 kuesioner dengan indeks 3,76 (skala 1-4)
3. Pengujian : 85 kuesioner dengan indeks 3.88 (skala 1-4).

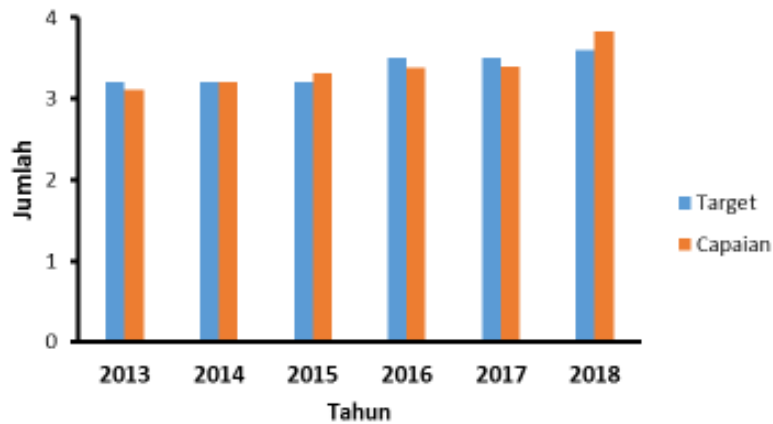
Apabila dibandingkan, maka tingkat kepuasan pelanggan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Perbandingan Capaian Tingkat Kepuasan Pelanggan 2013-2018
(indeks skala 1-4)

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Tingkat Kepuasan Pelanggan	3,11	3,20	3,32	3,38	3,40	3,83

Grafik 3.5

Perbandingan Capaian Tingkat Kepuasan Pelanggan



Dari tabel di atas pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 relatif menunjukkan peningkatan capaian tingkat kepuasan pelanggan.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah selalu meningkatkan waktu penyelesaian sesuai standar operasional prosedur dan kualitas hasil layanan.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah untuk mendukung waktu penyelesaian pengujian perlu ditingkakan koordinasi internal bagian pengujian, penambahan dan peremajaan peralatan secara bertahap/ otomatisasi peralatan, pengaturan jadwal pengambilan contoh, pencarian metode uji yang lebih cepat.

Pelaksanaan temu pelanggan secara berkala yang diarahkan untuk memberikan apresiasi kepada pelanggan loyal BBTPI sekaligus dalam rangka memperoleh umpan balik/masukan untuk peningkatan pelayanan kedepan.

b. Indikator Kinerja II.2 : Jumlah sampel

1) Hasil yang telah dicapai

Indikator jumlah sampel diukur melalui banyaknya sampel yang diterima oleh laboratorium dalam rangka layanan Jasa Teknis pada TA. 2018.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Jumlah sampel	8.200 Sampel	9.486 Sampel	115,68

Indikator jumlah sampel direncanakan sasaran fisiknya sebesar 100% dan terealisasi 115,68% telah mencapai sasaran dengan capaian 9.486 sampel dengan rincian:

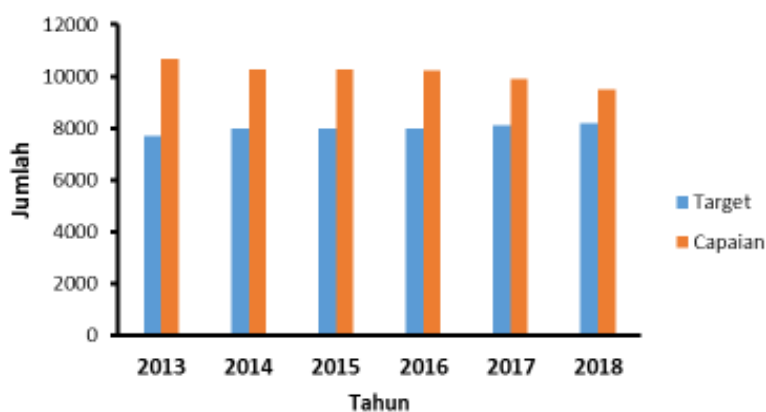
- Lab Limbah : 6.010 sampel
- Lab Aneka Komoditi : 1.650 sampel
- Lab Udara : 1.826 sampel

Bila dibandingkan jumlah sampel dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Perbandingan Capaian Jumlah Sampel

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Jumlah Sampel	10.671	10.267	10.278	10.241	9.912	9.486

Grafik 3.6
Perbandingan Capaian Jumlah Sampel



Realisasi jumlah sampel dari tahun 2013 - 2018 telah melebihi target yang telah ditetapkan tiap tahunnya.

Jika dilihat dari pencapaian realisasinya dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 jumlah sampel telah melampaui target yang ditetapkan tiap tahunnya. Namun bila dibandingkan dengan tahun anggaran sebelumnya indikator kinerja jumlah sampel mengalami penurunan (pada tahun 2017 ada 9.912 sampel) tetapi secara target tercapai.

Evaluasi dari pelaksanaan kegiatan ini adalah penerapan kebijakan membatasi jumlah sampel pengujian yang masuk untuk meningkatkan ketepatan waktu pelayanan.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Kendala yang dihadapi TA. 2018 adalah kebijakan pengurangan jumlah sampel yang dilayani dengan pertimbangan untuk pemenuhan waktu pelayanan sesuai standar yang ditetapkan. Hal ini disebabkan karena terbatasnya kapasitas kemampuan laboratorium pengujian untuk pelayanan pengujian dikarenakan terbatasnya ruang laboratorium sehingga kurang mendukung penambahan peralatan, SDM analis terbatas yang juga berperan sebagai petugas pengambil contoh. Meskipun dengan keterbatasan yang ada tersebut, pada tahun 2018 capaian jumlah sampel yang masuk melebihi target yang ditetapkan. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan sistem pengelolaan laboratorium dan pengaturan jadwal sampling bagi analis.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah perlu dilakukan peningkatan kapasitas bangunan laboratorium yang didukung dengan penambahan peralatan dan SDM yang berkompeten secara bertahap.

c. Indikator Kinerja II.3 : Jumlah Perusahaan yang dilayani

Indikator jumlah Perusahaan yang dilayani diukur berdasarkan jasa pelayanan teknis yang dilayani pada TA. 2018.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Jumlah Perusahaan yang dilayani	510 Perusahaan	837 Perusahaan	164,12

Realisasi fisik indikator Jumlah Perusahaan yang dilayani adalah 837 perusahaan dengan realisasi fisik 164,12%, adapun jumlah Perusahaan yang dilayani berdasarkan jasa pelayanan teknis adalah:

- Jasa Pengujian : 608 perusahaan
- Jasa Kalibrasi : 15 perusahaan

- Jasa Sertifikasi : 186 perusahaan
- Jasa Pelatihan : 7 perusahaan
- Jasa Konsultasi : 10 perusahaan
- Jasa Litbang : 9 perusahaan
- Audit Energi : 2 perusahaan

Bila dibandingkan, jumlah perusahaan yang dilayani dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

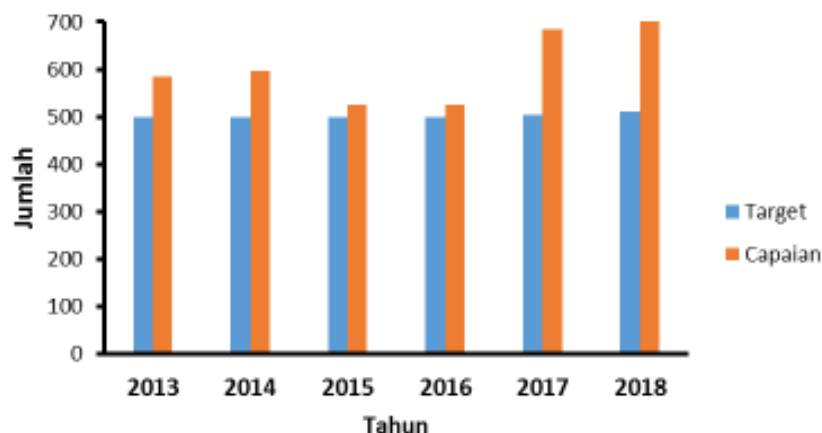
Tabel 3.9

Perbandingan Capaian Jumlah Perusahaan yang dilayani

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Jumlah Perusahaan yang dilayani	584	596	526	525	685	837

Grafik 3.7

Perbandingan Capaian Jumlah Perusahaan yang dilayani



Berdasarkan tabel di atas, realisasi jumlah perusahaan yang dilayani pada tahun 2018 mengalami peningkatan dibanding periode tahun 2013 sampai dengan 2017.

Bila dibandingkan dengan tahun anggaran sebelumnya, indikator kinerja jumlah perusahaan yang dilayani mengalami kenaikan (pada tahun 2017 sebanyak 685 perusahaan). Hal ini disebabkan adanya perbedaan perhitungan dengan tahun lalu, pada tahun lalu jumlah perusahaan diukur berdasarkan banyaknya perusahaan pada jasa pengujian tanpa mengikut sertakan jumlah perusahaan pada jasa pelayanan yang lain.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah melakukan peningkatan pelayanan sehingga jumlah pelanggan meningkat dan meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan atau calon pelanggan diantaranya dengan melaksanakan temu pelanggan secara berkala.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah meningkatkan pelayanan sesuai SPM dan meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan atau calon pelanggan.

d. Indikator Kinerja II.4 : Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat

Indikator jumlah SDM yang memperoleh sertifikat diukur melalui banyaknya jumlah pegawai BBTPPI yang telah mendapatkan sertifikat kompetensi dalam bidang teknis maupun administrasi.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30 Orang	525 Orang	1750

Pada TA. 2018 target fisik antara dari indikator ini 100% (30 orang), dengan capaian realisasi telah melebihi dari target TA. 2018 sebesar 646% (194 orang).

Adapun target jumlah SDM yang memperoleh sertifikat sampai akhir TA. 2018 dalam indikator ini adalah 30 orang telah terealisasi sebanyak 194 orang yang terdiri dari 110 orang SDM internal BBTPPI dan 84 orang SDM eksternal (industri).

Realisasi SDM aparatur yang dilatih sebanyak 110 orang dengan jumlah sertifikat yang diterbitkan 525 sertifikat, dengan rincian pelaksanaan pelatihan sebagai berikut:

- Kalibrasi Suhu Enclosure & Kalibrasi Timbangan : 2 orang
- Pelatihan Kalibrasi Thermohyrometer : 3 orang
- Diklat Satpam Gada Pratama : 1 orang
- Sosialisasi Industri 4.0 : 45 orang
- Pelatihan Pemahaman ISO/IEC 17025:2017 : 76 orang
- Diklat PPC : 2 orang
- Diklat Teknis Estimasi Ketidakpastian (Kimia & Technical Assistance for Strengthening National : 3 orang

of Restriction of Hazardous Substance (RoHS)
on Plastic Base Industries and Improving Capabilities
of Testing Laboratory

- Pembekalan dan Orientasi Penguatan Kompetensi CPNS : 1 orang
- Pelatihan Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan : 29 orang
- Pelatihan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) : 23 orang
- Pelatihan Pengetahuan Tentang Emisi Udara pada : 22 orang
Industri Tekstil & Produk Tekstil, Karet, Produk
Karet dan Plastik, Industri Makanan, Minuman dan
Tembakau, Industri Kimia, Produk Kimia dan Serat
- Pelatihan Pengetahuan Limbah Cair dan Padat : 21 orang
di tanah pada Industri Tekstil & Produk Tekstil, Karet
dan Produk Karet, Produk Karet dan Plastik, Industri
Makanan, Minuman dan Tembakau, Industri Kimia,
Produk Kimia dan Serat
- Diklat Bendahara Pengeluaran : 1 orang
- Diklat Pengadaan Barang dan Jasa : 1 orang
- Pelatihan Mikro Pipet : 7 orang
- Pelatihan Sem dan FTIR : 18 orang
- Bimbingan Teknis Fasilitasi Kekayaan Intelektual : 1 orang
- Pelatihan Dasar CPNS : 1 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Pengolahan Produk Kopi : 32 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Pengolahan Gula Kristal Putih : 32 orang
- Pelatihan Dasar CPNS Golongan III Angkt IV : 2 orang
- Pelatihan Layanan Publik, Standar Pelayanan dan PPID : 30 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Farmasi : 20 orang

- Pelatihan Proses Bisnis Tekstil dan Produk Tekstil : 25 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Lingkup Kontruksi, Karet dan Plastik : 17 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Kimia dan Produk Kimia : 22 orang
- Pelatihan Proses Bisnis Kesehatan : 21 orang
- Kongres Teknologi Nasional 2018 : 1 orang
- Sosialisasi Pengembangan Industri Ramah Lingkungan Bagi IKM Batik : 1 orang
- Diklat PIM II : 1 orang
- Pelatihan Pengambilan dan Pengujian Contoh Udara : 23 orang
- Investment Breakthrough to Achieve Renewable Energy Target : 1 orang
- Diklat Penyetaran Ijazah : 1 orang
- Diklat Fungsional Peneliti : 2 orang
- Pelatihan Teknis Pengelolaan Perpustakaan : 1 orang
- Pelatihan Pengenalan ISO 19011:2018 : 28 orang
- Pelatihan Argonalistik : 10 orang

Bila dibandingkan Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

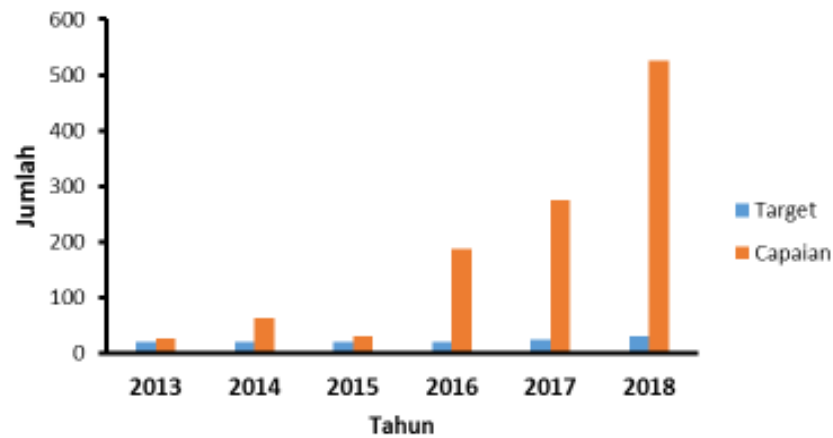
Tabel 3.10

Perbandingan Capaian Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	27	63	31	188	275	525

Grafik 3.7

Perbandingan Capaian Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat



Berdasarkan tabel diatas, realisasi Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat pada tahun 2017 mengalami peningkatan yang tinggi dibanding periode tahun sebelumnya.

Evaluasi dari pelaksanaan ini kegiatan ini adalah meskipun realisasi sudah melebihi target TA. 2018, pegawai BBTPPI tetap dijadwalkan untuk mengikuti pelatihan-pelatihan guna meningkatkan pengalaman maupun kualitas keahlian pegawai dan mendapatkan sertifikat kompetensi dalam bidang teknis maupun administrasi.

Rekomendasi untuk tahun Anggaran selanjutnya semua pegawai BBTPPI dijadwalkan untuk mengikuti pelatihan-pelatihan guna meningkatkan pengalaman maupun kualitas keahlian pegawai dan mendapatkan sertifikat kompetensi dalam bidang teknis maupun administrasi.

2. Sasaran Strategis III : Meningkatnya Tingkat Maturitas SPIP Satker

a. Indikator Kinerja III.1 : Tingkat Maturitas SPIP

1) Hasil yang telah dicapai

Indikator Tingkat Maturitas SPIP pada sasaran Strategis III diukur melalui evaluasi target tingkat maturitas SPIP yang akan dicapai oleh Satker berdasarkan hasil penilaian oleh APIP. Minimal indeks 3 dengan skala indeks 1- 5.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Tingkat Maturitas SPIP	Indeks 3,2 (skala 1-5)	Indeks 3,81 (skala 1-5)	119,06

Pada TA. 2018 target fisik antara dari indikator kinerja Tingkat Maturitas SPIP adalah 100%, dengan capaian realisasi sebesar 119,06%.

Adapun realisasi fisik dari kegiatan tersebut yaitu:

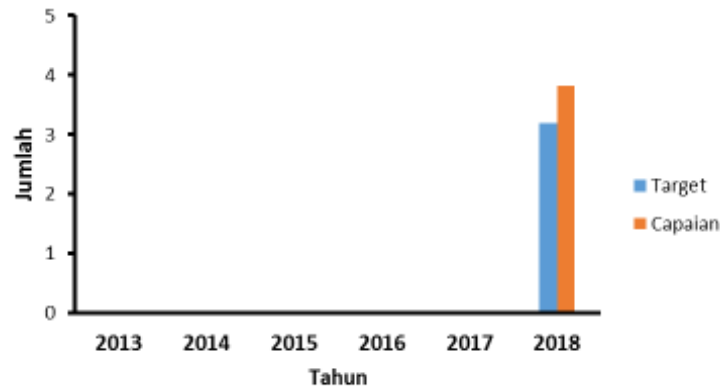
- Telah dilakukan pemantauan dan pengendalian atas resiko utama tahun 2018
- Telah dilakukan penyiapan data dukung kegiatan pengendalian dalam rangka monev LKK SPIP BBTPI 2018
- Telah dilakukan pengisian matriks kuesioner dan data dukung unsur penerapan SPIP dalam rangka penilaian maturitas SPIP 2018 oleh Itjen
- Telah dilakukan penilaian Maturitas SPIP oleh Tim Itjen Kemenperin

Disebabkan indikator ini baru dimulai pada TA. 2018 maka indikator ini belum bisa untuk dibandingkan dengan tahun –tahun sebelumnya.

Tabel 3.11
Perbandingan Capaian Tingkat Maturitas SPIP 2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Tingkat Maturitas SPIP	-	-	-	-	-	3.81

Grafik 3.8
Perbandingan Capaian Tingkat Maturitas SPIP



2) Analisis hasil yang telah dicapai

Kendala yang dihadapi yang dihadapi pada TA. 2018 adalah :

- Belum sepenuhnya dilakukan evaluasi atas efektifitas penerapan kebijakan dan prosedur pengendalian atas kegiatan pokok unit organisasi serta belum dilakukan dokumentasi secara memadai
- Belum sepenuhnya melakukan pemantauan yang berkelanjutan, terintegrasi dalam pelaksanaan kegiatan yang didukung oleh pemantauan otomatis menggunakan aplikasi komputer.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya :

- Melakukan evaluasi berkala dan terdokumentasi terhadap seluruh aktifitas/ kegiatan pengendalian resiko yang dilakukan
- Mengoptimalkan sistem informasi berbasis online dalam mendukung pengendalian resiko atas pelaksanaan kegiatan

4. Sasaran Strategis IV : Meningkatnya Publikasi Ilmiah Hasil Litbang

- a. **Indikator Kinerja IV.1** : Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global

1) Hasil yang telah dicapai

Indikator kinerja karya tulis ilmiah yang dipublikasikan pada sasaran Strategis IV merupakan karya tulis ilmiah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional (Jurnal ilmiah yang terakreditasi DIKTI atau LIPI).

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7 KTI	9	128,57

Pada Indikator kinerja Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 128,57% (9 karya tulis ilmiah), adapun Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan adalah:

1. Jurnal Nasional Terakriditasi : 7 Naskah
2. Jurnal internasional : 2 Naskah

Terdapat 7 (tujuh) naskah KTI yang masuk pada Jurnal Nasional Terakriditasi dan dipublikasi secara online pada Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Vol 9, No 1 dan No. 2 (2018) (<http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtpi>), dengan judul :

- FWHM Dimentional Analysis From Scattered Light Intensity Profile for Dry Rubber Content Determination in Natural Rubber
- Removal of Ammonia on Catfish Processing Wastewater using Horizontal Sub-Surface Flow Constructed Wetland (HSSFCW)
- Performance Of Immobilized-Selected Microorganisms In The Biodegradation Of Textile Industry Waste Water
- Implementation Of Electrocatalytic Reactor As Oxidation Unit For Residual Reagent Wastewater Of Testing Laboratory
- Efficient Cell-Wall Disruption of Microalgae *Chlorella Vulgaris* in water by catalytic ozonation over Microporous Carbon-Supported Titanium Oxide
- High Performance of Enzymatic Bioprocess for Production of Biomassed-based

Bioethanol of Sago Palm Fiber Waste

- Influence of Operational Condition on the Performance of Halotolerant Enriched - Activated Sludge System for Treating Medium Salinity Peanut Roasted Wastewater

Terdapat 2 (dua) naskah KTI yang diterbitkan di Jurnal Ilmiah terindeks global dengan judul:

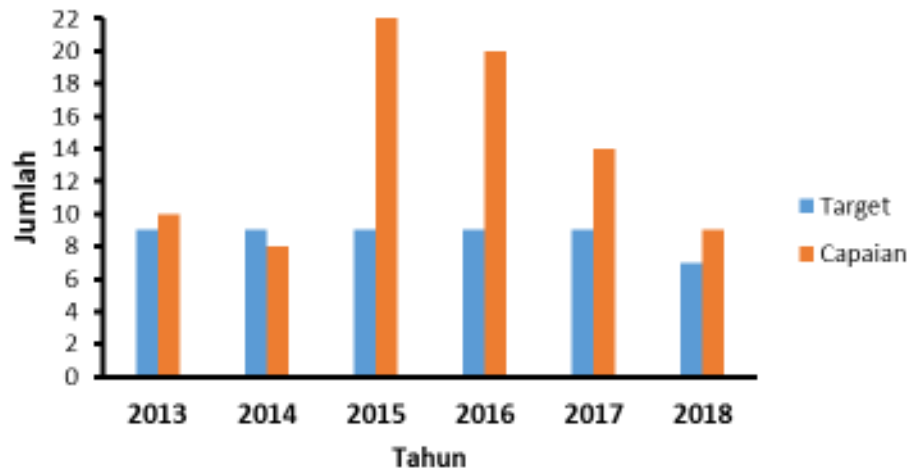
- Performance of bioequalization-electrocatalytic integrated method for pollutants removal of hand-drawn batik wastewater (Publikasi : Journal of Water process Engineering 21, ELSEVIER
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214714417304750>)
- Removal Efficiency of Nitrite and Sulfide Pollutants by Electrochemical Process by Using Ti/RuIr O₂ Anode (Publikasi: Indonesian Journal of Chemistry 18,
<https://jurnal.ugm.ac.id/ijc/article/view/26609>).

Apabila dibandingkan, maka jumlah karya tulis ilmiah yang dipublikasikan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12
Perbandingan Capaian Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global 2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	10	8	22	20	14	9

Grafik 3.9
Perbandingan Capaian Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global



Bila dibandingkan dengan tahun anggaran sebelumnya indikator kinerja Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global mengalami penurunan (pada tahun 2017 ada 14 KTI) tetapi secara target tercapai.

Pada 2018 jumlah KTI yang dipublikasikan mengalami penurunan dari tahun sebelumnya karena menyesuaikan dengan jumlah penelitian tahun 2017 yang hanya sebanyak 4 (empat) judul penelitian. Hasil penelitian yang dilaksanakan pada 2017 dipublikasikan dalam bentuk KTI di tahun berikutnya.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Kendala yang dihadapi pada TA. 2018 adalah jumlah KTI yang dipublikasikan di Jurnal Internasional masih terbatas.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah dalam rangka untuk memenuhi jumlah target penerbitan KTI, peneliti diwajibkan untuk mempublikasikan hasil penelitian yang telah dilakukan dan dituangkan dalam SKP Peneliti, dan dilakukan pelatihan penulisan karya tulis ilmiah untuk standar Jurnal Internasional berindeks global.

- b. **Indikator Kinerja IV.2** : Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global

Indikator kinerja Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global pada sasaran Strategis IV merupakan Karya tulis ilmiah para peneliti BBTPI yang diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global (Scopus).

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2 Prosiding	3 Prosiding	150

Pada Indikator kinerja Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 150% (3 prosiding), adapun realisasi fisik dari kegiatan tersebut yaitu:

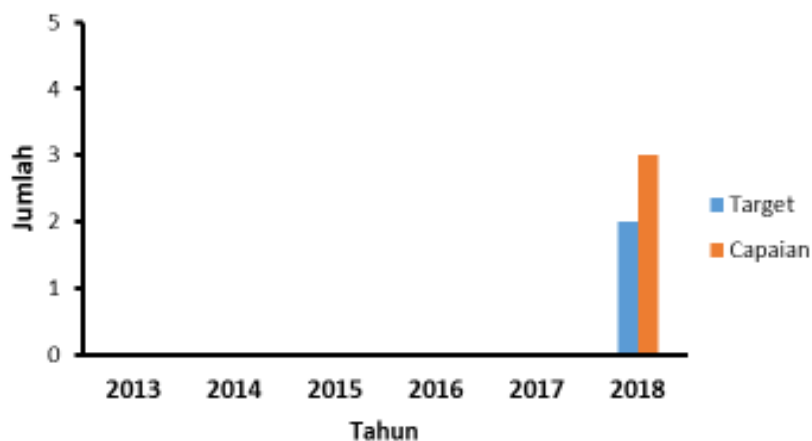
- Mengikuti seminar internasional ICENIS sebanyak 3 pemakalah. Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan dalam prosiding pada E3S Web of Conferences yaitu:
 - Oil Palm Empty Fruit Bunches (OPEFB): Existing Utilization and Current Trends Bio Refinery in Indonesia
 - FLASH Technology: Full-Scale Hospital Waste Water Treatments Adopted in Aceh
 - Bioenergy Potential Based on Vinasse From Ethanol Industrial Waste to Green Energy Sustainability

Apabila dibandingkan, maka jumlah Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.13
 Perbandingan Capaian Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global 2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	-	-	-	-	-	3

Grafik 3.10
 Perbandingan Capaian Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global



Berdasarkan tabel diatas pencapaian target indikator kinerja ini baru dimulai pada tahun ini, sehingga belum bisa untuk dibandingkan pencapaiannya dengan tahun-tahun sebelumnya.

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah mencari informasi jadwal seminar yang akan dilaksanakan di tahun 2019 dan pengalokasian anggaran untuk partisipasi pada kegiatan Seminar untuk mendukung capaian publikasi Prosiding.

5. Sasaran Strategis V : Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri

a. Indikator Kinerja V.1 : Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai

Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai diukur dari pencapaian jumlah pengadaan alat dari target yang telah ditetapkan pada TA. 2018. Jumlah Paket peralatan Laboratorium litbang dan pengujian yang terealisasi dari Pengadaan Sarana Laboratorium. Sarana Pendukung Balai termasuk pembangunan gedung layanan publik dan laboratorium beserta infrastruktur pendukungnya yang terealisasi dari Pengadaan Sarana Perkantoran.

I	Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1 paket	1 paket	100

Indikator Jumlah pengadaan alat laboratorium telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 100% meliputi kegiatan Proses pengadaan barang lelang umum melalui LPSE Jawa Tengah dan pengadaan langsung:

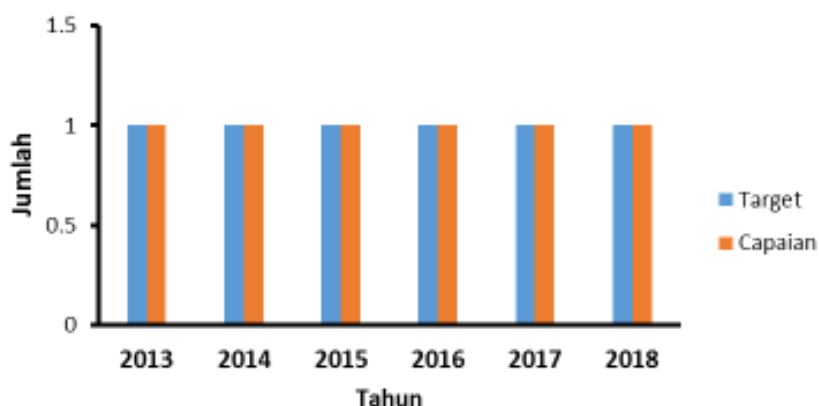
Bila dibandingkan jumlah pengadaan alat laboratorium dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.14

Perbandingan Capaian Peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai 2013-2018

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Jumlah pengadaan alat laboratorium	1	1	1	1	1	1

Grafik 3.11
Perbandingan Capaian Peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai



Berdasarkan tabel di atas pencapaian target jumlah pengadaan alat laboratorium pada periode tahun 2013 – 2018, serta Paket peralatan laboratorium dan sarana pendukung balai pertahunnya telah mencapai target yang ditetapkan.

Diharapkan pada tahun selanjutnya terus ada penambahan alat laboratorium untuk menunjang kegiatan penelitian dan pengembangan, serta kegiatan jasa pelayanan teknis dengan mempertimbangkan anggaran pagu dan skala prioritas kebutuhan Balai.

6. Sasaran Strategis VI : Meningkatnya Standardisasi industri

a. Indikator Kinerja VI.1 : Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi

1) Hasil yang telah dicapai

Indikator kinerja jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi pada sasaran Strategis VI merupakan jumlah penambahan ruang lingkup baru yang dapat diuji/ kalibrasi/ sertifikasi dilakukan BBTPPI pada tahun 2018.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	% Capaian
Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1 Jenis	6 jenis	600

Indikator Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi telah mencapai sasaran fisik dengan capaian realisasi 600% dengan 6 jenis penambahan ruang lingkup.

Keputusan Akreditasi Ruang Lingkup oleh KAN untuk LsPro telah keluar : No. 3334/4.c1/PLP/09/2018 dengan penambahan ruang lingkup sebanyak 6 jenis, yaitu:

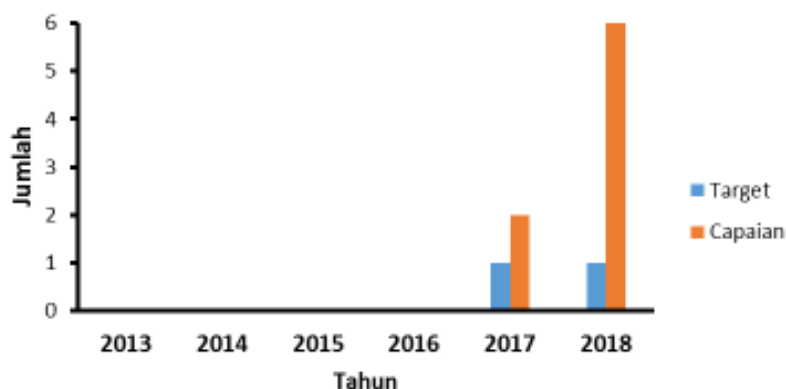
- Kopi bubuk
- Kopi mix
- Minuman kopi dalam kemasan
- Gula kristal putih
- Lemari kantor berpintu dua dari baja
- kursi lipat kerangka baja

Bila dibandingkan tahun anggaran sebelumnya, indikator Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi baru dilakukan pada tahun/periode ini.

Tabel 3.15
Perbandingan Capaian Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi

Indikator Kinerja	Capaian TA. 2013	Capaian TA. 2014	Capaian TA. 2015	Capaian TA. 2016	Capaian TA. 2017	Capaian TA. 2018
Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	-	-	-	-	2	6

Grafik 3.12
Perbandingan Capaian Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi



Diharapkan untuk tahun selanjutnya untuk dilakukan komunikasi lanjutan berkenaan dengan percepatan pengajuan ruang lingkup ke KAN (Komite Akreditasi Nasional) dan juga terus ada peningkatan jumlah jenis produk/komoditi lainnya yang bisa diuji di laboratorium untuk mendukung penerapan SNI Wajib.

2) Analisis hasil yang telah dicapai

Kendala yang dihadapi pada TA. 2018 adalah :

➤ Lab Kalibrasi:

Penambahan ruang lingkup merupakan parameter baru, sehingga lab kalibrasi belum cukup pengetahuan dan pengalaman untuk kalibrasi alat tersebut

➤ Lab Pengujian:

Tindak lanjut temuan dilakukan di sela-sela kesibukan pengujian, sehingga memerlukan waktu penyelesaian yang cukup lama

➤ Sertifikasi:

Berdasarkan surat keputusan No. 3796/2.a1/SM/10/2018 tanggal 5 Oktober 2017, BISQA dapat diberikan penambahan ruang lingkup pertanian, kehutanan, dan perikanan (kode 01) dan pabrik lainnya yang tidak diklasifikasikan (kode 23) apabila telah dilakukan witness audit BISQA oleh KAN pada pabrik yang masuk kategori lingkup tersebut. Namun, hingga saat ini, BISQA belum memiliki calon klien yang dibutuhkan untuk kepentingan witness audit.

Rekomendasi untuk tahun anggaran selanjutnya adalah :

➤ Lab Kalibrasi:

- Sebelum mengajukan perluasan ruang lingkup sebaiknya lab telah berpengalaman mengenai lingkup tersebut setidaknya 6 bulan
- Mencari peluang untuk perluasan ruang lingkup baik kalibrasi dan pengujian
- pencarian potensi pasar dg calon klien sesuai kebutuhan

➤ Lab pengujian:

Meluangkan waktu atau lembur untuk menindaklanjuti temuan assesmen

➤ Sertifikasi:

Dibutuhkan calon klien sesuai hasil penambahan ruang lingkup penambahan produk, sehingga proses witness oleh KAN dapat dilakukan

3.1.2. Analisis Capaian Kinerja Berdasarkan Renstra Balai TA. 2015 - 2018

Berdasarkan Rencana Strategis Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri TA. 2015-2019. Capaian kinerja yang dapat terealisasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.16
Capaian Kinerja Renstra BBT PPI TA. 2015-2019

No	Sasaran Strategis (Output)/ Indikator	2015				2016				2017				2018				2019
		TR	T	R	%	TR	T	R	%	TR	T	R	%	TR	T	R	%	
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri																	
	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2	2	3	150	2	2	2	100	2	2	3	150	2	2	2	100	2
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1	1	2	200	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>) (Paket Teknologi/ Litbangyasa)	1	1	3	300	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
	Kerjasama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait (kerjasama)	1	1	1	100	1	1	2	200	1	1	2	200	1	1	1	100	1
2	Meningkatnya kualitas pelayanan publik																	
	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks skala 1-4)	3.5	3.5	3.32	94.86	3.5	3.5	3.38	96.57	3.50	3.5	3.4	97.14	3.6	3.6	3.83	106.39	3.6
	Jumlah sampel (sampel)	8000	8000	10278	128	8000	8000	10241	128	8100	8100	9912	122.37	8200	8200	9486	115.68	8300
	Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	500	500	526	105	500	500	525	105	505	505	685	135.64	510	510	837	164.12	515
	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	20	20	31	155	20	20	188	940	25	25	275	1100	30	30	194	646	35
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker																	
	Tingkat maturitas SPIP (indeks skala 1-5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	3.81	119.06	3.2
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang																	
	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (KTI)	9	9	22	244	9	9	20	222	9.00	9	14	156	7	7	9	128.57	7
	Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (Prosiding)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	150	2
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri																	
	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai (Paket)	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
6	Meningkatnya Standardisasi industri																	
	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	200	1	1	6	600	1

Keterangan : TR = Target Renstra; T = Target; R = Realisasi

Secara umum, target tahun berjalan sesuai dengan target yang ada pada Renstra, namun jika dilihat dari tahun-tahun sebelumnya realisasi perjakan tidak sesuai dengan target yang telah dibuat pada renstra, disebabkan Perencanaan Kinerja tahun 2015 dan 2016 masih menyesuaikan target awal Renstra, pada bulan Desember 2016 Renstra di revisi dengan menambah indikator “Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat” dan “Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi”.

Mengacu pada rekomendasi BPPI untuk menyesuaikan perkin BPPI maka pada bulan Februari tahun 2018 dibuat revisi ke dua dengan memecah indikator kinerja “Karya Tulis Ilmiah yang dipublikasikan” menjadi “Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global” dan “Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global”, serta penambahan indikator kinerja “Tingkat maturitas SPIP”

Selama kurun waktu empat tahun ini di bandingkan dengan target jangka menengah, semua telah mencapai target sesuai dengan yang ditentukan yaitu:

- Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (2 Penelitian)
- Hasil litbang yang telah diimplementasikan (1 Penelitian)
- Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) (1 Paket Teknologi/ Litbangyasa)
- Kerja sama litbang instansi dengan industri (1 Kerjasama)
- Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 3.83 (skala 1-4))
- Jumlah sampel (9486 sampel)
- Jumlah Perusahaan yang dilayani (837 perusahaan)
- Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (525 orang)
- Tingkat maturitas SPIP (indeks 3.813 (skala 1-5))
- Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (9 KTI)
- Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (3 Prosiding)
- Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai (1 Paket)
- Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (6 Jenis)

Dengan memperhatikan realisasi tersebut diharapkan semua target dapat tercapai pada akhir periode Renstra TA. 2019. Langkah-langkah yang akan dilaksanakan agar semua target terealisasi adalah :

- Dalam penetapan target perlu adanya pertimbangan yang bisa mendukung dan menghambat pencapaiannya, sehingga target yang ditetapkan dapat serealistis mungkin.
- Peningkatan kegiatan penelitian yang sesuai dengan kebutuhan industri, sehingga hasil penelitian dapat diaplikasikan pada industri untuk memecahkan masalah yang terjadi di industri.
- Kualitas pelayanan publik perlu terus ditingkatkan guna mencapai pelayanan yang prima. Peningkatan kualitas pelayanan publik dengan cara seperti: menambah personel, melakukan peningkatan kompetensi personil (pelatihan teknis) yang mendukung kegiatan pelayanan, peningkatan sarana dan prasarana baik pengadaan peralatan pengujian untuk mengganti peralatan yang sudah rusak atau sudah tua, dan melakukan sub kontrak dengan tenaga pengujian untuk mengurangi keterlambatan waktu pelayanan.

3.2. CAPAIAN PROGRAM PRIORITAS NASIONAL TA. 2018

Tabel 3. 17
Capaian Program Prioritas Nasional TA. 2018

KODE	PROGRAM	KODE	KEGIATAN	KODE	OUTPUT	Target	Pagu (Rp. 000)	Realisasi output	Realisasi Kinerja (%)	Realisasi Anggaran (Rp.000)
12	Program Pengembangan Teknologi dan Kebijakan Industri	1873	Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	005	Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	2 Paket Teknologi	287.978.000	2	100	284.941.343

Adapun penjelasan hasil capaian program prioritas TA. 2018 yang telah dilaksanakan dari output tersebut pada TA. 2018 adalah sebagai berikut :

1. **Kegiatan : Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri**
 - a. **Output 1 : Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional**

- 1) **Hasil yang telah dicapai dan analisis capaian kinerja**

Hasil litbang pada output ini termasuk dalam kegiatan perjanjian kinerja “Hasil litbang prioritas yang dikembangkan” yaitu hasil litbang yang mendukung industri prioritas berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN), dan hasil litbang/perekayasaan yang Technology Readiness Level (TRL) telah mencapai angka minimal skala 6.

Indikator	Target	Realisasi	% Capaian
Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	2 Penelitian	2 Penelitian	100

Sampai dengan akhir TA. 2018 capaian fisik Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional telah terealisasi 100%, dengan output fisik 2 penelitian dengan judul sebagai berikut :

1. Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut pada UD. Garam Mulia dengan peneliti Rizal Awaludin Malik, dkk.

2. Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroler pada CV. Jadi Jaya Makmur dengan peneliti Ikha Rasti Julia Sari, dkk.

Realisasi telah berhasil mencapai target dengan capaian Technology Readiness Level (TRL) masuk pada angka minimal skala 6, dan hasilnya bermanfaat untuk perusahaan tersebut, seperti :

1. Hasil penelitian Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut, yaitu Produk probiotik halofilik dalam bentuk serbuk dengan nilai TPC 10^6 dan memiliki masa simpan stabil > 4 bulan (data yang tersedia hanya hingga 4 bulan). Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, penambahan probiotik serbuk halofilik dapat menghasilkan garam dengan kemurnian NaCl 94,15% sementara garam NaCl yang dibuat tanpa menggunakan probiotik memiliki kemurnian 88,3%
2. Hasil penelitian Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroler, yaitu menghasilkan alat kontrol spray scrubber yang bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi kinerja scrubber dengan menurunkan konsentrasi amoniak dan optimasi pemakaian air. Optimasi penggunaan air akan mengurangi beban air limbah yang harus diolah ke IPAL. Keunggulan teknologi ini Berbiaya murah, selain sebagai alat kontrol juga dapat digunakan sebagai alat monitoring cemar amoniak.

Bila dibandingkan dengan tahun anggaran sebelumnya indikator kinerja Hasil litbang prioritas yang dikembangkan mengalami penurunan (pada tahun 2017 ada 3 penelitian) tetapi secara target tercapai.

Kendala yang dihadapi adalah pada tahun anggaran 2018 dari seleksi Puslitbangtiki hanya meloloskan 2 judul litbang prioritas dan beberapa judul litbang belum siap diterapkan/dikembangkan, karena sebagian besar litbang yang dihasilkan masih dalam skala laboratorium.

2) Kendala dan Rekomendasi :

Meskipun realisasi fisik telah melebihi target yang ditentukan namun masih terdapat kendala yang dihadapi yaitu:

1. Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut :

Kendala:

- Laboratorium pengujian yang tersedia memerlukan waktu analisa yang cukup lama (1-3 bulan) sehingga menghambat proses evaluasi berkala
- Terjadi hujan ketika sedang penelitian di lapangan sehingga garam yang dihasilkan belum maksimal.

Rekomendasi:

- Perlu dilakukan riset lanjutan mengenai kestabilan masa simpan
- Perlu dilakukan riset mengenai nutrisi alternatif pengganti nutrisi laboratorium
- Teknik immobilisasi dapat lebih dimaksimalkan untuk mendapatkan jumlah bakteri yang lebih banyak ($>10^7$)

2. Optimasi Kinerja Pengendali Cemaran Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller.

Kendala:

- Produksi bervariasi bergantung pada kesediaan bahan baku
- Rekomendasi:
- Kontrol berdasarkan konsentrasi amoniak, dengan mengesampingkan bahan baku dan kapasitas produksi
- Penelitian ini bisa diaplikasikan di industri sejenis atau industri lain penghasil cemaran amoniak, dengan pengendali cemaran berupa wet scrubber.

3.3. AKUNTABILITAS KEUANGAN

1. Realisasi Anggaran Keuangan (RM)

a) Hasil yang telah dicapai

Realisasi berdasarkan Renstra Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri sebagai berikut:

Tabel 3.18

Realisasi Keuangan berdasarkan Renstra BBTPI TA. 2015-2018

Program / Kegiatan	Sasaran Program (outcome) / Sasaran Kegiatan (output)/Indikator	Alokasi (Rp 000.000)												
		2015			2016			2017			2018			2019
		T	R	%	T	R	%	T	R	%	T	R	%	T
Program Industri	Penelitian dan Pengembangan Industri	28,375			30,737			33,329	27,898	83.70	36,229	28.655	79.09	39,417
Penelitian, Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	16,618			18,393			20,367	676	41.67	22,566	521.5	2.31	25,017
	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	627			752			903	95	10.54	1,083	284.94	26.30	1,300
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	499			599			719	273	37.96	863	152.12	17.63	1,035
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>) (paket teknologi)	0			0			0	308		0	84.39		0
	Kerjasama litbang instansi dengan industri (kerjasama)	15,492			17,041			18,745	511	2.72	20,620	119.09	0.58	22,682
	Meningkatkan kualitas pelayanan publik	9,864			10,683			11,217	24,018	185.30	11,778	14,842	126.01	12,367
	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 1-4)	2,635			2,874			3,018	17,803	589.90	3,169	1446.51	45.65	3,327
	Jumlah sampel (sampel)	6,986			7,580			7,959	1,080	13.56	8,357	6457.53	77.27	8,774
	Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	0			0			0	4944		0	6695.49		0
	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	242			229			241	191	79.36	253	242.14	95.80	265
	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	-			-			-			53	52.5318	98.93	109
	Tingkat maturitas SPIP (indeks 1-5)	-			-			-			53	52.53	98.93	109
	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	0			0			0	206		0	55.59		0
	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan (KTI)	0			0			0			0	55.59		0
	Karya tulis ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (KTI)	0			0			0	206		0	25.00		0
	Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/atau jurnal internasional yang terindeks global (Prosiding)	0			0			0			0	30.59		0
	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan daya saing industri	1,546			1,253			1,316	2,086	158.55	1,382	1,809	130.93	1,451
	Paket Peralatan laboratorium dan sarana pendukung balai (paket)	1,546			1,253			1,316	2,086	158.55	1,382	1808.79	130.93	1,451
	Meningkatkan Standardisasi Industri	-			-			429	401	93.51	450	238.54	52.96	473
Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	-			-			429	401	93.51	450	238.54	52.96	473	

Sedangkan realisasi keuangan berdasarkan indikator Perjanjian Kinerja TA. 2017 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.19
Realisasi Keuangan berdasarkan Perjanjian Kinerja TA. 2018

No.	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Tar get	Reali sasi	Komponen	Anggaran (Rp. 000)		
						Pagu	Realisasi	%
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2	2	Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900	87,978	88.07
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1	1				
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) (paket teknologi)	1	1				
		Kerja sama litbang instansi dengan industri (kerjasama)	1	1	Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	287,978	284,950	98.95
2	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks 1-4)	3.6	3.83	Kelembagaan Balai Besar	2,170,659	2,144,988	98.82
		Jumlah sampel (sampel)	8200	9486	Jasa Teknis Industri	8,045,488	8,035,753	99.88
		Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	510	837				
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	30	525				
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP (indeks sakala 1-5)	3.2	3.813				
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (KTI)	7	9				
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (Prosiding)	2	3				
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket Peralatan laboratorium dan sarana pendukung balai (paket)	1	1	Layanan Internal (Overhead)	2,272,626	2,259,043	99.40
6	Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	1	6				

Realisasi keuangan dari tiap sasaran kegiatan dan indikator kinerja adalah sebagai berikut: disamping analisis capaian kinerja, dalam LAKIP ini juga disajikan akuntabilitas keuangan sebagai bentuk pertanggungjawaban penggunaan anggaran. Akuntabilitas keuangan ini disajikan dalam bentuk tabel yang berisi alokasi dan realisasi anggaran seluruh kegiatan Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri yang didanai oleh DIPA BBT PPI TA. 2018.

Realisasi anggaran belanja/ penggunaan anggaran DIPA per 31 Desember 2018 adalah sebesar Rp. 28.655.029.000,- atau sebesar 95,20% dari pagu DIPA 2018 sebesar Rp. 30.101.437.000,- (termasuk revisi hasil revisi penggunaan PNB P) dengan perincian sebagai berikut :

- Rupiah Murni (RM) : realisasi anggaran mencapai Rp. 14.656.740.000,- (91,42%) dari pagu anggaran sebesar Rp. 16.032.255.000,-. Meskipun penyerapan anggaran Rupiah Murni kecil namun kegiatan telah selesai dilaksanakan, hal ini dikarenakan masih terdapat sisa anggaran dari pos belanja pegawai (pembayaran tunjangan dan uang makan) dimana sisa anggaran dari pos 51 tidak dapat direvisi ke pos anggaran lain dalam rangka optimalisasi anggaran
- PNB P : realisasi anggaran mencapai Rp. 13.999.797.000,- (99,51%) dari target rencana penggunaan anggaran PNB P sebesar Rp. 14.069.182.000,-.

Pada awal TA. 2018 telah disusun rencana realisasi anggaran untuk Realisasi Anggaran kegiatan BBT PPI Per Triwulan, seperti tampak pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.20
Realisasi Anggaran Kegiatan Per Triwulan
Tahun 2018

Kegiatan/Komponen/ Subkomponen	Anggaran (Rp 000)	Trw I (%)		Trw II (%)		Trw III (%)		Trw IV (%)		Realisasi (Rp 000)
		Keuangan		Keuangan		Keuangan		Keuangan		
		T	R	T	R	T	R	T	R	
A Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan Teknologi BBTPPI	30,101,437	17.09	17.63	44.78	45.51	71.99	66.07	100	95.20	28,655,029
1 Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900	20.22	-	40.00	31.29	77.70	31.29	100	88.07	87,978
2 Jasa Teknis Industri	8,045,488	19.50	19.16	47.56	45.40	72.98	74.66	100	99.88	8,035,753
3 Kelembagaan Balai Besar	2,170,659	6.59	8.93	45.34	50.77	71.12	72.36	100	98.82	2,144,988
4 Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	287,978	37.61	0.21	42.25	39.31	83.85	63.23	100	98.95	284,950
5 Layanan Internal (Overhead)	2,272,626	1.68	7.92	20.41	36.21	40.81	50.08	100	99.40	2,259,043
6 Layanan Perkantoran	17,224,786	19.05	19.76	46.82	46.31	75.56	63.99	100	91.97	15,842,317

Tabel 3.21
Realisasi Anggaran Kegiatan BBTPPI (dalam ribuan)
Tahun 2018

KODE	OUTPUT / RINCIAN AKUN	PAGU	REALISASI	%
1873	Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan Teknologi BBTPPI	30,101,437	28,655,029	95.20
1873.001	Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900	87,978	88.07
1873.003	Jasa Teknis Industri	8,045,488	8,035,753	99.88
1873.004	Pengembangan Kelembagaan Balai Besar	2,170,659	2,144,988	98.82
1873.005	Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	287,978	284,950	98.95
1873.951	Layanan Internal (Overhead)	2,272,626	2,259,043	99.40
1873.994	Layanan Perkantoran	17,224,786	15,842,317	91.97

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa sampai akhir tahun 2018 nampak bahwa secara akuntabilitas keuangan, penyerapan kegiatan di BBTPPI menurut hasil laporan dari aplikasi e-monitoring mencapai 95.20% dari anggaran yang dialokasikan.

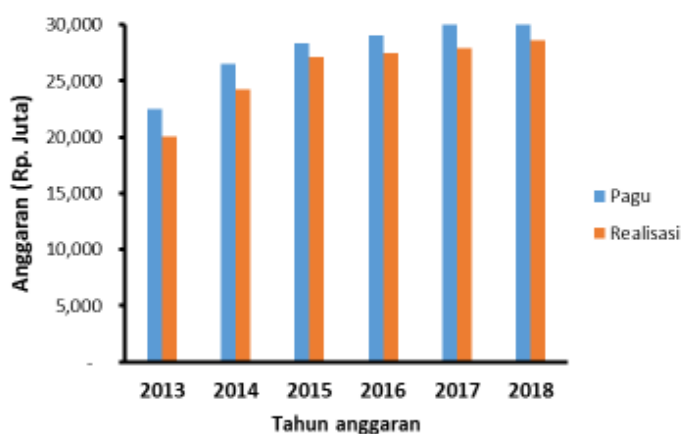
Bila dibandingkan dengan realisasi anggaran belanja Tahun anggaran sebelumnya maka akan terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.22
Perkembangan Realisasi Anggaran TA. 2013-2018 (Rp. Ribu)

	TA. 2013	TA. 2014	TA. 2015	TA. 2016	TA. 2017	TA. 2018
PAGU	22.527.563	26.493.983	28.381.438	29.021.337	30,333,731	30,101,437
Realisasi	20.055.914	24.225.407	27.124.843	27.479.365	27.898.027	28,655,029
Realisasi (%)	89,03	91,44	95,57	94,69	91,97	95,20

Nilai anggaran pada tahun 2018 berkurang sebesar Rp. 232.294.000,- dari anggaran tahun 2017 yang sebesar Rp. 30.333.731.000,- atau turun menjadi Rp. 30.101.437.000,-. Bila dibandingkan dengan realisasi anggaran belanja tahun anggaran sebelumnya maka pencapaian realisasi anggaran BBTPPI pada tahun 2018 meningkat, realisasi anggaran tahun 2018 mencapai 95,20% sementara realisasi tahun 2017 sebesar 91,97%., dengan capaian realisi fisik 100%.

Grafik 3.13
Perkembangan Realisasi Anggaran TA. 2013-2018 (Rp. Juta)



Pada grafik di atas terlihat bahwa realisasi anggaran selama kurun waktu 6 tahun terakhir menunjukkan nilai realisasi rata-rata 93.59%. Perkembangan realisasi anggaran tertinggi pada tahun 2015 (95,57%) dan 2 tahun selanjutnya mengalami penurunan dengan realisasi 94,69% (tahun 2016), dan tahun berikutnya 91,97% (tahun 2017), namun pada tahun 2018 naik kembali menjadi 95.20%.

b) Analisis hasil yang telah dicapai

Meskipun pelaksanaan kegiatan per output telah terlaksana dan output keluaran telah tercapai, namun dari sisi realisasi anggaran belum sepenuhnya terealisasi dikarenakan terdapat beberapa kendala yaitu :

a. Output I : Hasil Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri :

Pelaksanaan kegiatan penelitian telah terlaksana dengan output keluaran penelitian telah tercapai. Namun dari sisi realisasi anggaran belum terealisasi sepenuhnya dikarenakan terdapat anggaran pembelian peralatan dan komponen penelitian yang tidak terealisasi dikarenakan terdapat perubahan kebutuhan peralatan menyesuaikan progress penelitian yang ada.

b. Output VI : Secara fisik kegiatan layanan perkantoran telah terlaksana sesuai target indikator kinerja yang ditetapkan. Kendala pada tingkat capaian realisasi anggaran dikarenakan masih terdapat sisa anggaran dari pos belanja pegawai (pembayaran tunjangan dan uang makan) dimana sisa anggaran dari pos 51 tidak dapat direvisi ke pos anggaran lain dalam rangka optimalisasi anggaran

Rekomendasi untuk tahun selanjutnya adalah:

- a. Perencanaan kebutuhan peralatan yang menunjang penelitian secara terinci pada saat penyusunan design riset.
- b. Perencanaan nilai pagu belanja pegawai khususnya tunjangan kinerja dan uang makan dengan mempertimbangkan tingkat capaian realisasi tahun sebelumnya.

2. Realisasi Anggaran Keuangan PNBP

a) Hasil yang telah dicapai

Pada TA.2018 realisasi anggaran keuangan PNBP sebesar 99,51% (Rp. 13.999.797.000,-) dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.23
Realisasi Anggaran Belanja Bulanan DIPA TA. 2018 (Rp. Ribu)
Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri
(Sumber Dana: PNBP)

KODE	OUTPUT / RINCIAN AKUN	PAGU	REALISASI	%
12	Program Pengembangan Teknologi dan Kebijakan Industri	14,069,182	13,999,797	99.51
1873	Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	14,069,182	13,999,797	99.51
1873.001	Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900	87,974	88.06
1873.003	Jasa Teknis Industri	8,045,488	8,037,598	99.90
1873.004	Kelembagaan Balai Besar	1,681,918	1,662,829	98.87
1873.951	Layanan Internal (overhead)	2,019,126	2,006,224	99.36
1873.994	Layanan Perkantoran	2,222,750	2,205,172	99.21
	T O T A L	14,069,182	13,999,797	99.51

Sebagai satker yang menerapkan pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU), BBTPPI menargetkan penerimaan dan penggunaan sebagai berikut:

Tabel 3.24
Pagu dan Realisasi PNBP Tahun 2018

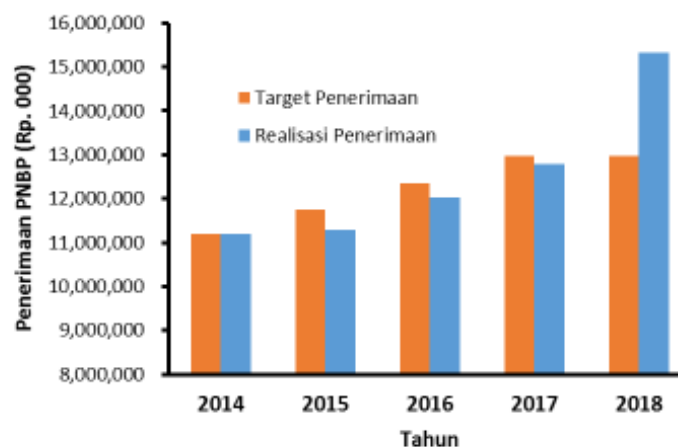
Pagu		Realisasi PNBP TA. 2018		%	
Penerimaan	Penggunaan	Penerimaan	Penggunaan	Penerimaan	Penggunaan
12.962.436.000	14,069,182,000	15,322,171,000	13,999,797,000	118.20	99.51

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa realisasi PNBP telah melampaui target yang ditetapkan dengan persentase pencapaian sebesar 118.20%, dan realisasi penggunaannya sebesar 99,51%. Rincian realisasi PNBP TA. 2018 menurut jenis layanan dapat dilihat pada tabel 3.25 dan grafik 3.14.

Tabel 3.25
Rincian Penerimaan PNBP Tahun 2014-2018

No	Uraian	Penerimaan PNBP (Rp. 000)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Jasa Litbang	2,903,303	2,081,021	2,447,163	1,025,486	1,794,973
2	Jasa Diklat	29,000	203,180	57,400	126,500	176,500
3	Jasa Pengujian Bahan & Produk	966,777	1,063,601	906,620	1,133,529	1,268,118
4	Jasa Konsultasi Keteknikan	-	29,065	-	29,375	-
5	Jasa Stand & Pengawasan Mutu Produk	150,185	255,165	219,658	253,725	679,725
6	Jasa Kalibrasi Peralatan Mesin & Lab.	21,799	11,295	4,166	16,808	111,253
7	Jasa Sertifikasi & Sistim Mutu	1,084,965	522,910	626,680	1,212,220	1,636,097
8	Jasa Rancang Bangun & Perekayasa	-	33,750	25,750	185,375	314,007
9	Jasa Penanganan Pencemaran	5,577,377	6,686,580	7,261,374	8,050,771	8,695,342
10	Jasa Kegiatan Lainnya	414,778	275,301	289,688	618,381	451,117
	Jasa Giro BLU	52,608	137,234	177,747	146,456	195,039
JUMLAH		11.200.790	11,299,102	12,016,246	12,798,626	15,322,171
Target Penerimaan		11.197.440	11,757,300	12,345,178	12,962,436	12,962,436
% Pencapaian Target		100,03	96,10	97,34	98,74	118,20
Tingkat Pertumbuhan PNBP		15,25	0,88	6,35	6,51	19,72

Grafik 3.14
Penerimaan PNBP Berdasarkan



Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa realisasi PNBP menurut jenis layanan pada TA. 2018 mengalami kenaikan yang cukup drastis. Dengan target yang ditetapkan sebesar Rp.12.962.436.000,- realisasi yang dicapai sebesar Rp. 15.322.171.000,- (118,20%). Hal ini disebabkan adanya piutang pada tahun lalu yang terbayarkan pada tahun ini kurang lebih

sebesar Rp.1.388.000.000 terutama kontrak dengan beberapa institusi perusahaan yang pelaksanaan pekerjaannya antara bulan Oktober sampai dengan bulan Desember tahun 2017 dan ditambah dengan kenaikan penerimaan pada masing-masing jasa layanan teknis yang lain. Hal ini juga didukung pula dengan meningkatnya volume pelayanan jasa teknis yang dilayani oleh BBTPI bisa dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 26
Jumlah Sampel/Alat/Sertifikat/Pelatihan/Riset/Konsultasi Tahun 2014-2018

No	Jenis JPT	Jumlah Sampel/Alat/Sertifikat/Pelatihan/Riset/Konsultasi				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Litbang (Jumlah Litbang PNBPN)	N/A	2	2	6	9
2	RBPI/Rancang Bangun Perekayasaan Industri (Jumlah RBPI)	-	-	-	-	-
3	Pelatihan					
	a. Jumlah pelatihan	N/A	3	5	8	7
	b. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan	N/A	52	78	160	84
4	Pengujian					
	a. Jumlah Pelanggan	596	526	525	685	837
	b. Jumlah sampel uji	10267	10278	10241	9912	9486
6	Konsultasi/Supervisi (Jumlah Konsultasi/Supervisi)		2	1	3	10
7	Kalibrasi (Sertifikat/Alat)					
	a. Jumlah pelanggan	9	5	4	12	15
	b. Jumlah alat	79	51	43	72	90
8	Sertifikasi					
	a. Jumlah pelanggan	58	76	83	107	186
	b. Jumlah sertifikat	20	37	50	72	168
9	Audit Energi	7	4	1	10	2

b) Analisis hasil yang telah dicapai

Capaian realisasi PNBPN menurut jenis layanan pada TA. 2018 telah mengalami kenaikan sebesar 118.20% (Rp.15,322,171,000,-) dari target yang ditetapkan sebesar Rp.12.962.436.000,-, Hal ini disebabkan adanya piutang pada tahun lalu yang terbayarkan pada tahun ini kurang lebih sebesar Rp.1.388.000.000 terutama kontrak dengan beberapa institusi perusahaan yang pelaksanaan pekerjaannya antara bulan Oktober sampai dengan bulan Desember tahun 2017 dan ditambah dengan kenaikan penerimaan pada masing-masing jasa layanan teknis yang lain.

Adapun kendala yang dihadapi adalah penggunaan PNBP lebih besar dari alokasi yang ditetapkan dikarenakan realisasi penerimaan melebihi target yang ditetapkan pada tahun anggaran berjalan.

Dengan telah terlampauinya target penerimaan PNBP, maka untuk mendukung biaya operasional layanan telah dilakukan pengajuan revisi PNBP BLU (revisi dalam ambang batas) ke Kanwil Ditjen Perbendaharaan.

3.4. PENGHARGAAN DARI LUAR INSTANSI KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN

Penghargaan atau prestasi yang diperoleh dari luar Instansi Kementerian Perindustrian yang diterima oleh BBTPPI diantaranya adalah:

1. Masuknya 2 inovasi litbang dalam Karya Inovasi Terpilih “110 INOVASI INDONESIA – 2018” yang di terbitkan BIC (Bussiness Inovaton Center) LIPI pada bulan Desember tahun 2018 :

1. Pembuatan Elektroda Porous Graphite Berbahan Dasar Tempurung Kelapa sebagai Material Katoda yang Potensial untuk Sel Bioelektrosintesis (website: [http://bic.web.id/users/general/view/Katoda+ Batok+ Kelapa](http://bic.web.id/users/general/view/Katoda+Batok+Kelapa)).
2. Teknologi Elektrochemical Advanced Oxidation Process (EAOP) sebagai Mesin Portable untuk Mengolah Air Limbah Batik Printing (website: <http://bic.web.id/users/general/view/Mengolah%20Limbah%20Batik%20Cantik>)



2. BBTPPI ditetapkan sebagai lembaga PUI (Pusat Unggulan IPTEK) yang dibina oleh Kemenristekdikti, ditetapkan pada bulan Desember 2018 (https://pui.ristekdikti.go.id/index.php/lembaga/lembaga_view):



BAB. IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dari Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang ini merupakan proyeksi perencanaan program dan kegiatan serta realisasi kegiatan berdasarkan rencana kerja dengan anggaran yang telah ditetapkan dalam DIPA tahun 2018.

Dari hasil pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil capaian kinerja berdasarkan Perjanjian Kinerja selama tahun 2018 adalah :
 - Hasil litbang prioritas yang dikembangkan telah mencapai target (2 penelitian) yang direncanakan, dengan realisasi 2 penelitian, yaitu : Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut pada UD. Garam Mulia (peneliti : Rizal Awaludin Malik, dkk). Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller pada CV. Jadi Jaya Makmur (peneliti : Ikha Rasti Julia Sari, dkk).
 - Hasil litbang yang telah diimplementasikan telah mencapai target yang ditetapkan 1 penelitian dengan realisasi 1 penelitian, yaitu : Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah pada perusahaan Hygiene Sanitary Product dan diimplementasikan pada industri PT. Reckitt Benckiser di Demak (peneliti : Nanik Indah Setianingsih, dkk).
 - Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving) telah mencapai target yang ditetapkan 1 Paket Teknologi dengan realisasi 1 Paket Teknologi yaitu Redesain Bak Biota menjadi Wetland untuk Optimalisasi Pengolahan Limbah pada Perusahaan yang bergerak dalam bidang Farmasi PT. Gratia Husada Farma di Kabupaten Semarang (peneliti : Rustiana Yuliasni, dkk).
 - Kerjasama litbang instansi dengan industri telah mencapai target yang ditetapkan dengan realisasi 1 Kerjasama, yaitu : Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah pada Perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan pangan (kerupuk) PT. Mandiri Java Food di Semarang.
 - Tingkat kepuasan pelanggan telah mencapai target yang ditetapkan dengan realisasi capaian indeks 3,83.

- Jumlah sampel telah mencapai target yang ditetapkan 8200 sampel dengan realisasi 9.486 sampel dengan rincian: Lab Limbah sebanyak 6.010 sampel, Lab Aneka Komoditi sebanyak 1.650 sampel, Lab Udara sebanyak 1.826 sampel.
 - Jumlah Perusahaan yang dilayani telah mencapai target yang ditetapkan 505 perusahaan dengan realisasi 837 perusahaan.
 - Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat mencapai target yang ditetapkan dengan 525 sertifikat dengan SDM yang dilatih sebanyak 194 orang, terdiri dari: SDM internal : 110 orang, SDM industri : 84 orang
 - Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai telah mencapai target yang ditetapkan 1 paket dengan realisasi 1 paket.
 - Jumlah produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi telah mencapai target yang ditetapkan 1 jenis dengan realisasi 6 jenis.
- b. Capaian realisasi anggaran berdasarkan output kegiatan selama tahun 2018 sebesar Rp.28.655.029.000,- (95,20%) yang terdiri dari realisasi anggaran sumber dana RM sebesar Rp. 14.897.296.000,- (91,42%) dan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp. 13.999.797.000,- (99,51%). Secara kumulatif semua komponen kegiatan telah mencapai target fisik sebesar 100% dengan rincian sebagai berikut :
- Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri dengan Pagu anggaran Rp. 99.900.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 87.973.700,- atau 88,06%.
 - Layanan jasa teknis dengan Pagu anggaran Rp. 8.045.488.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 8.037.598.000,- atau 99,90%.
 - Pengembangan Kelembagaan Balai Besar Industri dengan Pagu anggaran Rp.2.170.659.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp.2.145.003.000,- atau 98,82%.
 - Teknologi Industri Yang Dikembangkan Dan Diterapkan Untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional dengan Pagu anggaran Rp. 287.978.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 284.941.000,- atau 98,95%.
 - Layanan Internal (Overhead) dengan Pagu anggaran Rp. 2.272.626.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran sebesar Rp. 2.259.018.000,- atau 99,40%.
 - Layanan Perkantoran dengan anggaran Rp.17.224.786.000,- secara fisik telah tercapai 100% dengan penyerapan anggaran Rp. 15.842.002.000 atau 91,97%.

- 1.1. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) selama tahun 2018 telah melebihi target penerimaan yang direncanakan sebesar Rp.15,322,171,000 (118.20%), dengan penggunaan sebesar 99.51% (Rp. 13,999,797.000,-).

4.2. Permasalahan dan Kendala

- a. Hasil litbang prioritas yang dikembangkan :
- Pada Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut :
 - Laboratorium pengujian yang tersedia memerlukan waktu analisa yang cukup lama (1-3 bulan) sehingga menghambat proses evaluasi berkala
 - Terjadi hujan ketika sedang penelitian di lapangan sehingga tahap proses produksi garam harus diulang.
 - Pada Optimasi Kinerja Pengendali Cemar Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller:
 - Produksi bervariasi bergantung pada kesediaan bahan baku
- b. Tingkat maturitas SPIP :
- Berdasarkan hasil evaluasi oleh Tim Itjen Kemenperin, nilai maturitas SPIP BBTPI 2018 mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya namun masih tetap dalam kategori terdefinisi. Hal ini disebabkan belum sepenuhnya dilakukan evaluasi atas efektifitas penerapan kebijakan dan prosedur pengendalian atas kegiatan pokok unit organisasi.
 - Belum sepenuhnya melakukan pemantauan yang berkelanjutan, terintegrasi dalam pelaksanaan kegiatan yang didukung oleh pemantauan otomatis menggunakan aplikasi komputer.
- c. Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global :
- Karya tulis ilmiah personil balai yang dipublikasikan di internal balai cukup banyak, tetapi untuk karya tulis ilmiah yang dipublikasikan dalam Jurnal Internasional terindeks global jumlahnya masih sangat sedikit.
- d. Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi:
- Lab Kalibrasi:
Penambahan ruang lingkup merupakan parameter baru, sehingga lab kalibrasi belum cukup pengetahuan dan pengalaman untuk kalibrasi alat tersebut

- Sertifikasi:
Berdasarkan surat keputusan No. 3796/2.a1/SM/10/2018 tanggal 5 Oktober 2017, BISQA dapat diberikan penambahan ruang lingkup pertanian, kehutanan, dan perikanan (kode 01) dan pabrik lainnya yang tidak diklasifikasikan (kode 23) apabila telah dilakukan witness audit BISQA oleh KAN pada pabrik yang masuk kategori lingkup tersebut. Namun, hingga saat ini, BISQA belum memiliki calon klien yang dibutuhkan untuk kepentingan witness audit.
- e. Pada Output Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri: realisasi anggaran belum terealisasi sepenuhnya dikarenakan terdapat anggaran pembelian peralatan dan komponen penelitian yang tidak terealisasi dikarenakan terdapat perubahan kebutuhan peralatan menyesuaikan progress penelitian yang ada
- f. Pada Output Layanan Perkantoran : Kegiatan telah selesai dilaksanakan, namun tingkat capaian realisasi anggaran belum terealisasi seluruhnya dikarenakan masih terdapat sisa anggaran dari pos belanja pegawai (pembayaran tunjangan dan uang makan) dimana sisa anggaran dari pos 51 tidak dapat direvisi ke pos anggaran lain dalam rangka optimalisasi anggaran.

4.3.Saran dan Rekomendasi

- a. Hasil litbang prioritas yang dikembangkan :
 - Pada penelitian selanjutnya, mempertimbangkan waktu penyelesaian pengujian yang dilakukan oleh pihak eksternal, maka perlu dipertimbangkan:
 - Alternatif laboratorium yang memiliki kapabilitas untuk melakukan proses pengujian
 - Penjadwalan waktu pelaksanaan penelitian dan pengujian yang akan dilakukan agar tidak mempengaruhi proses analisa dan penyediaan kebutuhan data penelitian
- b. Tingkat maturitas SPIP :
 - Mengoptimalkan peranan satgas SPIP satker BBTPI dalam melakukan evaluasi berkala dan terdokumentasi terhadap seluruh aktifitas/ kegiatan yang dilakukan
 - Mengoptimalkan sistem informasi berbasis online dalam mendukung evaluasi dan pemantauan pelaksanaan kegiatan berikut kegiatan pengendalian risikonya.
- c. Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global :
 - Untuk meningkatkan kompetensi Peneliti dalam menyusun KTI untuk dipublikasikan di Jurnal Internasional berindeks global, dapat dilakukan pelatihan proses penulisan jurnal skala internasional sekaligus langkah-langkah yang diperlukan dalam melakukan publikasi di Jurnal Internasional berindeks global.

- d. Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi:
- Lab Kalibrasi:
 - Sebelum mengajukan perluasan ruang lingkup sebaiknya lab telah berpengalaman mengenai lingkup tersebut setidaknya 6 bulan
 - Mencari peluang untuk perluasan ruang lingkup baik kalibrasi dan pengujian
 - Sertifikasi:

Pencarian potensi pasar dg calon klien sesuai kebutuhan.
- e. Untuk pelaksanaan kegiatan penelitian perlu dilakukan penyusunan kebutuhan belanja modal dan peralatan sekaligus penganggaran yang lebih terinci yang dituangkan dalam proposal design riset.
- f. Perencanaan nilai pagu belanja pegawai khususnya tunjangan kinerja dan uang makan dengan mempertimbangkan tingkat capaian realisasi tahun sebelumnya agar sisa pagu belanja pegawai di akhir tahun tidak terlalu besar.

Demikian, semoga Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah BBTPPI Tahun Anggaran 2018 ini dapat memberikan manfaat pada pihak-pihak yang berkepentingan.

Lampiran



**Kementerian
Perindustrian**
REPUBLIK INDONESIA

**PERJANJIAN KINERJA
BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI
TAHUN 2018**

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

N a m a : Titik Purwati Widowati

Jabatan : Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Selanjutnya disebut **Pihak Pertama**.

N a m a : Ngakan Timur Antara

Jabatan : Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri

Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab kami.

Pihak Kedua akan melakukan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, 15 Januari 2018

Pihak Kedua,

Ngakan Timur Antara

Pihak Pertama,

Titik Purwati Widowati

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2018
BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI**

No.	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Target
1.	Meningkatnya hasil - hasil litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang Prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian
		Hasil litbang yang diimplementasikan	1 Penelitian
		Hasil Teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi/ Litbangyasa
		Kerja sama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait	1 Kerja sama
2	Meningkatnya kualitas layanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	3.6 Indeks
		Jumlah sampel	8200 Sampel
		Jumlah Perusahaan yang dilayani	510 Perusahaan
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30 Orang
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP	3.2 Indeks
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7 KTI
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2 Prosiding
	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1 Paket
	Meningkatnya Standardisasi Industri	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1 Jenis

Kegiatan

Anggaran

1. Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Rp. 28,994,691,000

Jakarta, 15 Januari 2018

Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri,



(Ngakan Timur Antara)

Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri,



(Titik Purwati Widowati)

PENGUKURAN KINERJA

Unit Eselon II : Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri
 Tahun Anggaran : 2018

Sasaran Strategis (1)	Indikator Kinerja ² (2)	Target (3)	Realisasi (4)	% (5)		Anggaran (Rp. Ribu)		
						Pagu (7)	Realisasi (8)	% (9)
Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2 Penelitian	2 Penelitian	100	Hasil Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	99,900	87,978	88.07
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	1 Penelitian	100				
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (problem solving)	1 Paket Teknolo	1 Paket Teknolo	100				
	Kerja sama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait	1 Kerjasama	1 Kerjasama	100	Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	287,978	284,950	98.95
Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	3.6 Indeks (skala 1-5)	3.83 Indeks (skala 1-5)	106.39	Kelembagaan Balai Besar	2,170,659	2,144,988	98.82
	Jumlah sampel	8200 Sampel	9486 Sampel	115.68	Jasa Teknis Industri	8,045,488	8,035,753	99.88
	Jumlah Perusahaan yang dilayani	510 Perusahaan	837 Perusahaan	164.12				
	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30 Orang	525 Orang	1750				
Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP	3.2 Indeks	3.81 Indeks	119.06				
Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7 KTI	9 KTI	128.57				
	Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakriditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2 Prosiding	3 Prosiding	150				
Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1 Paket	1 Paket	100	Layanan Internal (Overhead)	2,272,626	2,259,043	99.40
Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1 Jenis	6 Jenis	600				

Capaian Perjanjian Kinerja Per Triwulan Berdasarkan Rencana Aksi TA. 2018

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Capaian	Trw I		Trw II		Trw III		Trw IV	
					S	R	S	R	S	R	S	R
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan	2	2	13	17	50	52	78	83	100	100
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1	1	20	20	50	50	75	78	100	100
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>)	1	1	15	20	50	50	80	80	100	100
		Kerja sama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait	1	1	20	20	50	50	75	90	100	100
2	Meningkatnya kualitas layanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	3,6	3.83	25	25	50	50	75	75	100	106.39
		Jumlah sampel	8200	9486	25	30	50	50	75	82	100	115.68
		Jumlah Perusahaan yang dilayani	510	837	25	58	50	117	75	120	100	164.12
		Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	30	525	20	433	40	1066	60	1620	100	1750
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker	Tingkat maturitas SPIP	3.2	3813	20	20	50	50	75	78	100	119.06
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	7	9	25	25	50	57	75	75	100	128.57
		Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global	2	3	5	5	50	50	75	150	100	150
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai	1	1	30	30	50	50	75	80	100	100
6	Meningkatnya Standardisasi industri	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi	1	6	25	30	60	60	80	100	100	600

**Capaian Kinerja Renstra BBTPPI
TA. 2015-2018**

No	Sasaran Strategis (Output)/ Indikator	2015				2016				2017				2018				2019
		TR	T	R	%	TR	T	R	%	TR	T	R	%	TR	T	R	%	
1	Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri																	
	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2	2	3	150	2	2	2	100	2	2	3	150	2	2	2	100	2
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1	1	2	200	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan industri (<i>problem solving</i>) (Paket Teknologi/ Litbangyasa)	1	1	3	300	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
	Kerja sama litbang instansi dengan industri/ instansi/ lembaga terkait (kerjasama)	1	1	1	100	1	1	2	200	1	1	2	200	1	1	1	100	1
2	Meningkatnya kualitas pelayanan publik																	
	Tingkat kepuasan pelanggan (indeks skala 1-4)	3.5	3.5	3.32	94.86	3.5	3.5	3.38	96.57	3.50	3.5	3.4	97.14	3.6	3.6	3.83	106.39	3.6
	Jumlah sampel (sampel)	8000	8000	10278	128	8000	8000	10241	128	8100.00	8100	9912	122.37	8200	8200	9486	115.68	8300
	Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	500	500	526	105	500	500	525	105	505.00	505	685	135.64	510	510	837	164.12	515
	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	20	20	31	155	20	20	188	940	25	25	275	1100	30	30	525	1750	35
3	Meningkatnya tingkat maturitas SPIP Satker																	
	Tingkat maturitas SPIP (indeks sakala 1-5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	3.813	119.16	3.2
4	Meningkatnya publikasi ilmiah hasil litbang																	
	Karya Tulis Ilmiah diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (KTI)	9	9	22	244	9	9	20	222	9.00	9	14	156	7	7	9	128.57	7
	Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (Prosiding)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	150	2
5	Meningkatnya Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri																	
	Paket peralatan Laboratorium dan Sarana Pendukung Balai (Paket)	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1
6	Meningkatnya Standardisasi industri																	
	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	200	1	1	6	600	1

Keterangan:

TR: Target Renstra

T: Target

R: Realisasi

KEGIATAN PRIORITAS NASIONAL KEMENPERIN TAHUN 2018

KODE	PROGRAM	KODE	KEGIATAN	KODE	OUTPUT	Target	Pagu (Rp)	Realisasi output	Realisasi Kinerja (%)	Realisasi Anggaran (Rp)
(1)	(2)	(3)	(1)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
12	Program Pengembangan Teknologi dan Kebijakan Industri	1873	Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri	005	Teknologi Industri yang dikembangkan dan diterapkan untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Nasional	2-Paket Teknologi	287,978,000	2	100.00	284,941,343

Jumlah Hasil litbang Prioritas yang Dikembangkan

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Judul Penelitian	Nilai Teknometer
1	BBTPPI	2	2	1 Pembuatan Probiotik Serbuk Bakteri Halofilik Untuk Optimasi Pembuatan Garam Bahan Baku Industri Yang Ramah Lingkungan Berbasis Air Laut	6
				2 Optimasi Kinerja Pengendali Cemaran Udara Pada Unit Dryer di Industri Crumb Rubber Berbasis Mikrokontroller	7

Hasil litbang yang Telah Diimplementasikan

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Judul Penelitian	Industri Yang Mengimplementasikan
1	BBTPPI	1	1	1 Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah	1 PT. Reckitt Benckiser, Demak (hygiene sanitary product)

Hasil Teknologi yang Dapat Menyelesaikan Permasalahan Industri (*Problem Solving*)

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Paket Teknologi	Industri Yang terselesaikan Masalahnya
1	BBTPPI	1	1	1 Redesain Bak Biota menjadi Wetland untuk Optimalisasi Pengolahan Limbah	1 PT. Gratia Husada Farma, Kabupaten Semarang

Kerjasama Litbang dengan Instansi dengan Industri

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Judul Penelitian		Instansi / Industri yang bekerja sama
1	BBTPPI	1 Kerjasama	1 Kerjasama	1	Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah	PT. Mandiri Jaya Food, Semarang

INDEKS KEPUASAN PELANGGAN

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Keterangan (d disesuaikan dengan model kuesioner masing-masing Satker)					Realisasi Indeks kepuasan TA 2018		
				Keterangan	Jumlah Total Responden	Jumlah Responden dengan indeks 1	Jumlah Responden dengan indeks 2	Jumlah Responden dengan indeks 3	Jumlah Responden dengan indeks 4	Jumlah Responden	Indeks kepuasan Pelanggan
1	BBTPPI	3.6	3.83		141	-	1	23	117	141	3.83
				Pengujian	85	-	-	10	75	85	3.88
				LsPro	51	-	1	11	39	51	3.76
				Bisqa	5	-	-	2	3	5	3.65

Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada dunia usaha (sampel)

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Juml	
1	BBTPPI	8200 sampel	9.486 sampel	1.	pengujian Lab Limbah : 6.010 sampel
				2.	pengujian Lab Aneka Komoditi : 1.650 sampel
				3.	pengujian Lab Udara : 1.826 sampel

Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada dunia usaha

No.	Unit Kerja	Target	Realisasi	Jenis Perusahaan
1	BBTPPI	510 perusahaan	837 Perusahaan	- jasa Pengujian : 608 perusahaan - jasa Kalibrasi : 15 perusahaan - jasa Sertifikasi : 186 perusahaan - jasa Pelatihan : 7 perusahaan - jasa Konsultasi : 10 perusahaan - jasa Litbang : 9 perusahaan - Audit Energi : 2 perusahaan

Jumlah SDM yang Memperoleh Sertifikat

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
1	Pelatihan Kalibrasi Thermohyrometer	Cholid Syahroni Adi Prasetio Aditya Pradhana	11-13 Januari 2018	BBTPPI
2	Diklat Satpam Gada Pratama	Eko Danang Siswoyo	12-24 Pebruari 2018	PT. PRODUKTIF CITRASUKSES
3	Sosialisasi Industri 4.0	Titik Purwati Widowati Tri Indah Agustin Nasuka Budi Setiawan Any Kurnia Ririn Nur Wahyuni Erlin Ristiana Kukuh Aryo Wicaksono Agung Budiarto Hendriyanto Dedy Widya Asiyanto Didik Harsono Cholid Syahroni Dyah Ahsina Fahriyati Armas Arifin Arbutowoo Sulistyanto Adi Prasetio Aditya Pradhana Eni Susana Rina Agustina Esti Sri Hardianti Yohan Kaleb Setiadi Fajar Ari Hidayat Meyliza Fatmasari Nani Harihastuti Aris Mukimin Bekti Marlana Novarina Irnaning Handayani Nilawati Misbachul Munir Sartamtomo Silvy Djayanti Nur Zen Rame Agus Purwanto Ikha Rasti Juliasari Farida Crisnaningtyas Rustiana Yuliasni Hanny Vistanty Nanik Indah Setianingsih Januar Arif Fathurakhman Syarifa Arum Kusumastuti Rizal Awwaludin Malik Yose Andriani Ningsih Ika Pratiwi	26 Februari 2018	BBTPPI
4	Pelatihan Pemahaman ISO/IEC 17025:2017	Ir. Titik Purwati Widowati, M.P Ir. Nasuka, M.M Budi Setiawan, S.T, M.M Tri Indah Agustin, SE, M.M Cholid Syahroni, S.Si, M.Si Dedy Widya A, S.Si, M.Si Ir. Didik Harsono Any Kurnia, S.Si, M.Si Erlin Ristiana, SE, MM Ririn Nur Wahyuni, SE, MM Hendriyanto, S.Kom Kukuh Aryo Wicaksono, ST Dyah Ahsina Fahriyati, M.Si Agung Budiarto, ST Danny Widyakusuma H, S.Si, M.Si Rustiana Yuliasni, ST, M.Sc Ikha Rasti Julia Sari, ST, M.Si Novarina Irnaning Handayani,S.Si, M.Si Novembri Cucu. S, S.T Lisa Indah Pratiwi, S.T	6 Maret 2018	BBTPPI kerjasama dengan KAN

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Nur Zen, S.T Farida Crisnaningtyas,ST Rahayu Armas Arifin Arbunowo, S.Si Sulistiyanto Januar Arif Fatkhurrohman, S.T Adi Prasetio, S.Si Aditya Pradhana, A.Md Eni Susana, ST Rina Agustina, A.Md Saifuddin Siti Hurriyatul Aminah, A.Md Esti Sri Hardianti, S.Si Dwi Astuti Besse Minta Sari, A.Md Yohan Kaleb Setiadi, ST Toto Sofiaro, A.Md Susdawanita Fajar Ari Hidayat, A.Md Meyliza Fatmasari, S.TP Ir. Sartamtomo Rizal Awaludin Malik, S.Si Herry Yuli Christyanto, S.T.P Agung Budi Prihanto Slamet Suko Widodo Rachmat Amir Jaswadi Thomas Marwanto Nelfi Yanti,S.TP Ahsan Zuhri Miftahudin, A.Md Ratna Astuti, A.Md Erni Susanti, A.Md Agung Setiawan Dah Pitarin Agista, A.Md Wahyu Mawar Sari Ustin Martha Yuliana Novi Tri Utami Novi Adiyanto Diah Wahyuningrum Estu Wicaksono Adhi Novianti Wahyu Puspitasari Ana Mubarika, A.Md Munashikhah, A.Md Labib Munzaka, S.Si Fadila Mauliani, S.Si Siti Rachmawati Widyastutik, A.Md Christina Dewi Febriani, A.Md Moch Nur Kholis, S.Si M. Samsul Arifin, S.Si Ignatius Sindhu Wijaya, A.Md Ivan Drifa Irjaya, A.Md Yudha Hery Setyawan, S.Si Soemarlina Yuni W Agastya Aji P M. Syarifudin Edy N, ST, M.Si Arif Hidayat, S.Kom		
5	Diklat PPC	Lisa Indah Ahsan Zuhri M	11-15 Maret 2018	Mitra Training dan Konsultan
6	Technical Assistance for Strengthening National of Restriction of Hazardous Substance (RoHS) on Plastic Base	Rachmat A Dah Pitarin Agista Estu Wicaksono Adhi	12-23 Maret 2018	B4T
7	Pembekalan dan Orientasi Penguatan Kompetensi CPNS	Ningsih Ika Pratiwi	27 Maret - 1 April 2018	Biro Kepegawaian
8	Pelatihan Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan	Nasuka Ir. Titik Purwati Widowati, M.P Tri Indah A Any Kurnia Erlin R Dyah Ahsina Rahayu Farida C Budi Setiawan	2-Apr-18	BBTPPI

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Didik H Kukuh Aryo Agung Budiarto Dedy Widya Aditya P Ririn Nur W Eni Susana M Moenir M. Syarifudin Edy Esti Sri H Herry Yuli Muhamad Samsul A Adi Prasetio Yohan Kaleb S Armas Arifin Meyliza A Novembri Cucu S Aniek Y Cholid Syahrono Hendriyanto		
9	Pelatihan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)	Januar Arif F Ir. Titik Purwati Widowati, M.P Tri Indah A Budi S Dyah Ahsina Farida C Rahayu Novembri Cucu S Yohan Kaleb S Herry Yuli M Moenir Kukuh Aryo Nasuka M. Syarifudin Edy N Agung Budiarto Erlin R Didik H Any Kurnia Meyliza F Hendriyanto Aniek Y Aditya P Rochmat Dwi K	2-Apr-18	BBTPPI
10	Pelatihan Pengetahuan Tentang Emisi Udara pada Industri Tekstil & Produk Tekstil, Karet, Produk Karet dan Plastik, Industri Makanan, Minuman dan Tembakau, Industri Kimia, Produk Kimia dan Serat	Ikha Rasti J Any Kurnia Adi P Rahayu Erlin R Dedy W Soemarlina YW Didik H Herry Y Kukuh Aryo Budi Setiawan M. Moenir Dyah A Iin Farida Farida C Nasuka Meyliza F Esti Sri H	3-Apr-18	BBTPPI

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Agung Budiarto Ririn Nur W Aniek Y Bekti M		
11	Pelatihan Pengetahuan Limbah Cair dan Padat di tanah pada Industri Tekstil & Produk Tekstil, Karet dan Produk Karet, Produk Karet dan Plastik, Industri Makanan, Minuman dan Tembakau, Industri Kimia, Produk Kimia dan Serat	Bekti M Erlin R Farida C Dyah A Iin Farida Dedy Widya Didik H Soemarlina YW Kukuh Aryo Budi S Any K Herry Y M Moenir Rahayu Meyliza F Nasuka Agung Budiarto Aniek Y Adi P Esti Sri H Ririn Nur W	3-Apr-18	BBTPPI
12	Diklat Bendahara Pengeluaran	Erlina K	9 - 13 April 2018	Pusdiklat Industri
13	Diklat Pengadaan Barang dan Jasa	Kukuh Aryo W	10 - 14 April 2018	Diponegoro Smart Solution
14	Pelatihan Mikro Pipet	Eni Susana Novembri SUSDawanita Rina A Siti Hurriyatul A Erni Susanti Besse Mintasari	18-Apr-18	BBTPPI
15	Pelatihan Sem dan FTIR	Any Kurnia Didik H Dedy Bekti M Rustiana Silvy Armas Nani H Ikha Diah Wahyuningrum Januar Arif Rizal A M Moenir Hanny V Agus Purwanto Novarina Rochmat DK Nanik Indah	18/04/2018	BBTPPI
16	Bimbingan Teknis Fasilitasi Kekayaan Intelektual	Rizal Awaludin Malik	9-12 April 2018	Puslitbang TIKI
17	Pelatihan Dasar CPNS	Ningsih Ika Pratiwi	3 April - 9 Mei 2018	Pusdiklat Industri
18	Pelatihan Proses Bisnis Pengolahan Produk Kopi	Ir Titik P Aniek Y Iin Farida Tri Indah A Aditya P Meyliza F	24-May-18	BBTPPI

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Agung BP Didik H Arif H Erni Susanti Eni Susana Danny Dyah Ahsina Rizal Awaludin Kukuh Aryo Farida C Rado H Erlin Ristiana Agastya Any Kurnia Herry Yuli Rachmat A Soemarlina Y W Cholid Hendriyanto Nasuka Agung Budiarto Argentha Ardhy Novarina Irnaning H Ririn Nur W M. Syarifudin Edy Budi S		
19	Pelatihan Proses Bisnis Pengolahan Gula Kristal Putih	Herry Yuli Aniek Y lin Farida Tri Indah A Aditya P Meyliza F Agung BP Didik H Arif H Erni Susanti Eni Susana Danny Dyah Ahsina Rizal Awaludin Kukuh Aryo Farida C Rado H Erlin Ristiana Agastya Any Kurnia Ir Titik P Rachmat A Soemarlina Y W Cholid Hendriyanto Nasuka Agung Budiarto Argentha Ardhy Novarina Irnaning H Ririn Nur W M. Syarifudin Edy Budi S	25-May-18	BBTPPI
20	Pelatihan Dasar CPNS Golongan III Angkt IV th 2018	Ningsih Ika Pratiwi Yose Andriani	3 April s/d 27 Agustus 2018	Pusdiklat Industri
21	Pelatihan Layanan Publik,Standar	Novarina Irnaning H	02-4/07/2018	Biro Humas

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
	Pelayanan dan PPID	Lisa I P Sari Nurfatni Joko Cahyono Eko Danang S Hendriyanto Mapriti Aning P Rochmat Dwi K Agung Budiarto Suharni Malaina Indra Wahyudi Kukuh Aryo Erlin Ristiana Rahayu Eni Susana Dyah Ahsina M. Syarifudin Edy Aniek Y Galih Kadarisno Ira Irmawati Bayu K F Yonata Dedy Widya A Nasuka Agastya Ririn Nur W Tri Indah A Heru Hardika Budi S Titik Purwati W		
22	Pelatihan Proses Bisnis Farmasi	Titik Purwati W Any Kurnia Dedy Widya Iin Farida Dyah Ahsina Tri Indah A Farida C Meyliza Novembri Cucu Herry Y Eni Susana Sri Wahyuningsih Erna Priljani Soemarlina Yw Aniek Y Ikha Rasti J M. Syarifudin Edy N Budi Setiawan Didik Harsono Cholid Syahroni	3-Jul-18	PT. Jamu Borobudur
23	Pelatihan Proses Bisnis Tekstil dan Produk Tekstil	Titik Purwati W Any Kurnia Dedy W Agung Budiarto Erlin Ristiana Dyah Ahsina Budi Setiawan Tri Indah A Meyliza Iin Farida Farida C Aniek Y S	3-Jul-18	PT USG

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Kukuh Aryo W Herry Y Sri Wahyuningsih Eni Susana Cholid Syahroni Soemarlina Y W Erna Priljani Novembri Cucu Ikha Rasti J Rizal Awaludin M M. Syarifudin Edy Didik H Muryati		
24	Pelatihan Proses Bisnis Lingkup Kontruksi, Karet dan Plastik	Titik Purwati W Any Kurnia Agung Budiarto Aniek Y Iin Farida Farida C Herry Yuli Novarina Irnaning H Meyliza F Eni Susana M. Syarifudin Edy N Dedy Widya Erna Priljani Sri Wahyuningsih Danny Muryati Ikha Rasti J	4-Jul-18	BBTPPI
25	Pelatihan Proses Bisnis Kimia dan Produk Kimia	Titik Purwati Any Kurnia Dyah Ahsina Iin Farida Aniek Y Slamet Sumarsono Muryati Erlin Ristiana Meyliza Sri Wahyuningsih Hendriyanto Kukuh Aryo W Budi Setiawan Herry Yuli C Danny M. Syarifudin Edy Nasuka Eni Susana Soemarlina Cholid Syahroni Ikha Rasti Julia S Novembri Cucu S	9-Jul-18	BBTPPI
26	Pelatihan Proses Bisnis Kesehatan	Slamet Sumarsono Muryati Budi Setiawan Nasuka M. Syarifudin Edy Sri Wahyuningsih Erna Priljani Herry Yuli C Kukuh Aryo W	9-Jul-18	Dinkes

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Danny Meyliza F Aniek Y Iin Farida Dyah Ahsina Tri Indah Eni Susana Hendriyanto Novembri Cucu Soemarlina YW Erlin Ristiana Cholid Syahroni		
27	Kongres Teknologi Nasional 2018	Nani Hariastuti	17-19 Juli 2018	BPPT
28	Sosialisasi Pengembangan Industri Ramah Lingkungan Bagi IKM Batik	Nani Hariastuti	25-Jul-18	Dinas Perindag Kab Banyumas
29	Diklat PIM II	Titik Purwati Widowati	11 Juli s/d 5 Nov 2018	BPSDMD Prov. Jateng
30	Pelatihan Pengambilan dan Pengujian Contoh Udara	Yose Andriani Fadila Mauliani, S.Si Yohan Kaleb S Yudha Hery Setyawan, S.Si M Samsul Arifin Sindhu Wijaya Edwin Aditama Galih Kadarisno Argentha Ardhy Moch Nur Kholis, S.Si Agung Setiawan Hardika Labib Munzaka, S.Si Heru Ahsan Zuhri Jaswadi Nofi Adiyanto Rado H Eko Danang S Wahyu Kristianto Miza Carina R Toto Sofiaro, A.Md Januar (instruktur)	15-16 Agustus 2018	BBTPPI
31	Investment Breakthrough to Achieve Renewable Energy Target	Nani Hariastuti	29-31 Agustus 2018	IRES/MEITI
32	Diklat Penyetaran Ijazah	Rachmat Amir	20-28 September 2018	Biro Kepegawaian
33	Diklat Fungsional Peneliti	Ningsih Ika Yose Andriani	24-27 Sept 2018, 22-23 Okt 2018	LIPI
34	Pelatihan Teknis Pengelolaan Perpustakaan	Suharni Malaina	2-19 Sept 2018	
35	Pelatihan Pengenalan ISO 19011:2018	Aniek Yuniati Sisworo Muryati Dedy Widya Asiyanto Dyah Ahsina F. Iin Farida Hendriyanto Any Kurnia M. Syarifudin Edy N. Tri Indah Agustin Herry Yuli Cristyyanto Erna Priljani Sri Wahyuningsih Slamet Sumarsono	8-Nov-18	BBTPPI ks dgn Sekretariat KAN

No	Nama Diklat	Nama Peserta Diklat	Tgl Pelaksanaan	Penyenggara (Tempat Pelaksanaan)
		Budi Setiawan Ikha Rasti Julia Sari Novarina Irnaning Rizal Awaludin Kuku Aryo Wicaksono Didik Harsono Nasuka Meyliza Fatmasari Novembri Cucu Eni Susana Ririn Nur Wahyuni Januar Arif Danny Widya Kusuma Cholid Syahrone Agung Budiarto		
36	Pelatihan Argonalistik	Fajar Ari Hidayat Novembri Cucu S Susdawanita Syifa Maulina Indika Diah Wahyuningrum Munashikhah Duwanda A Herry Yuli C Estu Wicaksono Sutar	26 Desember 2018	BBTPPI

DAFTAR KARYA TULIS ILMIAH YANG DISUSUN PARA PENELITI BBTPI TAHUN 2018

No	NAMA PENELITI	JUDUL KTI	PUBLIKASI	Volume
JURNAL INTERNASIONAL TERAKREDITASI				
1	Aris Mukimin Hanny Vistanty Nur zen Agus Purwanto Kukuh Aryo Wicaksono	Performance of bioequalization-electrocatalytic integrated method for pollutants removal of hand-drawn batik wastewater	Journal of Water process Engineering 21, ELSEVIER https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214714417304750	Volume 21, February 2018, Pages 77-83.
2	Aris Mukimin Agus Purwanto	Removal Efficiency of Nitrite and Sulfide Pollutants by Electrochemical Process by Using Ti/RulrO2 Anode	Indonesian Journal of Chemistry 18, https://jurnal.ugm.ac.id/ijc/article/view/26609	Vol 18, No 2 (2018)
JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI				
3	Ikha Rasti Julia Sari, Januar Arif Fatkhurrahman, Farida Crisnaningtyas, Moch. Syarif Romadhon	FWHM Dimentional Analysis From Scattered Light Intensity Profile for Dry Rubber Content Determination in Natural Rubber	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/560	Vol 9, No 1, Mei 2018
4	Bekti Marlana, Rustiana Yuliasni, sartamtomo sartamtomo	Removal of Ammonia on Catfish Processing Wastewater using Horizontal Sub-Surface Flow Constructed Wetland (HSSFCW)	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/560	Vol 9, No 1, Mei 2018
5	Novarina Irnaning Handayani, Nanik Indah Setianingsih, Misbachul Moenir	Performance Of Immobilized-Selected Microorganisms In The Biodegradation Of Textile Industry Waste Water	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/560	Vol 9, No 1, Mei 2018
6	Aris Mukimin, Kukuh Aryo Wicaksono, Nur Zen, Agus Purwanto, Hanny Vistanty	Implementation Of Electrocatalytic Reactor As Oxidation Unit For Residual Reagent Wastewater Of Testing Laboratory	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/582	Vol 9, No 2, Mei 2018
7	Rame, Nilawati, Silvy Djayanti, Novarina Irnaning Handayani, Agus Purwanto, Lisa Ruliaty and Ganang Dwi Harjanto	Efficient Cell-Wall Disruption of Microalgae Chlorella Vulgaris in water by catalytic ozonation over Microporous Carbon-Supported Titanium Oxide	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/582	Vol 9, No 2, Mei 2018
8	Nani Harihastuti, Rame, Silvy Djayanti	High Performance of Enzymatic Bioprocess for Production of Biomassed-based Bioethanol of Sago Palm Fiber Waste	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/582	Vol 9, No 2, Mei 2018
9	Rustiana Yuliasni, Nanik Indah S, Kukuh Aryo W, Nani Harihastuti	Influence of Operational Condition on the Performance of Halotolerant Enriched - Activated Sludge System for Treating Medium Salinity Peanut Roasted Wastewater	Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri http://ejournal.kemenperin.go.id/jrtppi/issue/view/582	Vol 9, No 2, Mei 2018

DAFTAR PROSIDING YANG DISUSUN PARA PENELITI BBTPPI TAHUN 2018

No	NAMA PENELITI	JUDUL KTI	PUBLIKASI	Volume
JURNAL INTERNASIONAL TERAKREDITASI				
1	Rame	Oil Palm Empty Fruit Bunches (OPEFB): Existing Utilization and Current Trends Bio Refinery in Indonesia	E3S Web of Conferences, https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2018/06/e3sconf_icenis2018_03014/e3sconf_icenis2018_03014.html	Volume 31 (21 Feb 2018)
2	Rame, Adeodata Tridecima, Hadi Pranoto, Moesliem and Miftahuddin	FLASH Technology: Full-Scale Hospital Waste Water Treatments Adopted in Aceh	E3S Web of Conferences, https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2018/06/e3sconf_icenis2018_04005/e3sconf_icenis2018_04005.html	Volume 31 (21 Feb 2018)
3	Nani Harihastuti, Bekt Marlena	Bioenergy Potential Based on Vinasse From Ethanol Industrial Waste to Green Energy Sustainability	E3S Web of Conferences, https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2018/06/e3sconf_icenis2018_02015/e3sconf_icenis2018_02015.html	Volume 31 (21 Feb 2018)

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

PT. RECKITT BENCKISER

Dengan

BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI

Tentang

DESAIN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH

No. 169/BPPI/BBTPPI/SPK/X/2017

Pada hari ini Selasa tanggal Dua Puluh Empat bulan Oktober tahun Dua Ribu Tujuh Belas, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masteria Sitanggung
Jabatan : Factory Manager
Alamat : Jl. Raya Semarang - Demak KM. 15, Desa Batu, Kec. Karang Tengah
Demak 59561

Bertindak untuk dan atas nama PT. Reckitt Benckiser Indonesia-Semarang, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA.**

Nama : Ir. Titik Purwati Widowati, MP.
Jabatan : Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri
Alamat : Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6, Semarang

Bertindak untuk dan nama Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA.**

PASAL 1

RUANG LINGKUP

PIHAK PERTAMA memberikan pekerjaan kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA bersedia untuk melaksanakan pekerjaan Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah di PT. Reckitt Benckiser Indonesia-Semarang dengan debit air limbah per hari adalah 15 m³. Sumber air limbah berasal dari Kantin, Kantor/Packing, Finish Good, Stamping RB 1, Work shop RB 2, Toilet KB dan Air Wudhu Masjid. Lingkup pekerjaan yang dilaksanakan meliputi :

- 1 . Kajian Lapangan
2. Supervisi instalasi saluran air limbah

- 3 . Perencanaan IPAL
 - a. Identifikasi dan karakterisasi limbah.
 - b. Penentuan desain IPAL
 - c. Pembuatan gambar teknis
 - d. Presentasi hasil perencanaan
- 3 Pengawasan pembangunan fisik IPAL
 - a. Supervisi pembangunan fisik
 - b. Uji kebocoran
 - c. Supervisi pemasangan unit pendukung
 - d. Seeding bakteri
- 4 Ujicoba IPAL
 - a. Ujicoba operasional
 - b. Evaluasi
 - c. Training operator
 - d. Monitoring kinerja
- 5 Pelaporan dan serah terima pekerjaan

PASAL 2

HAK DAN KEWAJIBAN

- a. PIHAK PERTAMA wajib memberikan semua data dan informasi yang diperlukan oleh PIHAK KEDUA untuk perencanaan IPAL di PT. Reckitt Benckiser. PIHAK KEDUA wajib merahasiakan semua data dan informasi yang telah diberikan PIHAK PERTAMA dan tidak mempublikasikan kepada pihak lain tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK PERTAMA.
- b. PIHAK PERTAMA berhak atas hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA.
- c. PIHAK PERTAMA wajib mentaati kriteria desain yang telah disepakati bersama dengan PIHAK KEDUA.
- d. PIHAK KEDUA berkewajiban menyerahkan hasil pekerjaan perencanaan desain IPAL kepada PIHAK PERTAMA.

- e. PIHAK PERTAMA wajib menanggung segala biaya yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan desain IPAL yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA.

PASAL 3
BIAYA PEKERJAAN

1. Besarnya biaya pelaksanaan pekerjaan desain IPAL sebesar Rp. 84.060.000,- (Delapan Puluh Empat Juta Enam Puluh Ribu Rupiah) adalah biaya netto tidak termasuk pajak-pajak yang berlaku.
2. Biaya-biaya lain yang muncul di lapangan pada saat pengerjaan dan pelaksanaan akan menjadi tanggungan PIHAK PERTAMA.

PASAL 4
CARA PEMBAYARAN

Pembayaran atas pelaksanaan pekerjaan sebagaimana tersebut pada pasal 1 Surat Perjanjian ini dilakukan oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dalam 3 (tiga) termin dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Pembayaran termin pertama sebesar 20 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 16.812.000 (Enam Belas Juta Delapan Ratus Dua Belas Ribu Rupiah), dibayarkan PIHAK PERTAMA pada saat Surat Perjanjian Kerjasama ini ditandatangani.
2. Pembayaran termin kedua sebesar 50 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 42.030.000 (Empat Puluh Dua Juta Tiga Puluh Ribu Rupiah), dibayarkan setelah PIHAK KEDUA melaksanakan presentasi desain IPAL.
3. Pembayaran termin ketiga sebesar 30 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 25.218.000 (Dua Puluh Lima Juta Dua Ratus Ribu Rupiah), dibayarkan setelah serah terima pekerjaan dari PIHAK KEDUA kepada PIHAK PERTAMA.

PASAL 5
JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

1. Waktu pelaksanaan pekerjaan ini disepakati selama 6 (enam) bulan diluar pekerjaan pembangunan fisik, terhitung sejak ditandatangani Surat Perjanjian Kerjasama ini.
2. Apabila karena suatu hal terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan yang disebabkan oleh PIHAK PERTAMA atau PIHAK KEDUA maka pihak yang menyebabkan keterlambatan wajib membuat surat pengajuan perpanjangan waktu yang disetujui oleh kedua belah pihak dengan alasan-alasan yang cukup kuat dan dapat dipertanggungjawabkan.

PASAL 6
SANKSI

1. Apabila terjadi keterlambatan penyerahan pekerjaan, sehingga melampaui jangka waktu yang telah ditetapkan, maka tiap hari keterlambatan PIHAK KEDUA diwajibkan membayar denda 1 ‰ (satu permil) dari biaya pekerjaan dan sebanyak-banyaknya 5 % dari biaya pekerjaan yang diperhitungkan pada pembayaran dengan PIHAK KEDUA.
2. Apabila PIHAK PERTAMA tidak memenuhi kewajiban tahapan pembayaran sebagaimana ditentukan dalam pasal 4, PIHAK KEDUA berhak menghentikan pekerjaan sementara sampai dengan pembayaran biaya pekerjaan diselesaikan, dengan waktu penghentian pekerjaan tidak diperhitungkan dalam jangka waktu penyelesaian pekerjaan.

PASAL 7
JAMINAN PEKERJAAN

1. PIHAK KEDUA menjamin bahwa hasil perencanaan yang diterapkan dapat menurunkan beban cemarannya hingga memenuhi baku mutu dengan pembuktian 3 (tiga) kali pengujian.
2. Bilamana hasil pekerjaan belum memenuhi persyaratan seperti ayat 1, maka PIHAK KEDUA bertanggung jawab menyempurnakan desain.
3. Setelah hasil pengujian pada ayat 1 sudah memenuhi persyaratan, dan hasil pekerjaan diterima oleh PIHAK PERTAMA, maka segala kewajiban PIHAK KEDUA berakhir.

PASAL 8
FORCE MAJEURE

1. Apabila terjadi hal-hal diluar kemampuan (*Force Majeure*) sehingga salah satu pihak mengalami hambatan dalam melaksanakan perjanjian ini, maka kedua belah pihak setuju untuk bersama-sama mencari jalan keluarnya.
2. Pengertian *Force Majeure* yang dimaksud adalah hal-hal yang termasuk namun tidak terbatas pada musibah bencana alam, perang, huru hara, tindakan sabotase oleh teroris atau tindak pidana lainnya, makar atau pemberontakan, kebakaran, peledakan, badai, banjir, letusan gunung berapi, kekeringan atau kondisi cuaca yang luar biasa buruk, perubahan kebijakan pemerintah pusat, pemogokan atau suatu kejadian yang mendadak yang tidak dapat diatasi oleh kedua belah pihak.
3. Kelalaian salah satu pihak untuk melaksanakan kewajiban berdasarkan perjanjian ini semata-mata karena *force majeure* tidak dianggap sebagai pelanggaran terhadap ketentuan perjanjian ini, dengan ketentuan pihak yang mengalami *force majeure* tersebut telah melaksanakan usaha yang sebaik-baiknya untuk mengambil tindakan dalam kemampuannya untuk memenuhi syarat dalam ketentuan ini.
4. Kecuali apabila sifat-sifat dari kejadian ini tidak memungkinkan, maka pihak yang terkena *force majeure* harus memberitahukan pihak lain secara tertulis dalam jangka waktu 14 (empat belas) hari sejak terjadinya *force majeure* tersebut, dan semaksimal mungkin sepanjang hal tersebut memungkinkan dan sah untuk menggunakan segala upaya untuk menghilangkan atau memperbaiki penyebab peristiwa tersebut.

PASAL 9
PERSELISIHAN dan DOMISILI

1. Apabila terjadi perselisihan atau perbedaan pendapat antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA sebagai akibat pelaksanaan perjanjian ini maka penyelesaiannya ditempuh secara musyawarah dan mufakat.
2. Dalam hal cara penyelesaian sebagaimana tersebut dalam ayat 1 pasal ini tidak dapat menghasilkan penyelesaian setelah selama 30 (tiga puluh) hari sejak timbulnya perselisihan atau sekurang-kurangnya telah menempuh 3 (tiga) kali pertemuan musyawarah untuk itu, maka PARA PIHAK akan memilih upaya penyelesaian melalui Pengadilan Negeri Semarang.

PASAL 10
LAIN-LAIN dan PENUTUP

1. Semua perubahan baik sebagian atau keseluruhan dan hal-hal yang tidak/belum diatur dalam perjanjian ini akan ditetapkan bersama oleh kedua belah pihak dan dimuat dalam Addendum yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian ini.
2. Surat Perjanjian Kerjasama ini dibuat dalam rangkap 4 (empat) dan 2 (dua) diantaranya bermeterai Rp. 6.000,- yang kesemuanya mempunyai kekuatan hukum yang sama dan ditandatangani oleh kedua belah pihak pada hari dan tanggal Surat Perjanjian Kerjasama ini dibuat.

PIHAK KEDUA

Balai Besar Teknologi Pencegahan
Pencemaran Industri

Kepala

Ir. Titik Purwati-Widowati, MP

PIHAK PERTAMA

PT. Reckitt Benckiser Indonesia-Semarang

Factory Manager

Masteria Sitanggang

KESEPAKATAN BERSAMA
ANTARA
BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI (BBTPPI)
DENGAN
PT. GRATIA HUSADA FARMA (HUFA)

Nomor : 87/BPPI/BBTPPI/SPK/03/2018

Nomor : 182/GHF/DIR/III/2018

TENTANG
KERJASAMA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN, PENGUJIAN, KALIBRASI,
PELATIHAN, SERTIFIKASI, PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI, AUDIT
INDUSTRI, AUDIT LINGKUNGAN DAN SOCIAL MAPPING

Pada hari ini Kamis Tanggal Satu Bulan Maret Tahun Dua ribu delapan belas (01-03-2018) kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Ir. Titik Purwati Widowati, MP., Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI), dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI), berkedudukan di Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Semarang 50136 Semarang, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**
2. Frans R. Kusuma, Pimpinan PT. Gratia Husada Farma dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT. Gratia Husada Farma, berkedudukan di Jl. Dharmawangsa No. 28 Kel. Ngempon, Kec. Bergas, Kab. Semarang, selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Bahwa, **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** yang secara bersama-sama disebut **PARA PIHAK**.

PARA PIHAK terlebih dahulu menerangkan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Bahwa **PIHAK PERTAMA** adalah institusi yang mempunyai fasilitas, keahlian dan kemampuan dibidang penelitian dan pengembangan industri.

Pihak Pertama

4

Pihak Kedua

h

- (9) Pencegahan pencemaran industri adalah upaya pembuatan standar bahan baku mutu lingkungan, pengawasan lingkungan dan penggunaan teknologi dalam upaya mengatasi masalah pencemaran lingkungan

Pasal 2

MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan dilaksanakan Kesepakatan Bersama ini adalah :

- (1) Maksud Kesepakatan Bersama ini adalah melakukan kerjasama Jasa Pelayanan Teknis dari **PIHAK PERTAMA** di lingkungan **PIHAK KEDUA**.
- (2) Tujuan Kesepakatan Bersama ini adalah untuk melaksanakan kegiatan pencegahan pencemaran industri di lingkungan **PIHAK KEDUA**.

Pasal 3

RUANG LINGKUP KERJASAMA

1. Pertukaran informasi teknik dan pengalaman yang meliputi bidang penelitian dan pengembangan, pengujian, konsultasi teknik, kalibrasi, sertifikasi, pencegahan pencemaran industri, audit energi, audit lingkungan dan sosial mapping.
2. Peningkatan kemampuan teknis melalui pertukaran pengalaman pengolahan limbah industri berdasarkan azas manfaat bersama.
3. Kolaborasi dalam program penelitian dan pengembangan bersama di bidang Pencegahan Pencemaran Industri.
4. Kerjasama kegiatan lainnya yang diperlukan kedua belah pihak

Pasal 4

JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Kesepakatan Bersama ini berlaku untuk jangka waktu 2 (dua) tahun, sejak Kesepakatan Bersama ini ditandatangani oleh PARA PIHAK.

Pasal 5

PELAKSANAAN

Pelaksanaan Kesepakatan Bersama sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 akan diatur lebih lanjut dalam Perjanjian Kerjasama tersendiri yang akan memuat semua persyaratan yang disetujui oleh kedua belah pihak dan bila dianggap perlu akan menunjuk pejabat yang mewakili untuk bertindak, untuk dan atas nama masing-masing pihak.

Pihak Pertama



Pihak Kedua



SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

PT. MANDIRI JAVA FOOD

Dengan

BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI

Tentang

DESAIN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH

No.: 70/BPPI/BBTPPI/SPK/02/2018

Pada hari ini Senin tanggal Sembilan belas bulan Februari tahun dua ribu delapan belas, yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Asep Rahmat Nugraha, sebagai pemilik PT. Mandiri Java Food yang berkedudukan dan berkantor di Jl. Raya Semarang-Tugu Km. 9,8 Semarang, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama serta sah mewakili PT. Mandiri Java Food, selanjutnya disebut "PIHAK PERTAMA."
2. Ir. Titik Purwati Widowati, MP, Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri yang berkedudukan dan berkantor di Jalan Ki Mangunsarkoro No. 6 Semarang, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama serta sah mewakili Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri, selanjutnya disebut "PIHAK KEDUA."

PASAL 1**RUANG LINGKUP**

PIHAK PERTAMA memberikan pekerjaan kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan Desain Instalasi Pengolahan Air Limbah di PT. Mandiri Java Food dengan lingkup pekerjaan:

1. Kajian Lapangan
2. Perencanaan IPAL
 - a. Identifikasi dan karakterisasi limbah.
 - b. Pembuatan gambar teknis
 - c. Presentasi hasil perencanaan

3. Uji Kebocoran
4. Pengawasan pemasangan unit pendukung
5. Seeding Bakteri
6. Uji coba IPAL
 - a. Uji coba operasional
 - b. Evaluasi
 - c. Pelatihan operator
7. Serah terima pekerjaan

PASAL 2

KRITERIA DESAIN

1. Desain IPAL ditentukan untuk debit air limbah sebesar 5 m³ / hari.
2. Air limbah yang diolah berasal dari perendaman dan pencucian bahan baku, air cucian alat grinding, mixer dan extruder.
3. Kualitas air limbah terolah sesuai dengan parameter baku mutu untuk industri makanan kecil (PERDA JATENG No.5 Thn 2012).

PASAL 3

HAK DAN KEWAJIBAN

1. PIHAK PERTAMA wajib memberikan semua data dan informasi yang diperlukan oleh PIHAK KEDUA untuk perencanaan IPAL di PT. Mandiri Java Food.
2. PIHAK KEDUA wajib merahasiakan semua data dan informasi yang telah diberikan PIHAK PERTAMA dan tidak mempublikasikan kepada pihak lain tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK PERTAMA.
3. PIHAK PERTAMA berhak atas hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA.
4. PIHAK PERTAMA wajib mentaati kriteria desain yang telah disepakati bersama dengan PIHAK KEDUA.
5. PIHAK KEDUA berkewajiban menyerahkan hasil pekerjaan perencanaan IPAL kepada PIHAK PERTAMA.

6. PIHAK PERTAMA wajib menanggung segala biaya yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan desain IPAL.

PASAL 4

BIAYA PEKERJAAN

1. Biaya pelaksanaan pekerjaan desain IPAL sebesar Rp. 46.445.000,- (Empat Puluh Enam Juta Empat Ratus Empat Puluh Lima Ribu Rupiah) adalah biaya netto tidak termasuk pajak-pajak yang berlaku.
2. Biaya-biaya lain yang muncul di lapangan pada saat pengerjaan dan pelaksanaan akan menjadi tanggungan PIHAK PERTAMA.

PASAL 5

CARA PEMBAYARAN

Pembayaran atas pelaksanaan pekerjaan sebagaimana tersebut pada pasal 1 Surat Perjanjian ini dilakukan oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dalam 3 (tiga) termin dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Pembayaran termin pertama sebesar 20 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 9.289.000,- (Sembilan Juta Dua Ratus Delapan puluh Sembilan Ribu Rupiah), dibayarkan PIHAK PERTAMA pada saat Surat Perjanjian Kerjasama ini ditandatangani.
2. Pembayaran termin kedua sebesar 50 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 23.222.500,- (Dua Puluh Tiga Juta Dua Ratus Dua Puluh Dua Ribu Lima Ratus Rupiah), dibayarkan sebelum PIHAK KEDUA melaksanakan uji kebocoran.
3. Pembayaran termin ketiga sebesar 30 % dari nilai kontrak atau sama dengan Rp 13.933.500,- (Tiga Belas Juta Sembilan Ratus Tiga Puluh Tiga Ribu Lima Ratus Rupiah), dibayarkan setelah serah terima pekerjaan dari PIHAK KEDUA kepada PIHAK PERTAMA.
4. Pembayaran dapat ditransfer ke BNI '46 Cabang Semarang, Jl. MT. Haryono dengan No Rek. 031398005 AN. RPL 026 BBT PPI Semarang

PASAL 6
JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

1. Jangka waktu penyelesaian pekerjaan selama 6 (enam) bulan diluar realisasi pembangunan fisik IPAL, terhitung sejak ditandatangani Surat Perjanjian Kerjasama ini.
2. Apabila karena suatu hal terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan yang disebabkan oleh PIHAK PERTAMA atau PIHAK KEDUA maka pihak yang menyebabkan keterlambatan wajib membuat surat pengajuan perpanjangan waktu yang disetujui oleh kedua belah pihak dengan alasan-alasan yang cukup kuat dan dapat dipertanggungjawabkan.

PASAL 7
SANKSI

1. Apabila terjadi keterlambatan penyerahan pekerjaan, sehingga melampaui jangka waktu yang telah ditetapkan, maka tiap hari keterlambatan PIHAK KEDUA diwajibkan membayar denda 1 ‰ (satu permil) dari biaya pekerjaan dan sebanyak-banyaknya 5 ‰ dari biaya pekerjaan yang diperhitungkan pada pembayaran dengan PIHAK KEDUA.
2. Apabila PIHAK PERTAMA tidak memenuhi kewajiban tahapan pembayaran sebagaimana ditentukan dalam pasal 4, PIHAK KEDUA berhak menghentikan pekerjaan sementara sampai dengan pembayaran biaya tahapan pekerjaan diselesaikan, dengan waktu penghentian pekerjaan tidak diperhitungkan dalam jangka waktu penyelesaian pekerjaan.

PASAL 8
JAMINAN PEKERJAAN

1. PIHAK KEDUA menjamin bahwa hasil perencanaan yang diterapkan dapat menurunkan beban cemaran hingga memenuhi baku mutu dengan pembuktian 1 (satu) kali pengujian.
2. Bilamana hasil pekerjaan belum memenuhi persyaratan seperti ayat 1, maka PIHAK KEDUA bertanggung jawab menyempurnakan desain.

3. Setelah hasil pengujian pada ayat 1 sudah memenuhi persyaratan, dan hasil pekerjaan diterima oleh PIHAK PERTAMA, maka segala kewajiban PIHAK KEDUA berakhir.

PASAL 9

FORCE MAJEURE

1. Apabila terjadi hal-hal diluar kemampuan (*Force Majeure*) sehingga salah satu pihak mengalami hambatan dalam melaksanakan perjanjian ini, maka kedua belah pihak setuju untuk bersama-sama mencari jalan keluarnya.
2. Pengertian *Force Majeure* yang dimaksud adalah hal-hal yang termasuk namun tidak terbatas pada musibah bencana alam, perang, huru hara, tindakan sabotase oleh teroris atau tindak pidana lainnya, makar atau pemberontakan, kebakaran, peledakan, badai, banjir, letusan gunung berapi, kekeringan atau kondisi cuaca yang luar biasa buruk, perubahan kebijakan pemerintah pusat, pemogokan atau suatu kejadian yang mendadak yang tidak dapat diatasi oleh kedua belah pihak.
3. Kelalaian salah satu pihak untuk melaksanakan kewajiban berdasarkan perjanjian ini semata-mata karena *force majeure* tidak dianggap sebagai pelanggaran terhadap ketentuan perjanjian ini, dengan ketentuan pihak yang mengalami *force majeure* tersebut telah melaksanakan usaha yang sebaik-baiknya untuk mengambil tindakan dalam kemampuannya untuk memenuhi syarat dalam ketentuan ini.
4. Kecuali apabila sifat-sifat dari kejadian ini tidak memungkinkan, maka pihak yang terkena *force majeure* harus memberitahukan pihak lain secara tertulis dalam jangka waktu 14 (empat belas) hari sejak terjadinya *force majeure* tersebut, dan semaksimal mungkin sepanjang hal tersebut memungkinkan dan sah untuk menggunakan segala upaya untuk menghilangkan atau memperbaiki penyebab peristiwa tersebut.

PASAL 10

PERSELISIHAN dan DOMISILI

1. Apabila terjadi perselisihan atau perbedaan pendapat antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA sebagai akibat pelaksanaan perjanjian ini maka penyelesaiannya ditempuh secara musyawarah dan mufakat.

2. Dalam hal cara penyelesaian sebagaimana tersebut dalam ayat 1 pasal ini tidak dapat menghasilkan penyelesaian setelah selama 30 (tiga puluh) hari sejak timbulnya perselisihan atau sekurang-kurangnya telah menempuh 3 (tiga) kali pertemuan musyawarah untuk itu, maka PARA PIHAK akan memilih upaya penyelesaian melalui Pengadilan Negeri Semarang.

PASAL 11
LAIN-LAIN dan PENUTUP

1. Semua perubahan baik sebagian atau keseluruhan dan hal-hal yang tidak/belum diatur dalam perjanjian ini akan ditetapkan bersama oleh kedua belah pihak dan dimuat dalam Addendum yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perjanjian ini.
2. Surat Perjanjian Kerjasama ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) bermeterai Rp. 6.000,- yang kesemuanya mempunyai kekuatan hukum yang sama dan ditandatangani oleh kedua belah pihak pada hari dan tanggal Surat Perjanjian Kerjasama ini dibuat.

Semarang, 19 Februari 2018

PIHAK KEDUA

Balai Besar Teknologi Pencegahan
Pencemaran Industri

Kepala

Ir. Titik Purwati-Widowati, MP

PIHAK PERTAMA

PT Mandiri Java Food

Pemilik

Asep Rahmat Nugraha

BERITA ACARA SERAH TERIMA PEKERJAAN

Nomor : /BPPI/BBTPPI/10/2018

Pada hari ini **Jumat** tanggal **Sembilan Belas** bulan **Oktober** tahun **Dua Ribu Delapan Belas** kami yang bertanda tangan di bawah ini :

1. N a m a : **Asep Rahmat Nugraha**
Jabatan : **Pemilik PT. Mandiri Java Food**
Alamat : **Jl. Raya Semarang – Tugu Km. 9,8 Semarang**
Untuk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KESATU**
2. N a m a : **Ir. Titik Purwati Widowati, MP**
Jabatan : **Kepala Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri**
Alamat : **Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Semarang**
Untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Kedua belah pihak berdasarkan :

- a. Kontrak Nomor/ tgl : **70/BPPI/BBTPPI/SPK/02/2018, Tanggal : 19 Februari 2018**
- b. Uraian Pekerjaan : **Desain IPAL di PT. Mandiri Java Food**

Dengan ini telah setuju dan sepakat untuk mengadakan serah terima hasil pekerjaan Desain IPAL di PT. Mandiri Java Food sebagaimana tersebut didalam Dokumen Surat Perjajian Kerjasama, sebagaimana ketentuan berikut :

Pasal 1

PIHAK KEDUA menyerahkan laporan kepada PIHAK KESATU dan PIHAK KESATU menerima penyerahan di maksud dari PIHAK KEDUA dengan baik.

Pasal 2

Berita Acara Serah Terima ini dibuat sesungguhnya dalam rangkap dua untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


PIHAK KEDUA

Ir. Titik Purwati Widowati, MP
NIP. 19610422 198503 2 001

PIHAK KESATU


Asep Rahmat Nugraha