



# RENCANA KINERJA Tahun 2021



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI  
BALAI BESAR TEKNOLOGIPENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI**

Jl. Ki Mangunsarkoro No.6, Semarang, Jawa Tengah 50136, Indonesia  
T. (024)8450651, 8316315, 8314312, 8310261 F. (0274) 8414811  
e. [bbtppi.kemenperin@gmail.com](mailto:bbtppi.kemenperin@gmail.com) w. <http://bbtppi.kemenperin.go.id/>

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan YME atas rahmat dan karuniaNya sehingga Rencana Kinerja Tahunan (RKT) Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Tahun 2021 dapat tersusun sesuai dengan batas waktu yang ditentukan. Penyusunan Rencana Kinerja merupakan salah satu rangkaian pelaksanaan siklus penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja pada Instansi Pemerintah.

Rencana Kinerja adalah dokumen perencanaan tahunan yang merupakan penjabaran dari Rencana Strategis organisasi. Dokumen Rencana Kinerja BBTPPI memuat kegiatan yang akan dilaksanakan dalam satu tahun anggaran dalam rangka pencapaian sasaran yang telah ditetapkan. Rencana Kinerja disusun dengan sepenuhnya mengacu dan mendukung RPJP/RPJMN Pemerintah Pusat, Renstra Kementerian Perindustrian dan Renstra Badan Penelitian dan Pengembangan Industri Kementerian Perindustrian. Indikator kinerja kegiatan dituangkan dalam dokumen ini sebagai tolok ukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan.

Untuk selanjutnya diharapkan agar dokumen Rencana Kinerja dapat dijadikan pedoman dalam proses penyusunan dan pelaksanaan kegiatan sekaligus acuan pelaksanaan evaluasi kegiatan BBTPPI pada tahun 2021, yang pada gilirannya akan menjadi bagian integral dari keberhasilan BBTPPI dalam menjalankan visi dan misinya secara keseluruhan.

Semarang, 27 Januari 2020

Kepala,   


Dr. Ali Murtopo Simbolon, ST, S.Si, MM

---

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Maksud dan Tujuan .....	3
C. Tugas Pokok dan Fungsi .....	3
D. Ruang Lingkup.....	4
BAB II PERKEMBANGAN PEMBANGUNAN INDUSTRI .....	5
A. Hasil-Hasil Pembangunan.....	5
B. Arah Pembangunan .....	9
BAB III RENCANA KINERJA .....	21
A. Sasaran .....	21
B. Indikator Kinerja .....	22
BAB IV PENUTUP .....	34
LAMPIRAN .....	35

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) Kementerian Perindustrian dalam mewujudkan visi dan melaksanakan misi pertumbuhan industri, telah menetapkan tujuan pembangunan industri untuk 5 (lima) tahun kedepan yaitu meningkatnya kontribusi inovasi terhadap pertumbuhan PDB industri pengolahan non migas. Sesuai tujuan BPPI tersebut, Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI) menetapkan tujuan yang akan dicapai dalam 5 (lima) tahun kedepan yaitu pengembangan inovasi dan penguasaan teknologi yang mendukung efisiensi dan pencegahan pencemaran industri.

Dalam mewujudkan tujuan tersebut, diperlukan upaya-upaya sistematis yang dijabarkan ke dalam sasaran-sasaran strategis organisasi diantaranya meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri, meningkatnya penerapan teknologi 4.0 untuk penguatan implementasi Making Indonesia 4.0, terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan, meningkatkan kompetensi SDM dan budaya kerja, membangun sistem manajemen, memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi, serta memperkuat sarana prasarana litbang dan layanan publik.

Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI) selaku unit pelaksana teknis di bawah Kementerian Perindustrian dan bertanggung jawab secara langsung kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) memiliki tugas pokok sesuai Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 47/M-IND/Per/6/2006 melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, standarisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi dan pengembangan kompetensi dalam teknologi pencegahan pencemaran industri. Adapun kompetensi inti sebagaimana ditetapkan oleh BPPI adalah teknologi proses untuk pengendalian pencemaran industri. Berpedoman kepada tupoksi dan kompetensi inti tersebut, BBTPPI melaksanakan kegiatan riset, pengembangan dan pendalaman teknologi pencegahan pencemaran industri sekaligus memberikan pelayanan kepada

masyarakat khususnya sektor industri dalam mendukung pembangunan industri hijau.

BBTPPI dalam melaksanakan tupoksi maupun dalam menjalankan proses bisnis jasa layanan selalu berpedoman pada visi dan misi yang menentukan arah, tujuan, dan sasaran pengembangan institusi serta peningkatan kompetensi di masa mendatang. Visi BBTPPI adalah “Menjadi pusat unggulan (center of excellence) untuk litbang terapan, layanan teknis di bidang Industri Hijau dan Sustainable Development Industry”. Sesuai visi tersebut mengandung arti bahwa BBTPPI akan berupaya menjadi institusi yang profesional, didukung oleh litbang unggulan yang terpercaya, produktif menghasilkan litbang terapan yang solusif terhadap permasalahan sektor industri serta mampu menangani jasa kebutuhan industri di bidang pencegahan dan penanganan pencemaran industri sesuai permintaan pasar yang terus berkembang.

Guna mendukung perwujudan misi BPPI dalam meningkatkan kemampuan dan penguasaan teknologi untuk pembangunan industri yang berdaya saing dan berkelanjutan dan mendorong peningkatan produktivitas dan efisiensi industri sekaligus pencapaian visi BBTPPI dalam kurun waktu 5 (lima) tahun kedepan, tindakan nyata yang coba diwujudkan BBTPPI dalam bentuk 3 (tiga) misi sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan riset, pengembangan dan pendalaman teknologi di bidang pencegahan pencemaran industri
- b. Melakukan diseminasi hasil Litbang yang mengarah pada upaya pengaplikasian hasil Litbang di industri termasuk upaya perlindungan HKI dan peningkatan jejaring kerjasama Litbang
- c. Memberikan jasa layanan teknis dalam mendukung penerapan Industri Hijau dan standarisasi industri.

Kedepan, BBTPPI diharapkan semakin berkembang dan mampu menghasilkan inovasi-inovasi baru di bidang teknologi pencegahan pencemaran industri, penyediaan jasa layanan teknis secara prima dan profesional serta melakukan pengembangan jejaring, sehingga akan menjadi lembaga rujukan nasional maupun internasional di bidang teknologi pencegahan pencemaran industri. Peranan BBTPPI tersebut akan terasa krusial dalam mendukung pengembangan sektor industri, khususnya dalam mendukung strategi pembangunan industri di masa depan yang diarahkan kepada industri hijau yang menekankan efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya alam secara berkelanjutan sehingga mampu

menyelaraskan pembangunan industri dengan kelangsungan dan kelestarian fungsi lingkungan hidup.

## **B. Maksud dan Tujuan**

Penyusunan Rencana Kinerja BBTPPI TA 2021 dimaksudkan untuk menjabarkan sasaran dan kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri TA 2021 yang merupakan bagian tahapan pencapaian perencanaan berkelanjutan selama lima tahun kedepan sebagaimana tertuang dalam dokumen Rencana Strategis yang akan dilaksanakan oleh satker BBTPPI.

Penyusunan rencana kinerja juga ditujukan dalam rangka penyusunan kebijakan dan anggaran kedepannya, yang didalamnya turut memuat indikator kinerja pada tingkat sasaran dan kegiatan yang merupakan perwujudan komitmen yang ingin dicapai satker BBTPPI di tahun 2021. Dokumen rencana kinerja sekaligus digunakan sebagai arahan dan pedoman kerja bagi pimpinan dan koordinator serta pelaksana kegiatan dalam melaksanakan kegiatan TA 2019. Dengan demikian, diharapkan dapat implementasi penerapan akuntabilitas kinerja pada satker BBTPPI dapat terwujud.

## **C. Tugas Pokok dan Fungsi**

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor: 47/M-IND/PER/6/2006 tanggal 29 Juni 2006, Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri Semarang mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, standardisasi, pengujian dan sertifikasi, kalibrasi dan pengembangan kompetensi dalam teknologi pencegahan pencemaran industri.

Dalam melaksanakan tugas dimaksud, BBTPPI Semarang menyelenggarakan fungsi:

1. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan dalam bidang teknologi bahan baku, bahan pembantu, proses, produk, peralatan, dan pencegahan pencemaran industri;
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 BBTPPI, serta penyusunan laporan dan evaluasi hasil-hasil kegiatan yang telah dilaksanakan.

Adapun kompetensi inti BBTPPI sebagai unit lembaga Litbang sebagaimana ditetapkan oleh BPPI adalah teknologi proses untuk pengendalian pencemaran industri. Berpedoman kepada tupoksi dan kompetensi inti tersebut, BBTPPI melaksanakan kegiatan riset, pengembangan dan pendalaman teknologi pencegahan pencemaran industri sekaligus memberikan pelayanan jasa teknis di bidang pencegahan dan pengendalian pencemaran yang mendukung pada pembangunan industri hijau.

#### **D. Ruang Lingkup**

Penyusunan dokumen akuntabilitas kinerja instansi Pemerintah di lingkungan Kementerian Perindustrian berpedoman pada ketentuan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 150 Tahun 2011. Berdasarkan ketentuan tersebut, maka ruang lingkup dalam penyusunan dokumen Rencana Kinerja BBTPPI TA 2021 ini meliputi:

1. Hasil-hasil yang telah dicapai oleh satker BBTPPI selama periode tahun sebelumnya.
2. Arah kebijakan pengembangan satker BBTPPI kedepan, serta
3. Rencana kinerja satker BBTPPI tahun 2020 sebagai dasar pengajuan kebutuhan anggaran yang memuat sasaran kegiatan dan indikator kinerja kegiatan.

## BAB II

### PERKEMBANGAN PEMBANGUNAN INDUSTRI

#### A. Hasil-hasil Pembangunan

BBTPPI berdasarkan tugas pokok dan fungsi sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Perindustrian No.47/M-IND/PER/6/2006, serta sesuai dengan kompetensi sebagai unit lembaga Litbang di bidang teknologi proses untuk pengendalian pencemaran industri melaksanakan kegiatan riset, pengembangan dan pendalaman teknologi pencegahan pencemaran industri sekaligus memberikan pelayanan jasa teknis di bidang pencegahan dan pengendalian pencemaran yang mendukung pada pembangunan industri hijau.

Terkait dengan pemberian layanan jasa teknis kepada masyarakat, maka untuk mendukung sistem pengelolaan keuangan yang lebih flexible sekaligus mengoptimalkan peran BBTPPI dalam pelaksanaan kegiatan operasional layanan jasa teknis yang mengutamakan prinsip efisiensi dan produktivitas, berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan No. 59/KMK.05/2010 tanggal 5 Pebruari 2010 BBTPPI telah ditetapkan sebagai satker yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.

Berpedoman pada hal tersebut, maka ketersediaan pagu alokasi anggaran untuk mendukung pelaksanaan kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri bersumber dari dana Rupiah Murni dan dana PNBPN tahun berjalan yang diperoleh dari pemberian layanan jasa teknis.

**Tabel 2.1**  
**Komposisi Pagu Alokasi Anggaran TA 2015-2019 (Rp. Ribu)**

	TA. 2015	TA. 2016	TA. 2017	TA. 2018	TA. 2019
<b>RM</b>	16.624.138	16.676.159	16.835.950	16.032.255	17.009.872
<b>PNBP</b>	11.757.300	12.345.178	13.497.781	14.069.182	17.962.436
<b>Total</b>	28.381.438	29.021.337	30.333.731	30.101.437	34.972.308

Alokasi pagu anggaran yang tersedia dimanfaatkan untuk pelaksanaan kegiatan yang mendukung capaian sasaran strategis yang ditetapkan dalam dokumen Rencana Strategis, diantaranya dengan melaksanakan kegiatan yang mendorong implementasi/pemanfaatan hasil inovasi Litbangyasa melalui pelaksanaan penelitian Litbang Prioritas, kerjasama Litbang dengan

industri/instansi pendidikan/Instansi Litbang lainnya, kerjasama penerapan hasil Litbangyasa untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi industri terkait penanganan lingkungan. Untuk mendukung publikasi dan diseminasi atas hasil Litbang yang telah dihasilkan, BBTPPI juga memfasilitasi penerbitan Karya Tulis Ilmiah (KTI) melalui penerbitan Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (JRTPPI) dan pendaftaran paten atas hasil inovasi yang dihasilkan.

Dari sisi aspek pemberian jasa layanan teknis, BBTPPI juga mengupayakan pengembangan aspek kelembagaan internal BBTPPI yang mendukung pada upaya peningkatan kualitas layanan kepada masyarakat khususnya sektor industri melalui penerapan prinsip Reformasi Birokrasi maupun melalui peningkatan kapabilitas kemampuan balai dalam pemberian jasa layanan teknis. Selama kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir potensi pendapatan/pembiayaan yang diperoleh dari penerimaan PNB pada tahun berjalan menunjukkan adanya peningkatan.

**Tabel 2.2**  
**Penerimaan PNB Tahun 2015– 2019**

No	Uraian	Penerimaan PNB (Rp.000)					Target 2020
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Litbang	2.081.021	2.447.163	1.025.486	1.794.973	1.295.659	2.946.435
2	Pelatihan Teknik Operasional	203.180	57.400	126.500	176.500	69.350	210.000
3	Pengujian Bahan & Barang	1.063.601	906.620	1.133.529	1.268.118	1.056.047	2.202.305
4	Konsultasi	29.065	-	29.375	-	6.000	105.000
5	Standarisasi Pengujian Mutu Produk	255.165	219.658	253.725	679.725	677.720	121.550
6	Kalibrasi	11.295	4.166	16.808	111.253	77.514	31.500
7	Sertifikasi Sistim Mutu	522.910	626.680	1.212.220	1.636.097	1.657.297	1.050.000
8	Rancang Bangun & Rekayasa	33.750	25.750	185.375	314.007	359.086	262.500

9	Penanganan Pencemaran	6.686.580	7.261.374	8.050.771	8.695.342	9.313.835	5.893.767
10	Penerimaan Lainnya	412.535	467.435	764.837	646.156	418.601	787.500
<b>JUMLAH</b>		<b>11.299.102</b>	<b>12.016.246</b>	<b>12.798.626</b>	<b>15.322.171</b>	<b>14.931.110</b>	<b>13.610.557</b>
Target Penerimaan		11.757.300	12.345.178	12.962.436	12.962.436	12.962.436	13.610.557
<b>Tingkat Pertumbuhan PNBPNBP</b>		<b>0,88</b>	<b>6,35</b>	<b>6,51</b>	<b>19,72</b>	<b>(2,5)</b>	
<b>% Pencapaian Target</b>		<b>96,10</b>	<b>97,34</b>	<b>98,74</b>	<b>118,20</b>	<b>115,18</b>	

Adapun realisasi anggaran dan capaian indikator kinerja selama 5 (lima) tahun terakhir sebagaimana tersaji dalam tabel berikut.

**Tabel 2.3**  
**Perkembangan Realisasi Anggaran TA. 2015-2019 (Rp. Ribu)**

	TA. 2015	TA. 2016	TA. 2017	TA. 2018	TA. 2019
<b>Pagu</b>	28.381.438	29.021.337	30.333.731	30.101.437	34.972.308
<b>Realisasi</b>	27.124.843	27.479.365	27.898.027	28.655.029	32.985.880
<b>Realisasi (%)</b>	<b>95,57</b>	<b>94,69</b>	<b>91,97</b>	<b>95,20</b>	<b>94,32</b>

**Tabel 2.4**  
**Capaian Kinerja Renstra BBTPPI TA. 2015-2019**

No	Sasaran Strategis (Output)/ Indikator	2015				2016				2017				2018				2019				
		TR	T	R	%	TR	T	R	%	TR	T	R	%	T	T	R	%	T	T	R	%	
<b>1</b>	<b>Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industry</b>																					
	Hasil litbang prioritas yang dikembangkan (penelitian)	2	2	3	150	2	2	2	100	2	2	3	150	2	2	2	100	2	2	2	100	
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan (penelitian)	1	1	2	200	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	1	1	1	100	

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	3	3	100
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	1	1	100
<b>2 Meningkatkan kualitas pelayanan public</b>																				
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	06.39	3.6	3.6	3.46	100,2
Jumlah sampel (sampel)	8000	8000	10278	128	8000	8000	10241	128	8100	8100	9912	22.37	8200	8200	9486	15.68	8300	8300	0829	30,46
Jumlah Perusahaan yang dilayani (perusahaan)	500	500	526	105	500	500	525	105	505	505	685	35.64	510	510	837	64.12	515	680	943	185
Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat (orang)	20	20	31	155	20	20	188	940	25	25	275	1100	30	30	194	646	35	50	194	647
<b>3 Meningkatkan tingkat maturitas SPIP Satker</b>																				
Tingkat maturitas SPIP (indeks sakala 1-5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.2	3.81	19.06	3.8	3.8	3.8	100
<b>4 Meningkatkan publikasi ilmiah hasil litbang</b>																				
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	28.57	7	8	8	100
Prosiding yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi dan/ atau Jurnal Internasional yang terindeks global (Prosiding)	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	150	2	12	19	158
<b>5 Meningkatkan Kemampuan Balai dan Hasil Litbang dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Industri</b>																				

	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	2	4	200
<b>6</b>	<b>Meningkatnya Standardisasi industry</b>																				
	Jumlah jenis produk yang dapat di uji/ kalibrasi/ sertifikasi (Jenis)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	200	1	1	6	600	1	1	5	500

## B. Arah Pembangunan

Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) sebagai pelaksanaan amanat Undang-Undang Nomor 3 tahun 2014 tentang Perindustrian digunakan sebagai pedoman bagi Pemerintah dan pelaku industri dalam perencanaan dan pembangunan industri. RIPIN terbagi dalam 3 (tiga) tahapan dalam pencapaian pembangunan industri nasional. Pada tahap ke-2 (2020-2024) pembangunan industri difokuskan untuk mencapai keunggulan kompetitif dan berwawasan lingkungan melalui penguatan struktur industri dan penguasaan teknologi serta didukung oleh SDM yang berkualitas.

Untuk mewujudkan rencana pembangunan industri telah disusun rencana Kebijakan Industri Nasional diantaranya dengan 1) pembangunan sumber daya industri melalui pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri, 2) pembangunan sarana dan prasarana industri melalui penerapan standarisasi industri serta 3) pemberdayaan industri melalui penerapan industri hijau.

Sementara itu sesuai rancangan Teknokratik RPJMN 2020-2024, pembangunan industri termasuk dalam kelompok Prioritas Nasional 1 Penguatan Ketahanan Ekonomi Untuk Pertumbuhan Yang Berkualitas termasuk didalamnya penguatan kewirausahaan dan UMKM, peningkatan nilai tambah dan investasi di sektor riil dan industrialisasi, peningkatan ekspor bernilai tambah tinggi, dan penguatan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) serta penguatan pilar pertumbuhan dan daya saing ekonomi.

Berpedoman kepada hal tersebut di atas, dalam mendukung peningkatan peran industri dalam perekonomian nasional yang diemban Kementerian Perindustrian, BPPI memiliki peranan dalam mendorong peningkatan efisiensi dan

produktivitas industri dalam rangka mendorong daya saing industri. Untuk mewujudkan hal ini, BPPI memiliki kebijakan:

- a. Menyediakan rumusan kebijakan di bidang teknologi industri, standardisasi industri dan industri hijau;
- b. Meningkatkan kemampuan dan penguasaan teknologi untuk pembangunan industri yang berdaya saing dan berkelanjutan; serta
- c. Memberikan layanan jasa industri sesuai standar pelayanan prima.

Adapun arah riset difokuskan pada upaya yang mendukung peningkatan ekspor, substitusi impor dan peningkatan nilai tambah.

Berdasarkan hal tersebut di atas serta menyesuaikan arah kebijakan yang telah ditetapkan oleh BPPI, dalam menentukan langkah yang akan ditempuh untuk pencapaian tujuan, visi dan misi organisasi, maka ditetapkan kebijakan untuk dijadikan pedoman, pegangan, atau petunjuk bagi pelaksanaan kegiatan BBTPPI selama periode 2020-2024 yang juga sebagai perwujudan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi BBTPPI diantaranya melalui upaya perbaikan secara berkelanjutan melalui peningkatan kapasitas dan kapabilitas lembaga BBTPPI. Peningkatan kapasitas dan kapabilitas BBTPPI dicapai melalui tiga sasaran yaitu penguatan kapasitas lembaga litbang dan kerangka desiminasi, penguatan tata kelola institusi, serta didukung adanya peningkatan kualitas layanan jasa teknis kepada masyarakat.

A. Penguatan kapasitas lembaga Litbang dan kerangka desiminasi hasil Litbang.

Kompetensi litbangyasa yang dimiliki BBTPPI saat ini di bidang teknologi pencegahan dan pengendalian pencemaran industri yang dapat dikelompokkan menjadi teknologi pengolahan air - air limbah, teknologi pengendali polutan udara, teknologi pemanfaatan limbah padat/B3 serta teknologi energi terbarukan. Beberapa lingkup kegiatan Litbangyasa yang dikembangkan BBTPPI antara lain pengembangan teknologi pengolahan limbah untuk menghasilkan energi alternatif, bioteknologi, teknologi pengelolaan internal/housekeeping, teknologi proses pengawasan, teknologi daur ulang bahan/material, teknologi modifikasi peralatan yang ada, teknologi bersih, teknologi perubahan bahan baku, teknologi modifikasi produk, dan teknologi pemanfaatan produk samping. Pelaksanaan kegiatan litbangyasa kedepannya diarahkan untuk mendukung pengembangan industri prioritas sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Induk Pengembangan Industri Nasional. Selain itu juga dilakukan kegiatan penelitian untuk melakukan pengembangan dan

penerapan teknologi yang mendukung peningkatan daya saing industri nasional.

Sejalan dengan kebijakan Kementerian Perindustrian *Making Indonesia 4.0*, sejak tahun 2019 BBTPPI telah mengembangkan penelitian terkait *Smart Technology Monitoring System* - Pemantauan Kualitas Lingkungan melalui Penerapan Internet of Things (IoT). Berbasis pada hasil penelitian yang telah dijalankan tersebut, kedepannya BBTPPI bermaksud untuk melanjutkan program pengembangan IoT untuk sistem pengendalian pencemaran lingkungan terkait proses replikasi, perbaikan design dan engineering serta menginisiasi proses komersialisasi produk penelitian tersebut.

Secara garis besar, pada periode tahun 2020 -2024, kegiatan litbangyasa BBTPPI akan didasarkan pada tiga kebijakan umum, sebagai berikut.

- i. Mengembangkan penelitian dan pengembangan teknologi pencegahan dan pengendalian pencemaran industri dibagi dalam tiga kelompok yaitu, kelompok sebelum proses terdiri atas pengembangan teknologi bahan dan energi; kelompok proses terdiri atas pengembangan teknologi peralatan dan metode; dan kelompok setelah proses terdiri atas pengembangan teknologi end of pipe (air, udara, dan gas), circular economy (reuse, recycle, dan recovery), dan manajemen *artificial intelligence* (AI) dan *internet of things* (IoT) untuk menghasilkan inovasi teknologi pencegahan pencemaran Industri yang berbasis demand driven dalam rangka mendukung peningkatan daya saing pengguna teknologi (dunia usaha, industri kecil dan menengah (IKM), pemerintah dan masyarakat) sesuai dengan potensi ekonomi daerah.
- ii. Mengembangkan penelitian dan pengembangan teknologi pengolahan air limbah, teknologi pengendali polutan udara, teknologi pemanfaatan limbah padat/B3, teknologi energi terbarukan, dan teknologi aplikasi IoT dan AI untuk pemantauan lingkungan.
- iii. Meningkatkan penelitian dan pengembangan yang mendukung peran BBTPPI pada kegiatan – kegiatan riset dilakukan melalui tahapan adopsi, adaptasi, dan pengembangan teknologi untuk peningkatan daya saing barang dan/atau jasa melalui optimalisasi input, proses, dan pengelolaan industri, serta mendiseminasikan hasil-hasil riset yang kemanfaatannya dirasakan oleh pengguna teknologi (masyarakat, industri, pemerintah).

Untuk mendukung kebijakan tersebut, maka BBTPPI memilih dan menerapkan strategi sebagai berikut:

- a) Memperkuat kompetensi inti balai dan fokus pada pengembangan lebih lanjut hasil riset yang prospektif dan sesuai kebutuhan industri (*scaling up*). Penguatan sisi kompetitif lembaga litbang dapat dilakukan dengan memperkuat kompetensi inti sesuai tupoksi dan fokus pengembangan lembaga litbang. Riset-riset unggulan yang telah dikuasai dikembangkan secara lebih mendalam untuk mendukung aspek komersil teknologi sementara riset-riset skala laboratorium maupun skala prototipe yang dipandang prospektif diangkat dan dikembangkan menjadi skala pilot plant.
- b) Penambahan dan peremajaan dukungan sarana peralatan pengujian dan proses yang mendukung kegiatan riset penelitian. Keberadaan peralatan proses dan pengujian dengan kemampuan teknologi terkini tentunya akan mendukung kelancaran dan mendukung penyediaan data yang akurat pada saat pelaksanaan penelitian. Ketersediaan sarana peralatan penelitian yang memadai tentunya memberikan kesempatan yang luas bagi peneliti/perekayasa untuk mengeksplor berbagai aspek ruang lingkup penelitian sekaligus mempelajari fenomena ilmiah yang ditemui pada saat pelaksanaan penelitian. Pengadaan peralatan proses dan pengujian disesuaikan dengan kebutuhan guna mendukung kompetensi inti dan fokus penelitian lembaga litbang kedepan. Peningkatan ketersediaan dan dukungan sarana prasarana, yang meliputi kegiatan: a) Penambahan dan peremajaan peralatan uji dan kalibrasi serta sarana penunjang riset; b) Pemeliharaan dan kalibrasi peralatan uji dan kalibrasi serta sarana penunjang riset.
- c) Penguatan ketersediaan SDM yang mendukung fokus unggulan (rasio SDM ideal S1:S2:S3 = 4:2:1) dengan jenis kegiatan Pendidikan S3 dan Pendidikan S2.
- d) Penguatan kapasitas SDM melalui peningkatan kompetensi profesional peneliti dan perekayasa sesuai dengan bidang kepakarannya. Kualitas produk suatu litbang salah satu faktor utamanya dipengaruhi oleh kompetensi peneliti/perekayasa/litkayasa yang tersedia pada suatu lembaga litbang. Kompetensi personil litbang dapat diperoleh dan/atau ditingkatkan diantaranya melalui diklat teknis dan fungsional, *capacity building*, workshop, seminar baik di tingkat nasional maupun internasional. Selain pemenuhan aspek kompetensi yang bersifat teknis, pemenuhan terhadap aspek pengembangan pola karier peneliti/perekayasa juga perlu

dipenuhi untuk mendukung eksistensi dari lembaga litbang itu sendiri. Proses rekrutmen pegawai dengan mempertimbangkan aspek kebutuhan kompetensi personil. Potensi terjadinya pengurangan SDM karena memasuki batas usia pensiun perlu diantisipasi dengan merekrut SDM pengganti. Berkenaan dengan hal ini, pemetaan terhadap kebutuhan jumlah dan kompetensi personil memegang peranan penting. Kompetensi dan kebutuhan jumlah personil pada posisi jabatan fungsional tertentu perlu dipetakan sesuai dengan kebutuhan pengembangan balai ke depan.

- e) Pengembangan kapasitas akses dan jaringan informasi. Strategi memperluas akses ke jurnal ilmiah terakreditasi global untuk memperoleh informasi terkait perkembangan teknologi terbaru di bidang pencegahan dan penanganan lingkungan. Informasi terkait perkembangan dan capaian hasil suatu penelitian yang telah dilaksanakan umumnya dimuat dalam bentuk karya tulis ilmiah sebagai salah satu bentuk diseminasi hasil penelitian. Saat ini banyak terdapat jurnal internasional terakreditasi dan terindeks global yang memuat hasil-hasil penelitian untuk berbagai cabang keilmuan. Namun mayoritas jurnal tersebut bukan merupakan jurnal open access sehingga memerlukan layanan berlangganan untuk dapat mengaksesnya. Informasi terkini terkait perkembangan suatu cabang keilmuan perlu diketahui oleh peneliti/perekayasa sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian. Dengan demikian penelitian diharapkan akan lebih terarah, dengan berdasar basis keilmuan terkini sehingga lebih efektif dalam menghasilkan hasil riset yang solusif terhadap permasalahan yang dihadapi industri. Strategi mengembangkan dan memperkuat sistem e-journal yang telah terbangun untuk menjalin jejaring (networking) dengan peneliti di tingkat global. BBTPPI sebagai lembaga Litbang telah memiliki sarana untuk publikasi/diseminasi hasil penelitian melalui penerbitan jurnal ilmiah. Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri telah terakreditasi sebagai jurnal online terakreditasi nasional berdasarkan akreditasi LIPI No.756/Akred/P2MI-LIPI/08/2016 dan akreditasi DIKTI sebagai jurnal S2 berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset Dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 21/E/KPT/2018 Tentang Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2018. Untuk mendukung eksistensi sistem e-

journal sekaligus dalam rangka mendukung pola karier peneliti/perekayasa maka sistem e-journal yang ada saat ini perlu ditingkatkan menjadi sistem e-journal internasional yang terindeks global. Peningkatan ini tentunya membutuhkan dukungan infrastruktur berupa sistem informasi yang memadai. Kedepannya diharapkan sistem e-journal BBTPPI menjadi single journal yang independent dan bereputasi internasional sehingga dapat menarik keterlibatan peneliti di tingkat global. Program kegiatan sebagai berikut: a) Pengembangan hardware dan software sistem informasi; b) Berlangganan jurnal internasional terkait teknologi pencegahan pencemaran industri.

- f) Meningkatkan jejaring (networking) dengan lembaga/institusi litbang di luar negeri untuk mendorong transfer informasi dan teknologi terbaru di bidang pengendalian dan penanganan lingkungan. Forum kerjasama internasional di sektor industri telah membuka peluang kerjasama dengan lembaga/institusi litbang di luar negeri. Kesempatan ini selain dapat meningkatkan jejaring juga dapat dimanfaatkan oleh peneliti/perekayasa untuk meningkatkan kompetensi sehingga diharapkan berdampak pada peningkatan kualitas dan sisi kompetitif lembaga litbang. Pengembangan jejaring interaksi BBTPPI tingkat nasional dan internasional, direncanakan dengan kegiatan sebagai berikut: a) Pameran hasil litbang; b) Mendatangkan tenaga ahli terkait teknologi pencegahan pencemaran industri; c) Menyelenggarakan Business Gathering; d) Menyelenggarakan seminar nasional/internasional; e) Keikutsertaan dalam seminar/workshop nasional/ internasional; f) Keikutsertaan dalam asosiasi/himpunan nasional/internasional; g) Meningkatkan jejaring dengan akademisi, bisnis, goverment melalui kerjasama tingkat nasional dan internasional.
- g) Meningkatkan frekuensi komunikasi dengan instansi pemerintah, asosiasi industri dan sektor industri untuk mengetahui peta kebutuhan industri akan riset terapan di bidang pengendalian dan penanganan lingkungan. Belum optimalnya penerapan hasil litbang yang dihasilkan lembaga litbang oleh sektor industri salah satunya ditengarai karena pelaksanaan kegiatan penelitian belum berorientasi pada kebutuhan pasar/industri maupun belum tersosialisasinya capaian hasil riset yang telah dilakukan. Guna meminimalisir hal ini, maka komunikasi lebih intensif perlu dijalin diantara stakeholder terkait agar kegiatan penelitian lebih terarah sesuai kebutuhan

pasar. Komunikasi dapat dilakukan diantaranya melalui pelaksanaan seminar, pameran, maupun mengundang stakeholder terkait dalam suatu panel diskusi.

- h) Meningkatkan sinergi kerjasama litbang (joint research) dengan lembaga riset lainnya, perguruan tinggi dan dunia usaha untuk menghasilkan produk litbang yang aplikatif, terintegrasi dan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha. Keterbatasan dana, peralatan, kompetensi SDM dapat diatasi dengan jalan menjalin sinergi diantara lembaga litbang. Dengan adanya kolaborasi maka kelemahan suatu lembaga dapat tertutupi sementara kelebihan akan menjadi nilai tambah untuk menghasilkan output produk litbang yang berkualitas. Sinergi kerjasama litbang dapat dijalin dengan memanfaatkan jejaring yang telah ada diantaranya dengan lembaga litbang yang memiliki ruang lingkup dan/atau fokus penelitian pengembangan yang sama.

#### B. Penguatan Tata Kelola Institusi Lembaga

Dalam suatu organisasi modern yang dituntut untuk dapat bersaing di tingkat global, kapasitas kemampuan suatu organisasi harus selalu dikembangkan mengikuti perkembangan yang terjadi di tingkat nasional dan global. Hal ini juga berlaku untuk organisasi litbang seperti Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri (BBTPPI) Semarang. BBTPPI selain dituntut untuk menjalankan fungsi organisasi sesuai tupoksi dan kompetensi yang dimiliki juga dituntut untuk memberikan pelayanan prima atas jasa layanan teknis yang diberikannya. Berkenaan dengan hal ini maka pengembangan kelembagaan BBTPPI mutlak dilakukan setiap tahunnya.

Dalam konteks ini BBTPPI Semarang memiliki kebijakan untuk melakukan penguatan tata kelola institusi lembaga, diantaranya diantaranya melalui strategi:

- a) Tata Kelola Organisasi dan Pengembangan Kelembagaan BBTPPI

Dalam rangka penerapan Reformasi Birokrasi sekaligus mendukung peningkatan pelayanan kepada masyarakat, maka sangat diperlukan pengembangan kelembagaan yang mampu melayani masyarakat sesuai standar pelayanan yang telah ditetapkan. Penguatan kapasitas internal lembaga dalam pemberian layanan baik untuk internal maupun eksternal diantaranya melalui penerapan sistem manajemen mutu. BBTPPI telah melakukan dan menerapkan pengintegrasian sistem manajemen mutu

yang dimiliki lembaga yaitu : ISO 9001, ISO 14001, ISO 17025, ISO 17065, ISO 17021 dan KNAPPP. Dalam pelaksanaannya sistem manajemen mutu yang ada senantiasa diupdate sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan perubahan organisasi serta perlu untukelihara akreditasinya.

BBTPPI juga berkomitmen untuk menerapkan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) dengan berpedoman pada ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah dan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 40/M-IND/PER/6/2011 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah di Lingkungan Kementerian Perindustrian.

Komitmen ini ditunjukkan dengan upaya penerapan sistem pengendalian intern pada setiap lingkup kegiatan untuk mewujudkan sistem pengelolaan keuangan negara yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel sehingga diharapkan akan berdampak pada peningkatan pelayanan publik.

Sementara itu dari sisi aspek pelaksanaan kegiatan Kelitbangan, BBTPPI dalam menjalankan kegiatan penelitian dan pengembangan telah menerapkan sistem mutu sesuai standar pranata penelitian dan pengembangan di setiap ruang lingkungannya. Akreditasi sistem pranata litbang telah diperoleh dari Komisi Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan (KNAPPP).

Dalam operasional kegiatan sehari-hari, sesuai Peraturan Menteri Perindustrian No. 23/M-IND//PER/2/2009 tanggal 18 Pebruari 2009 tentang Penerapan Keteraturan, Kerapihan, Kebersihan, Kelestarian, Kedisiplinan di Lingkungan Kementerian Perindustrian, BBTPPI mendorong penerapan budaya 5K di lingkungan kerja instansi. Melalui lingkungan kerja yang bersih, sehat, rapi, nyaman dan aman diharapkan akan meningkatkan kinerja pegawai sehingga tercipta pelayanan yang prima.

b) Pengembangan Jasa Layanan dan Kemitraan Usaha

Sebagai instansi Pemerintah yang menerapkan pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum sebagaimana telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 152 Tahun 2010, BBTPPI dituntut untuk melakukan peningkatan dalam pemberian jasa layanan teknis setiap tahunnya baik dari sisi kualitas layanan maupun dari sisi kuantitas penerimaan dalam bentuk Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Untuk mewujudkan hal ini, BBTPPI melakukan upaya untuk meningkatkan kuantitas penerimaan dengan berupaya memperluas ruang lingkup akreditasi jasa layanan teknis. Diantaranya melalui upaya pengembangan ruang lingkup parameter pengujian dan ruang lingkup sertifikasi yang terakreditasi, pengembangan metode uji, serta melakukan promosi jasa layanan dan penajagan atas potensi pasar yang baru.

Guna meningkatkan kualitas layanan yang diharapkan berdampak pada peningkatan indeks kepuasan masyarakat atas jasa layanan yang diberikan BBTPPI, maka dilakukan peningkatan kualitas layanan publik diantaranya dengan pengembangan sistem informasi balai. Sementara untuk memperoleh umpan balik dari pelanggan sebagai dasar perbaikan kedepan dilakukan kegiatan *business gathering*.

c) Peningkatan Kapasitas Diseminasi Produk Balai

BBTPPI melakukan upaya untuk memperluas penyampaian informasi atas kemampuan balai/kapabilitas balai sesuai kompetensi di bidang teknologi pencegahan dan penanganan pencemaran industri diantaranya melalui penerbitan majalah/jurnal riset, pelaksanaan dan partisipasi pada pameran teknologi, pelaksanaan desiminasi hasil litbang serta pelaksanaan Seminar Nasional Teknologi Industri Hijau.

d) Keselamatan Kerja dan Manajemen Lingkungan

BBTPPI berkomitmen untuk menerapkan Sistem Manajemen K3 diantaranya melalui penetapan prosedur K3 dalam sistem mutu BBTPPI. Berkenaan dengan penerapan sistem K3 di lingkungan kerja, BBTPPI telah memperoleh SK Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Semarang tentang Pengesahan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) di Perusahaan.

Sejumlah unit fasilitas laboratorium yang dimiliki dan dioperasikan BTPPI memanfaatkan/menggunakan sejumlah peralatan ataupun bahan kimia yang memiliki resiko bahaya. Dalam rangka penerapan sistem manajemen K3, maka perlu dilakukan pengelolaan K3 di fasilitas laboratorium guna mencegah dan mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja akibat kurangnya kesadaran untuk menerapkan kesehatan keselamatan kerja (K3).

Laboratorium pengujian BBTPPI dalam kegiatan operasionalnya juga menghasilkan limbah B3 dominan berupa reagen/bahan kimia sisa

pengujian. Limbah B3 tersebut selama ini disimpan dalam Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3. Sesuai dengan PP Nomor 101 Tahun 2014 pasal 26 huruf d, diatur kewajiban pemegang izin pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan penyimpanan Limbah B3 diantaranya menyerahkan limbah B3 kepada pengumpul limbah B3, pemanfaat limbah B3, pengolah limbah B3 dan/atau penimbun limbah B3 apabila tidak melakukan pemanfaatan limbah B3, pengolahan limbah B3 dan/atau penimbunan limbah B3 sendiri. Berkenaan dengan hal ini, secara periodik BBTPPI menyerahkan limbah B3 kepada pihak ketiga yang memiliki izin untuk mengolah Limbah B3 tersebut.

e) Pelayanan dan Keterbukaan Informasi Publik

Sebagai suatu institusi pemerintah, BBTPPI juga berkewajiban memberikan Pelayanan terhadap masyarakat terutama masyarakat industri, institusi maupun perorangan sebagai sebagai pengguna jasa layanan melalui suatu Unit Pelayanan Publik BBTPPI. Sebagai penerapan keterbukaan informasi publik, BBTPPI mengelola situs website yang berisi tentang informasi kebijakan, layanan serta perkembangan BBTPPI

f) Pengelolaan Manajemen Litbang

BBTPPI sebagai unit pelaksanaan teknis di bawah Kementerian Perindustrian dengan kompetensi inti di bidang teknologi pencegahan pencemaran industri, sesuai dengan Tupoksinya diantaranya menjalankan kegiatan penelitian guna mendukung pengembangan industri yang berwawasan lingkungan. Agar penelitian yang dijalankan BBTPPI dapat bermanfaat dan aplikatif terhadap kebutuhan sektor industri , maka sebelum melakukan penelitian diperlukan pengkajian mengenai permasalahan yang terjadi di dunia industri terutama dalam hal penanganan limbah di industri. Dengan demikian, hasil litbang/perekayasaan yang dihasilkan BBTPPI diharapkan dapat berperan memberikan dampak dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh sektor industri.

Guna mendukung fungsi lembaga Litbang maka perlu dilakukan pengembangan manajemen Litbang berikut kompetensi Peneliti di dalamnya. Hal ini didasarkan bahwa kualitas produk litbang salah satu faktor utamanya dipengaruhi oleh kompetensi peneliti/perekayasa/litkayasa yang tersedia pada suatu lembaga litbang.

Kompetensi personil litbang dapat diperoleh dan/atau ditingkatkan diantaranya melalui peningkatan kualifikasi pendidikan, keikutsertaan pada suatu pelatihan, workshop, seminar baik di tingkat nasional maupun internasional.

Selain pemenuhan aspek kompetensi yang bersifat teknis, pemenuhan terhadap aspek pengembangan pola karier peneliti/perekayasa juga perlu dipenuhi untuk mendukung eksistensi dari lembaga litbang itu sendiri.

Melalui pengembangan institusi lembaga Litbang, diharapkan dapat diperoleh produk Litbang tidak saja berupa teknologi yang bermanfaat dalam mendukung pengembangan industri khususnya terkait penanganan pencemaran industri tetapi juga mendukung pengembangan dunia ilmu pengetahuan melalui penerbitan/publikasi Karya Tulis Ilmiah.

#### C. Peningkatan kualitas layanan

Guna mendukung peningkatan kualitas jasa layanan kepada masyarakat, BBTPPI pada periode 2020-2024 akan melakukan beberapa upaya diantaranya:

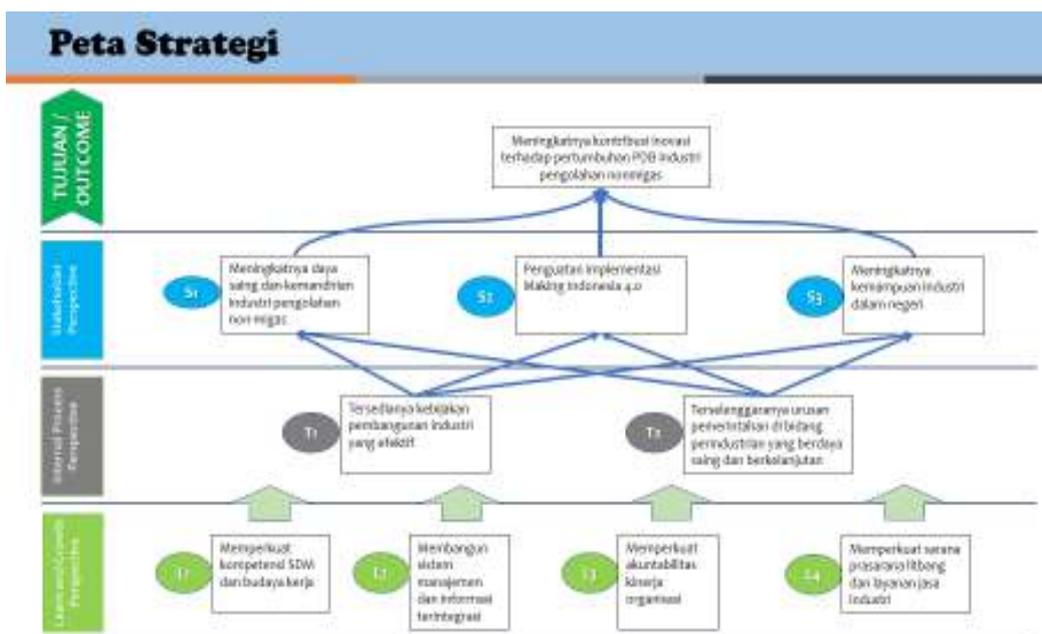
- Peningkatan kemampuan dan kompetensi SDM melalui pelaksanaan pelatihan teknis baik yang sifatnya pelatihan internal maupun eksternal.
- Peningkatan sistem informasi layanan balai.  
Sejak tahun 2019, BBTPPI telah melakukan pengembangan sistem informasi pelanggan yang sebelumnya hanya mengakomodir jasa layanan pengujian, kalibrasi dan sertifikasi menjadi mengakomodir keseluruhan jasa layanan. Kedepannya, perlu dialokasikan anggaran untuk penyempurnaan sistem informasi yang diharapkan akan semakin mendukung kemudahan pengelolaan pemberian jasa layanan yang berujung pada tercapainya kepuasan pelanggan dan Stakeholder terkait.
- Perluasan jasa layanan melalui pengembangan ruang lingkup layanan yang terakreditasi dan pengembangan metode uji
- Dukungan operasional jasa layanan teknis, dilakukan melalui penyediaan sarana dan prasarana diantaranya pengadaan peralatan laboratorium dan pendukungnya, pengadaan bahan kimia dan bahan penolong, mekanisme pemeliharaan dan perawatan peralatan laboratorium
- Pengelolaan IPAL dan Limbah B3 Laboratorium

- Pelaksanaan temu pelanggan/Business Gathering dalam rangka pemberian apresiasi kepada pelanggan loyal BBTPPI serta guna memperoleh umpan balik/ masukan untuk peningkatan kualitas jasa layanan BBTPPI.

### BAB III RENCANA KINERJA

#### A. Sasaran

BPPI dalam upaya mewujudkan visi dan melaksanakan misi pembangunan industri yang ditetapkan Kementerian Perindustrian, telah menetapkan tujuan pembangunan industri selama periode 5 (lima) tahun kedepan yakni meningkatnya kontribusi inovasi terhadap pertumbuhan PDB industri pengolahan nonmigas. Dalam mewujudkan tujuan tersebut, BPPI telah menyusun upaya-upaya sistematis yang dijabarkan ke dalam sasaran-sasaran strategis yang mengakomodasi Indikator Kinerja Utama (IKU) dengan Perspektif Pemangku kepentingan, Perspektif Proses Internal, dan Perspektif Pembelajaran Organisasi. Sasaran strategis BPPI untuk periode tahun 2020 – 2024 tertuang dalam Peta Strategi BPPI 2020-2024 sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Peta Strategi BPPI 2020-2024

BBTPPI selaku Unit Pelaksana Teknis di bawah BPPI untuk mendukung pencapaian tujuan BPPI dan tujuan BBTPPI telah menetapkan sasaran strategi yang mengacu pada sasaran strategi BPPI diantaranya:

- Meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri pengolahan nonmigas;

- Meningkatnya penerapan teknologi 4.0 untuk penguatan implementasi Making Indonesia 4.0;
- Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan;
- Meningkatkan kompetensi SDM dan budaya kerja;
- Membangun sistem manajemen;
- Memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi; dan
- Memperkuat sarana prasarana litbang dan layanan publik.

## **B. Indikator Kinerja**

Untuk mengukur keberhasilan pencapaian sasaran strategis yang telah ditetapkan dalam Rencana Kinerja, maka perlu ditetapkan Indikator Kinerja untuk masing-masing sasaran strategis sebagai berikut:

Sasaran Strategis	:	Meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri pengolahan nonmigas
Indikator Kinerja Utama	:	Efisiensi perusahaan industri yang memanfaatkan hasil riset/inovasi
Deskripsi	:	Rata-rata kontribusi hasil litbangyasa terhadap efisiensi perusahaan industri (pada proses tertentu, bukan keseluruhan proses produksi).
Formula	:	Membandingkan Quality atau Cost atau Delivery sebelum dan setelah penerapan hasil litbangyasa di perusahaan industri pada tahun berjalan.
Tujuan	:	Mengetahui manfaat hasil penerapan Litbangyasa di industri
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan penerapan hasil riset/inovasi (akan diverifikasi tim money)

Sasaran Strategis	:	Meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri pengolahan nonmigas
Indikator Kinerja Utama	:	Persentase hasil riset/inovasi lima tahun terakhir yang dimanfaatkan perusahaan industri/badan usaha
Deskripsi	:	Jumlah prototipe/alat/mesin/teknologi proses hasil litbangyasa/inovasi yang telah dimanfaatkan perusahaan industri/badan usaha (termasuk IKM)
Formula	:	Menghitung dan memverifikasi Jumlah prototipe/alat/mesin/teknologi proses hasil litbangyasa/inovasi yang telah dimanfaatkan perusahaan industri/badan usaha (termasuk IKM) pada tahun 2017-2021 dibagi dengan hasil riset balai selama tahun 2016-2020. Litbang multiyear dihitung satu riset
Tujuan	:	Mengetahui jumlah penerapan hasil Litbangyasa di industri
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan penerapan hasil riset/inovasi, bukti pembelian alat, bukti alat/hasil riset sudah digunakan dalam proses produksi, bukti kerjasama/kontrak pemanfaatan hasil riset

Sasaran Strategis	:	Meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri pengolahan nonmigas
Indikator Kinerja Utama	:	Perusahaan industri/badan usaha yang memanfaatkan paket teknologi/problem solving/supervisi/konsultasi
Deskripsi	:	Jumlah perusahaan industri yang memanfaatkan paket teknologi/problem solving/supervisi/jasa

		konsultasi di bidang teknologi industri pada tahun berjalan
Formula	:	Menghitung jumlah perusahaan industri yang memanfaatkan paket teknologi/problem solving/supervisi/jasa konsultasi di bidang teknologi industri pada tahun berjalan.
Tujuan	:	Mengetahui jumlah industri yang telah menerapkan hasil Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Kontrak/Kerjasama pemanfaatan paket teknologi, SPK RBPI, bukti konsultasi, SPK supervisi

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap layanan jasa industri
Deskripsi	:	Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap layanan jasa teknis di tahun berjalan.
Formula	:	Hasil pengukuran IKM. Pelaksanaan survey kepuasan masyarakat selanjutnya mempedomani ketentuan dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik
Tujuan	:	Untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat atas kualitas pelayanan publik yang dijalankan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan secara berkelanjutan

Satuan Pengukuran	:	Angka Indeks
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan IKM

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Persentase riset berbasis kerjasama/kolaborasi
Deskripsi	:	.Kolaborasi riset yang melibatkan unsur Academic/Business/ Government/Community
Formula	:	Perbandingan jumlah kolaborasi riset yang melibatkan unsur Academic/Business/ Government/Community, dibandingkan dengan jumlah riset tahun berjalan
Tujuan	:	Meningkatkan jejaring kerjasama riset
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Kontrak kerjasama dengan institusi pendidikan dan atau pelaku usaha terkait riset yang dilaksanakan

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Internasional yang terindeks global
Deskripsi	:	Jumlah KTI yang berhasil diterbitkan pada jurnal internasional yang terindeks global.

Formula	:	Menghitung jumlah KTI yang memuat nama peneliti yang berhasil diterbitkan pada jurnal internasional yang terindeks global.
Tujuan	:	Diseminasi dan publikasi hasil inovasi Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Jumlah KTI
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Jurnal yang telah diterbitkan (cetak/elektronik) yang memuat nama peneliti

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi
Deskripsi	:	Jumlah KTI yang berhasil diterbitkan pada jurnal nasional yang terakreditasi.
Formula	:	Menghitung jumlah KTI yang memuat nama peneliti yang berhasil diterbitkan pada jurnal nasional yang terakreditasi
Tujuan	:	Diseminasi dan publikasi hasil inovasi Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Jumlah KTI
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	jurnal yang telah diterbitkan (cetak/elektronik) yang memuat nama peneliti

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri
-------------------	---	--

		untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Prosiding Internasional
Deskripsi	:	Jumlah KTI yang berhasil diterbitkan pada prosiding internasional yang terindeks global.
Formula	:	Menghitung jumlah KTI yang memuat nama peneliti yang berhasil diterbitkan pada prosiding internasional yang terindeks global
Tujuan	:	Diseminasi dan publikasi hasil inovasi Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Jumlah KTI
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	prosiding yang telah diterbitkan (cetak/elektronik) yang memuat nama peneliti

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Prosiding Nasional
Deskripsi	:	Jumlah KTI yang berhasil diterbitkan pada prosiding nasional yang terakreditasi
Formula	:	Menghitung jumlah KTI yang memuat nama peneliti yang berhasil diterbitkan pada prosiding nasional yang terakreditasi
Tujuan	:	Diseminasi dan publikasi hasil inovasi Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Jumlah KTI
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)

Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	prosiding yang telah diterbitkan (cetak/elektronik) yang memuat nama peneliti

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Hasil Litbang yang diusulkan mendapatkan paten
Deskripsi	:	Perolehan nomor permohonan paten dari Ditjen Kekayaan Intelektual KemenhukHAM
Formula	:	Menghitung jumlah persetujuan permohonan paten dari Ditjen KI atas pengajuan permohonan pendaftaran paten
Tujuan	:	Mendorong perlindungan Hak Kekayaan Intelektual atas hasil inovasi Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Jumlah surat persetujuan
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Surat dari Ditjen KI mengenai persetujuan permohonan paten

Sasaran Strategis	:	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan
Indikator Kinerja Utama	:	Tingkat ketepatan waktu layanan jasa teknis
Deskripsi	:	Perbandingan antara realisasi waktu pelayanan dengan waktu standar pelayanan minimum
Formula	:	Waktu penyelesaian pekerjaan dibagi dengan Standar Waktu Penyelesaian untuk masing-masing layanan
Tujuan	:	Mewujudkan peningkatan kualitas

		penyelenggaraan pelayanan publik sesuai dengan asas penyelenggaraan pemerintah yang baik, dan guna mewujudkan kepastian hak dan kewajiban berbagai pihak yang terkait dengan penyelenggaraan pelayanan.
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan capaian Standar Pelayanan Minimal

Sasaran Strategis	:	Meningkatkan kompetensi SDM dan budaya kerja
Indikator Kinerja Utama	:	Rata-rata Indeks Profesionalitas ASN
Deskripsi	:	Rata-rata nilai indeks profesionalitas ASN tiap Satker
Formula	:	Menghitung nilai indeks setiap pegawai berdasarkan kualifikasi, kompetensi, kinerja dan disiplin sesuai ketentuan Permenpan RB Nomor 38 Tahun 2018
Tujuan	:	Meningkatkan profesionalitas dan kompetensi ASN
Satuan Pengukuran	:	Nilai indeks
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	nilai indeks profesionalitas ASN Satker

Sasaran Strategis	:	Meningkatkan kompetensi SDM dan budaya kerja
Indikator Kinerja Utama	:	Nilai disiplin pegawai
Deskripsi	:	Tingkat kedisiplinan pegawai setiap Satker
Formula	:	Menghitung nilai absensi setiap pegawai pada

		Satker berdasarkan penilaian kinerja yaitu penilaian komponen jam kerja, jam masuk, jam pulang, alpa, dan komponen tambahan (DL, sakit, izin, cuti, TB)
Tujuan	:	Meningkatkan kinerja dan kedisiplinan pegawai
Satuan Pengukuran	:	Nilai
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan nilai disiplin pegawai untuk tiap Satker

Sasaran Strategis	:	Membangun sistem manajemen
Indikator Kinerja Utama	:	Proporsi keberhasilan surveillance/sertifikasi sistem manajemen dari sistem manajemen yang dimiliki
Deskripsi	:	Pemeliharaan sistem manajemen yang dimiliki oleh satker
Formula	:	Menghitung sistem manajemen yang berhasil dimaintenance (assessment) pada tahun berjalan, dibandingkan dengan perencanaan assessment sistem manajemen pada tahun berjalan
Tujuan	:	Memberikan jaminan mutu dan perbaikan sistem manajemen secara berkelanjutan
Satuan Pengukuran	:	%
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	sertifikat/surat pemberitahuan dari institusi yang berwenang

Sasaran Strategis	:	Memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi
Indikator Kinerja Utama	:	Tingkat maturitas pengendalian internal (SPIP)

Deskripsi	:	Nilai maturitas SPIP setiap Satker
Formula	:	Penilaian tingkat maturitas SPIP Satker oleh Tim Evaluasi SPIP Itjen Kemenperin sesuai Permenperin Nomor 52 Tahun 2015
Tujuan	:	Pengendalian resiko atas pelaksanaan kegiatan utama Satker
Satuan Pengukuran	:	Nilai
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	LHE penilaian Maturitas SPIP

Sasaran Strategis	:	Memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi
Indikator Kinerja Utama	:	Nilai akuntabilitas kinerja
Deskripsi	:	Nilai akuntabilitas (AKIP) setiap Satker
Formula	:	Penilaian AKIP Satker oleh Tim Evaluasi Itjen Kemenperin sesuai Keputusan Irjen Kemenperin Nomor 93 Tahun 20119
Tujuan	:	Peningkatan penerapan akuntabilitas kinerja Satker
Satuan Pengukuran	:	Nilai
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	LHE penilaian SAKIP

Sasaran Strategis	:	Memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi
Indikator Kinerja Utama	:	Nilai laporan keuangan
Deskripsi	:	Nilai laporan keuangan setiap Satker
Formula	:	Penilaian kualitas laporan keuangan satker oleh Biro Keuangan Kemenperin
Tujuan	:	Peningkatan akuntabilitas sistem pelaporan keuangan Satker
Satuan Pengukuran	:	Nilai

Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Laporan penilaian laporan keuangan Satker

Sasaran Strategis	:	Memperkuat sarana prasarana litbang dan layanan publik
Indikator Kinerja Utama	:	Indeks sarana prasarana litbang
Deskripsi	:	Kondisi sarana prasarana Litbang eksisiting pada setiap Satker
Formula	:	Perhitungan indeks berdasarkan kondisi gedung, alat litbang, pranata litbang dan sarana kerja
Tujuan	:	Peningkatan sarana prasarana Libang untuk mendukung peningkatan kualitas Litbangyasa
Satuan Pengukuran	:	Nilai indeks
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>
Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Hasil penilaian Indeks sarana prasarana litbang

Sasaran Strategis	:	Memperkuat sarana prasarana litbang dan layanan publik
Indikator Kinerja Utama	:	Indeks sarana prasarana layanan publik
Deskripsi	:	Perhitungan indeks berdasarkan standar pelayanan dan budaya pelayanan prima pada penilaian Zona Integritas
Formula	:	Penilaian terhadap aspek sarana prasarana layanan publik pada setiap Satker oleh tim Reformasi Birokrasi BPPI
Tujuan	:	Peningkatan sarana prasarana layanan publik untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan kepada masyarakat
Satuan Pengukuran	:	Nilai indeks
Jenis Konsolidasi Periode	:	<i>Take Last Known</i>

Polarisasi Indikator Kinerja	:	<i>Maximize</i> (semakin tinggi capaian semakin baik)
Periode Pelaporan	:	Tahunan
Sumber Data	:	Hasil self assessment yang diverifikasi tim RB BPPI

## **BAB IV PENUTUP**

Rencana Kinerja Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri disusun sebagai bentuk komitmen BBTPPI dalam menerapkan sistem akuntabilitas kinerja di lingkungan instansi Pemerintah. Dokumen ini merupakan salah satu komponen dari siklus akuntabilitas kinerja, dimulai dari penyusunan Renstra, Renja, Perkin dan diakhiri dengan pelaporan kinerja.

Rencana kinerja ini merupakan rencana tahunan sebagai turunan dari Renstra yang berjangka waktu lima tahun. Rencana Kinerja memberikan gambaran lebih detail mengenai sasaran dan strategi pencapaiannya atas pelaksanaan kegiatan pertahunnya. Dokumen ini memuat kegiatan yang akan dilaksanakan dalam satu tahun anggaran untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Indikator-indikator kinerja dari kegiatan dituangkan dalam dokumen Rencana Kinerja sehingga diharapkan pelaksanaan kegiatan tersebut dapat diukur capaian kerjanya.

Rencana Kinerja yang disusun mengacu pada visi misi BBTPPI kedepan yang disesuaikan dengan arah dan kebijakan pengembangan industri yang dijalankan Pemerintah dalam hal ini Kementerian Perindustrian dan BPPI. Pada tahun 2021, BBTPPI dalam penyusunan kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri telah menetapkan 7 (tujuh) sasaran strategis dan 20 (dua puluh) indikator kinerja yang mendukung capaian tujuan dan sasaran strategis BPPI serta selaras dengan tahapan pencapaian Rencana Strategis BBTPPI periode 2020-2024.

**Lampiran:**

Formulir Rencana Kinerja

**RENCANA KINERJA**

Kementerian Perindustrian

Badan Penelitian dan Pengembangan Industri

Unit Pelaksana Teknis : Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri

Tahun : 2021

No	Tujuan/Sasaran Strategis (SS)	Indikator Kinerja	Target	Satuan
1	Meningkatnya kinerja litbangyasa dalam rangka mendukung daya saing dan kemandirian industri pengolahan nonmigas	1 Efisiensi perusahaan industri yang memanfaatkan hasil riset/inovasi	50	Persen
		2 Persentase hasil riset/inovasi lima tahun terakhir yang dimanfaatkan perusahaan industri/badan usaha	35	Persen
		3 Perusahaan industri/badan usaha yang memanfaatkan paket teknologi/problem solving/supervisi/konsultasi	3	Perusahaan industri/Badan Usaha
2	Terselenggaranya urusan pemerintahan di bidang litbangyasa dan layanan jasa industri untuk mendukung industri yang berdaya saing dan berkelanjutan	1 Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap layanan jasa industri	3,6	Indeks
		2 Persentase riset berbasis kerjasama/kolaborasi	20	Persen
		3 Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Internasional yang terindeks global (KTI)	3	KTI
		4 Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Nasional yang terakreditasi (KTI)	5	KTI
		5 Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Prosiding Internasional (KTI)	2	KTI

		6	Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Prosiding Nasional (KTI)	10	KTI
		7	Hasil Litbang yang diusulkan mendapatkan paten	2	Paten
		8	Tingkat ketepatan waktu layanan jasa teknis	80	Persen
3	Meningkatkan kompetensi SDM dan budaya kerja	1	Rata-rata Indeks Profesionalitas ASN	71	Indeks
		2	Nilai disiplin pegawai	80	Nilai
4	Membangun sistem manajemen	1	Proporsi keberhasilan surveillance/sertifikasi sistem manajemen dari sistem manajemen yang dimiliki	100	Persen
5	Memperkuat akuntabilitas kinerja organisasi	1	Tingkat maturitas pengendalian internal (SPIP)	3,8	Nilai
		2	Nilai akuntabilitas kinerja	80,1	Nilai
		3	Nilai laporan keuangan	90	Nilai
6	Memperkuat sarana prasarana litbang dan layanan publik	1	Indeks sarana prasarana litbang	88	Indeks
		2	Indeks sarana prasarana layanan publik	100	Indeks

Semarang, 27 Januari 2020

Kepala,



Dr. Ali Murtopo Simbolon, ST, S.Si, MM