

KATA PENGANTAR

Laporan Triwulan III Balai Besar Pulp dan Kertas (BBPK) ini disusun sebagai tanggung jawab Balai atas kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan pada triwulan ketiga tahun 2015 dengan mengacu kepada Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan.

Untuk mendukung terselenggaranya *Good Corporate Governance* (GCG) di BBPK, yang merupakan prasyarat utama untuk mewujudkan aspirasi Balai dalam mencapai tujuannya, diperlukan pengembangan sistem manajemen pertanggungjawaban yang tepat, jelas dan nyata sehingga memudahkan di dalam pengawasan dan pengendalian agar langkah perbaikan dan pengembangan yang terus menerus dan berkesinambungan dapat dilakukan.

Laporan ini merupakan wujud pertanggungjawaban yang menjadi kewajiban Balai untuk melaporkan kondisi dan kinerja sekaligus pencapaian pelaksanaan kegiatan DIPA triwulan ketiga tahun 2015 terkait akuntabilitas keuangan serta pencapaian realisasi fisik.

Harapan kami laporan ini dapat menjadi masukan, acuan, dan bahan penilaian bagi pimpinan dan pihak terkait di lingkungan Kementerian Perindustrian untuk upaya koreksi dan perbaikan kinerja BBPK, dengan harapan melalui mekanisme ini BBPK mampu menjalankan berbagai kegiatan yang menjadi tugas pokok dan fungsinya dengan baik.

Bandung, Oktober 2015
Kepala Balai Besar Pulp dan Kertas

Andoyo Sugiharto

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Tugas pokok dan fungsi organisasi	1
1.2 Latar Belakang Kegiatan	2
1.3 Struktur organisasi.....	3
BAB II RENCANA KEGIATAN	5
2.1 Kegiatan Tahun Anggaran 2015.....	5
2.2 Sasaran Kegiatan dan Indikator Kinerja Kegiatan	8
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN	10
3.1 Hasil Yang Telah Dicapai.....	10
3.2 Analisis Capaian Kinerja	32
3.3 Hambatan dan Kendala Pelaksanaan	41
3.4 Langkah Tindak Lanjut	42
BAB IV PENUTUP	44
4.1 Kesimpulan.....	44
Lampiran Form A	
Capaian Kinerja Triwulan III TA. 2015	
ALKI	

1.1 Tugas Pokok dan Fungsi Organisasi

Berdasarkan SK Menteri Perindustrian Nomor 42/M-IND/PER/6/2006 tanggal 26 Juni 2006, BBPK mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, kerjasama, standardisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi dan pengembangan kompetensi industri pulp dan kertas sesuai kebijakan teknis yang ditetapkan oleh Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI).

Dalam melaksanakan tugas tersebut, BBPK menyelenggarakan fungsi:

- a. Penelitian dan pengembangan, pelayanan jasa teknik bidang teknologi bahan baku, bahan pembantu, proses, produk, peralatan dan pelaksanaan pelayanan dalam bidang pelatihan teknis, konsultasi/penyuluhan, alih teknologi serta rancang bangun dan perekayasaan industri, inkubasi dan penanggulangan pencemaran industri;
- b. Pelaksanaan pemasaran, kerjasama, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi;
- c. Pelaksanakan pengujian dan sertifikasi bahan baku, bahan pembantu dan produk industri pulp dan kertas, serta kegiatan kalibrasi mesin dan peralatan;
- d. Pelaksanaan perencanaan, pengelolaan dan koordinasi sarana dan prasarana kegiatan penelitian dan pengembangan di lingkungan BBPK, serta penyusunan dan penerapan standardisasi industri pulp dan kertas; dan
- e. Pelayanan teknis dan administrasi kepada semua unsur di lingkungan BBPK.

Visi Balai Besar Pulp dan Kertas untuk 5 (lima) tahun ke depan adalah ***"Menjadi lembaga litbang inovatif dan pusat pelayanan jasa teknis profesional di bidang pulp, kertas, derivat selulosa dan lingkungan"***. Visi ini merupakan penjabaran dari Visi Kementerian Perindustrian dan Visi BPPI.

Guna mewujudkan visi tersebut maka ditetapkan Misi Balai adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan litbang yang inovatif di bidang pulp, kertas, derivat selulosa dan lingkungan
2. Memberikan pelayanan jasa teknis yang profesional di bidang pulp, kertas, derivat selulosa dan lingkungan

1.2 Latar Belakang Kegiatan

BBPK memiliki tugas pokok melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang), dan jasa pelayanan teknis (JPT) meliputi kerjasama litbang, standardisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi, pelatihan, konsultasi dan Rancang Bangun dan Perencanaan Industri (RBPI).

Balai Besar Pulp dan Kertas (BBPK) sebagai sebuah institusi litbang pemerintah dituntut untuk selalu menghasilkan litbang yang bermutu dan aplikatif. Selain itu, BBPK juga dituntut menjaga kualitas pelayanan kepada masyarakat sesuai misi yang telah ditetapkan:

- Memberikan pelayanan jasa (riset, standardisasi, pengujian, sertifikasi, kalibrasi, rancang bangun dan perencanaan industri, pengembangan kompetensi dan alih teknologi, dan konsultasi) di bidang pulp, kertas, produk kertas serta lingkungan.
- Menghasilkan inovasi teknologi untuk industri pulp dan kertas.

Sesuai Undang-Undang No. 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) tahun 2005 – 2025, pembangunan industri harus menjadi wahana peningkatan kemampuan inovasi dan wirausaha bangsa di bidang teknologi industri dan manajemen, sebagai ujung tombak pembentukan daya saing industri nasional menghadapi era globalisasi/liberalisasi ekonomi dunia.

Selain itu, mengacu kepada Peraturan Presiden RI No. 28 tahun 2008 tentang Kebijakan Industri Nasional (KIN) dengan bangun industri nasional pada tahun 2025 menetapkan strategi operasional, salah satunya yaitu mendorong pertumbuhan kluster industri prioritas kelompok industri agro dengan cabang industri pulp dan kertas. Oleh karena itu, pada tahun 2013 BBPK menetapkan kegiatan utamanya yaitu Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pulp dan Kertas.

Kegiatan penelitian dan pengembangan dimaksudkan untuk mendukung industri, khususnya industri pulp dan kertas agar dapat bertahan dalam persaingan yang sangat kompetitif. Kegiatan litbang BBPK meliputi bidang pulp, kertas, derivat selulosa, lingkungan dan energi. BBPK diharapkan menjadi pusat inovasi sehingga industri akan terbantu dengan hasil litbang yang dihasilkan, bukan hanya dalam kemajuan teknologi, namun juga membantu industri dalam pemenuhan terhadap standard-standard atau aturan-aturan yang berlaku.

Saat ini, Industri pulp dan kertas berkembang dengan sangat cepat. Hal ini mendorong Balai untuk bekerja proaktif sehingga kegiatan litbang yang dilakukan oleh BBPK dapat mendukung perkembangan teknologi pulp dan kertas dengan harapan hasil litbang yang dihasilkan oleh BBPK dapat diaplikasikan di industri pulp dan kertas.

1.3 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi dan Tata Kerja BBPK diatur berdasarkan SK Menperin Nomor 42/M-IND/PER/6/2006 tanggal 26 Juni 2006 (Gambar 1.1). BBPK dipimpin oleh seorang Kepala dan membawahi 5 (lima) Bagian/Bidang, 16 (enam belas) sub-bagian/seksi dan kelompok jabatan fungsional dengan rincian sebagai berikut:

Bagian Tata Usaha, terdiri dari:

- a. Sub Bagian Program dan Pelaporan
- b. Sub Bagian Keuangan
- c. Sub Bagian Kepegawaian
- d. Sub Bagian Umum

Bidang Pengembangan Jasa Teknik, terdiri dari:

- a. Seksi Pemasaran
- b. Seksi Kerjasama
- c. Seksi Infomasi

Bidang Sarana Riset dan Standardisasi, terdiri dari:

- a. Seksi Sarana Riset Pulp, Kertas dan Derivat Selulosa
- b. Seksi Sarana Riset Lingkungan

- c. Seksi Standardisasi

Bidang Pengujian, Sertifikasi, dan Kalibrasi, terdiri dari:

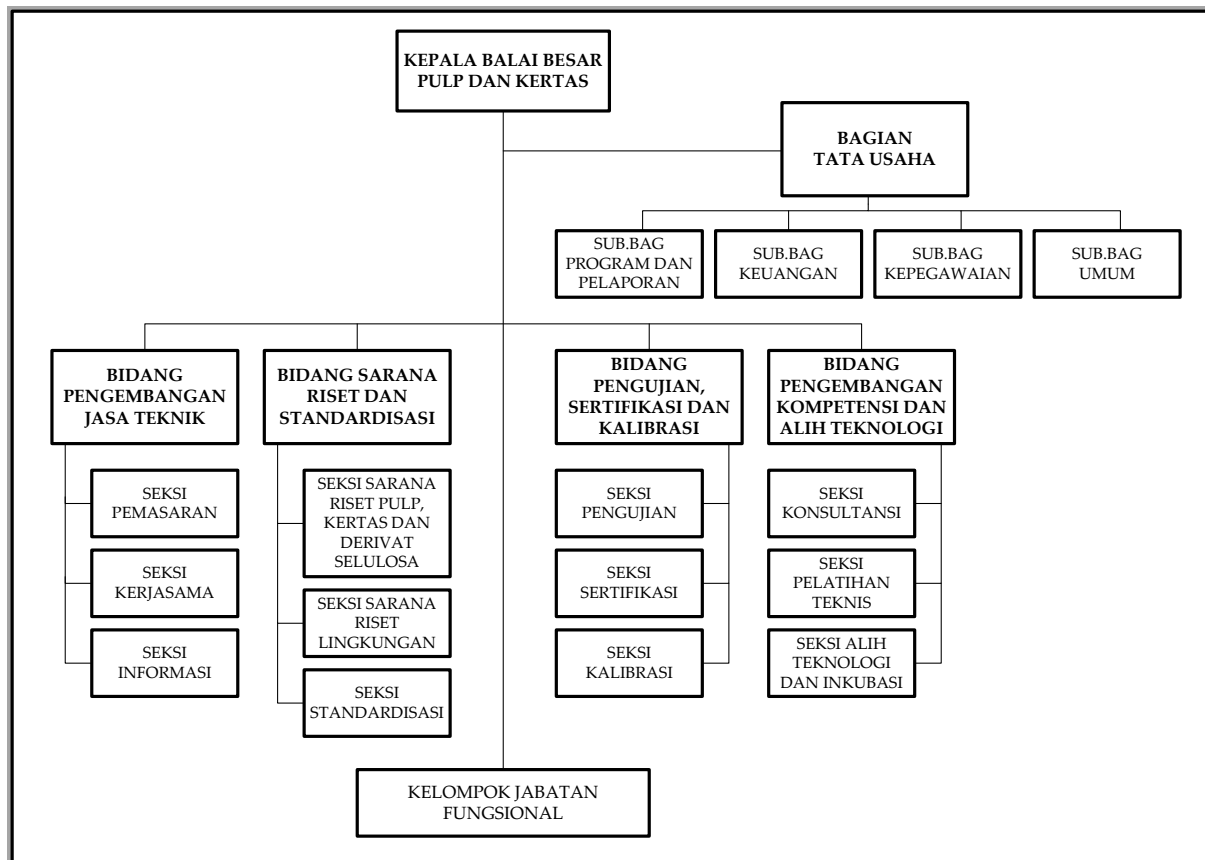
- a. Seksi Pengujian
- b. Seksi Sertifikasi
- c. Seksi Kalibrasi

Bidang Pengembangan Kompetensi dan Alih Teknologi, terdiri dari:

- a. Seksi Konsultansi
- b. Seksi Pelatihan Teknis
- c. Seksi Alih Teknologi dan Inkubasi

6. Kelompok Jabatan Fungsional

Dalam menjalankan tugasnya, masing-masing bagian/bidang dan kelompok jabatan fungsional saling berkoordinasi untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.



Gambar 1.1 : Struktur Organisasi BBPK

2.1 Rencana Kegiatan Tahun Anggaran 2015

Pada tahun anggaran 2015, BBPK memiliki satu kegiatan yaitu Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pulp dan Kertas. Kegiatan tersebut terdiri dari 9 (sembilan) *output* seperti terlihat pada Tabel 2.1. Sedangkan pagu DIPA BBPK Tahun Anggaran 2015 adalah sebesar Rp. 21.658.970.000,-.

Tabel 2.1 Output Kegiatan BBPK Tahun 2015

NO	KODE	OUTPUT	ANGGARAN (Rp 000)
1	1868.001	Hasil Kajian/Penelitian Penguasaan Teknologi Industri	666.290
2	1868.002	Hasil Rekayasa Mesin/Peralatan Teknologi Industri	30.300
3	1868.003	Layanan Jasa Teknis	2.057.844
4	1868.004	Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri	773.505
5	1868.005	Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi	187.750
6	1868.994	Layanan Perkantoran	16.452.421
7	1868.995	Kendaraan Bermotor	196.300
8	1868.996	Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi	221.500
9	1868.997	Peralatan dan Fasilitas Perkantoran	1.073.060
Total			21.658.970

OUTPUT 001:

Hasil Kajian/Penelitian Penguasaan Teknologi Industri dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 666.290.000,- . Output ini terdiri dari sebelas komponen, yaitu:

- 1) Peningkatan Produktivitas *Spirulina Platensis* Menggunakan Emisi Gas CO₂ Industri Kertas dalam Tubular Photobioreactor
- 2) Pirolisis dan Gasifikasi Sludge Cake-Pulp Reject Pabrik Pulp Kraft Menggunakan Tubular Reactor

- 3) Pembuatan Bioetanol Dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan (SFSS) Secara Fed Batch
- 4) Konversi Pulp Kertas Menjadi Dissolving Pulp: Optimasi Proses Ekstraksi Hemiselulosa
- 5) Penentuan Metoda Perlakuan Ground Calcium Carbonat Untuk Peningkatan Kandungan Bahan Pengisi Kertas Cetak
- 6) Pemanfaatan Sludge IPAL industri Kertas Sebagai Absorbent
- 7) Beberapa Pulp Non-Kayu Asal Indonesia Sebagai Bahan Baku Kertas Arsip
- 8) Komposit Dari Serat Dan Pulp Bambu Tali (*Gigantochloa Apus*) Untuk Papan Fiber
- 9) Pemanfaatan Plastik dan Serat Limbah Rejek Hydra Pulper Industri Kertas untuk Bahan Bakar dan Karton
- 10) Modifikasi Serat Kertas Bekas Menggunakan Lakase
- 11) Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih

OUTPUT 002:

Hasil Rekayasa Mesin/Peralatan Teknologi Industri, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 30.300.000,-. Output ini terdiri dari satu komponen, yaitu Perekayasaan Alat Pulp Moulding Untuk Wadah Media Tanaman dari Pulp Daur Ulang.

OUTPUT 003:

Layanan Jasa Teknis, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 2.057.844.000,-. Output ini terdiri dari tujuh komponen yaitu:

1. Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan
2. Penyelenggaraan Standardisasi
3. Penyelenggaraan Kalibrasi
4. Pengujian
5. Kegiatan Pembinaan dan Konsultasi
6. Kegiatan Sertifikasi
7. Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan

OUTPUT 004:

Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 773.505.000,-. Output ini terdiri dari tiga sub output dengan sembilan komponen kegiatan.

Sub. Output Pengembangan SDM, terdiri dari komponen:

1. Pendidikan dan pelatihan struktural
2. Pendidikan dan pelatihan teknis
3. Pendidikan dan pelatihan fungsional

Sub. Output Pengembangan Kelembagaan, terdiri dari komponen:

1. Pengelolaan Sistem Mutu Dan HKI
2. Penyusunan Dokumen dan Kelengkapannya Untuk Pengajuan Registrasi Laboratorium Lingkungan BBPK
3. Penerbitan Majalah Jurnal Ilmiah Berita Selulosa
4. Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Teknis

Sub. Output Promosi dan Diseminasi, terdiri dari komponen:

1. Diseminasi Teknologi Hasil Penelitian dan Pengembangan Pulp dan Kertas
2. Penyuluhan dan Penyebaran Informasi Teknologi Pulp dan Kertas

OUTPUT 005:

Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 187.750.000,-. Output ini terdiri dari 4 komponen, yaitu:

1. Penyusunan Kegiatan dan Anggaran
2. Monitoring dan Evaluasi
3. Pengelolaan Sistem Akuntansi Instansi
4. Pengelolaan Barang Milik Negara

OUTPUT 994:

Layanan Perkantoran, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 16.452.421.000,-. Output ini terdiri dari dua komponen, yaitu:

1. Pengelolaan Gaji dan Tunjangan
2. Penyelenggaraan Operasional dan Pemeliharaan Perkantoran

OUTPUT 995:

Kendaraan Bermotor, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 196.300.000,-. Output ini terdiri dari satu komponen, yaitu Pengadaan Kendaraan Operasional Roda Empat.

OUTPUT 996:

Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 221.500.000,-. Output ini terdiri dari satu komponen yaitu Pengadaan Perangkat Pengolah Data.

OUTPUT 997:

Peralatan dan Fasilitas Perkantoran, dengan alokasi anggaran sebesar Rp. 1.073.060.000,-. Output ini terdiri dari tiga komponen yaitu:

1. Pengadaan Alat
2. Pengadaan Meubelair
3. Pengadaan Buku Perpustakaan

2.2 Sasaran Kegiatan dan Indikator Kinerja Kegiatan

Sasaran dan indikator kinerja dituangkan dalam kontrak kinerja berupa Perjanjian Kinerja (Perjakin) sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target
Perspektif Pemangku Kepentingan / Stakeholder			
1	Meningkatnya hasil-hasil litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang yang siap diterapkan	2 Penelitian
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi
2	Meningkatnya kerja sama litbang	Kerja sama litbang instansi dengan industri	12 Kerjasama
3	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 4
4	Meningkatnya publikasi ilmiah	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan	12 KTI

5	Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada industri	Jumlah Orang (SDM industri)	220 Orang
		Jumlah sampel	1550 Sampel
		Jumlah order	800 Order
6	Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	35 Orang
		Jumlah pengadaan alat laboratorium	8 alat
		Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN	1 Lingkup
		Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja	1 Sistem

3.1 Hasil Yang Telah Dicapai

3.1.1 Hasil Yang Telah Dicapai Berdasarkan Indikator Kinerja Dalam Perjanjian Kinerja (Perjakin)

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Fisik sampai Triwulan III 2015	
				Realisasi	Progress (%)
Perspektif Pemangku Kepentingan / Stakeholder					
1	Meningkatnya hasil-hasil litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang yang siap diterapkan	2 Penelitian	1. Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih 2. Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch	66,68
		Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	Pembuatan <i>food grade and low viscosity CMC (PT. Humpus Karbometil Selulosa)</i>	75
		Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi	Perekayasa Alat Pulp Moulding Untuk Wadah Media Tanaman dari Pulp Daur Ulang	70
2	Meningkatnya kerja sama litbang	Kerja sama litbang instansi dengan industri	12 Kerjasama	1. Oil Palm Trunk Pulping (Chungbuk National University Korea) 2. Penelitian Pembuatan Pulp dari African Tulip dan Sugarcane Bagasse (Chungbuk National University Korea) 3. Penyusunan RSNI Produk Kertas untuk Kemasan Pangan (Direktorat IHHP – Ditjen IAK) 4. Penyusunan 10 RSNI Produk Pulp dan Kertas (Direktorat IHHP – Ditjen IAK) 5. Penelitian pembuatan pulp dari bambu	83

				<p>menggunakan kalium Hidroksida (PT. Wahana Segar Agro)</p> <p>6. Pembuatan food grade and low viscosity CMC (PT. Humpus Karbometil Selulosa)</p> <p>7. Pengaruh Penambahan Defoamer VCD 150 pada Proses Pemutihan Pulp dengan Tahapan D0 (PT Vichem International)</p> <p>8. Penelitian Aplikasi Dry Strength terhadap Ketahanan Retak (PT. Eternal Buana Chemical Industry)</p> <p>9. Pengaruh Umur Acacia crassicarpa terhadap kualitas pulp (PT. Wana Subur Lestari)</p> <p>10. Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia) Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia)</p>	
3	Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 4	Revisi kuesioner telah selesai; daftar responden telah tersedia; penyebaran kuesioner direncanakan Okt-Nov 2015	60
4	Meningkatnya publikasi ilmiah	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan	12 KTI	<p>1. Pembuatan Nitroselulosa Dari Berbagai Pulp Larut Komersial Sebagai Bahan Baku Propelan, Frederikus Tunjung Seta, dkk. (Jurnal Selulosa)</p> <p>2. Aplikasi Proses Digestasi Anaerobik Lumpur Biologi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Kertas, Rina S. Soetopo, dkk. (Jurnal Selulosa)</p> <p>3. Perbaikan <i>Freeness</i> Dan Mutu Kertas Bekas Menggunakan <i>Cellulose Binding Domain</i> Dari Endoglukanase Egl-II, Rina Masriani, dkk. (Jurnal Selulosa)</p> <p>4. Pelet <i>Reject</i> Industri Kertas Sebagai Bahan Bakar Boiler, Yusup Setiawan (Jurnal Selulosa)</p>	91,66

				<p>5. Bidelignifikasi Kenaf untuk Produksi Pulp (Hendro Risdianto, Chandra Apriana Purwita) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>6. Kajian Karakteristik Kertas untuk Kemasan Makanan (Lies Indriati, Hana Rachmanasari, Nina Elyani, Taufan Hidayat, Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>7. Kajian Kertas Kraft untuk Kantong Semen Sebagai Acuan Pemberlakuan Regulasi Teknis dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Lies Indriati) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>8. Validasi Mutu Berbagai Sampel Kertas Multiguna (Ike Rostika, Nina Elyani Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>9. Kaji-Ulang Pemanfaatan <i>Sludge Cake</i> untuk Substitusi Energi di Pabrik Pulp Kraft melalui Proses Gasifikasi (Syamsudin, Herri Susanto) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>10. Pengaruh Perikat dalam Pembuatan Pupuk Pelet dari Residu Lumpur Proses Asidifikasi Lumpur Biologi Industri Kertas dan Pengaruhnya terhadap Tanaman (Krisna Adhitya Wardhana, Rina S. Soetopo, Sri Purwati, Saepulloh, Prima Besty A., Mukharomah Nur Aini) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>11. Potensi Efisiensi Energi pada Bioproses Daur Ulang Kertas (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Sonny Kurnia Wirawan, Hendro Risdianto, Dessy Natalia, Zeily Nurachman) (Prosiding STPK 2014)</p>	
5	Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada industri	Jumlah Orang (SDM industri)	220 Orang	171 orang	78
		Jumlah sampel	1550 Sampel	1247 sampel uji	82
		Jumlah order	800 Order	811 order layanan jasa	101

6	Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	35 Orang	28 orang	80
		Jumlah pengadaan alat laboratorium	8 alat	a. Magnetic Stirrer b. Digital ULTRA - TURRAX c. Oven d. Pompa Air e. Steel Gauge Block Set f. Portable Dissolved Co2 Analyser g. Furnance Listrik h. Peralatan Reaktor Sakarifikasi dan Fermentasi i. Laboratory Ball Mill j. Centrifuge Machine k. Reaktor l. Adaptor Step Down (2) m. Thermocontroller (2)	187,5
		Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN	1 Lingkup	Telah mendapatkan keputusan penambahan ruang lingkup LSPro dari KAN yaitu : 1. Kertas Cetak Tanpa Salut. 2. Karton Salut . 3. Kertas Kemas Bagian 1 : Kertas lainer dan Medium. 4. Kertas Tissue Towel.	400
		Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja	1 Sistem	1) Pembuatan MR 2) Survailen 17025 (Laboratorium Kalibrasi) 3) Survailen ISO 9001:2008 4) Rapat Tinjauan Manajemen 5) Resertifikasi ISO 9001:2008 6) Survailen ISO 17025 (laboratorium Pengujian) 7) Witness LSPro PaPiCs	75

a. Sasaran Strategis 1: Meningkatkan hasil-hasil litbang yang dimanfaatkan oleh industri

Sasaran Strategis I	Indikator Kinerja	Target	Progress Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya hasil-hasil litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang yang siap diterapkan	2 Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch 	66,68
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	Pembuatan <i>food grade and low viscosity CMC (PT. Humpus Karbometil Selulosa)</i>	75
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi	Perekayasaan Alat Pulp Moulding Untuk Wadah Media Tanaman dari Pulp Daur Ulang	70

Sasaran strategis 1: Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri, memiliki tiga indikator, yaitu:

1. Hasil penelitian dan pengembangan yang siap diterapkan

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 66,68%, ada dua judul penelitian yang siap diterapkan di industri yaitu:

- Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih
- Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch

2. Hasil penelitian dan pengembangan yang telah diimplementasikan

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 75%, ada satu judul penelitian yang telah diimplementasikan di industri yang selanjutnya ditindaklanjuti menjadi kerjasama penelitian, yaitu: “Pembuatan *food grade and low viscosity CMC (PT. Humpus Karbometil Selulosa)*”

3. Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (*problem solving*)

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 70%, ada satu judul perekayasaan hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (*problem solving*), yaitu: ”Perekayasaan Alat Pulp Moulding Untuk Wadah Media Tanaman dari Pulp Daur Ulang”

b. Sasaran Strategis 2: Meningkatnya kerja sama litbang

Sasaran Strategis II	Indikator Kinerja	Target	Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya kerja sama litbang	Kerja sama litbang instansi dengan industri		1. Oil Palm Trunk Pulping (Chungbuk National University Korea) 2. Penelitian Pembuatan Pulp dari African Tulip dan Sugarcane Bagasse (Chungbuk National University Korea) 3. Penyusunan RSNI Produk Kertas untuk Kemasan Pangan (Direktorat IHHP – Ditjen IAK) 4. Penyusunan 10 RSNI Produk Pulp dan Kertas (Direktorat IHHP – Ditjen IAK) 5. Penelitian pembuatan pulp dari bambu menggunakan kalium Hidroksida (PT. Wahana Segar Agro)	83

			6. Pembuatan food grade and low viscosity CMC (PT. Humpus Karbometil Selulosa) 7. Pengaruh Penambahan Defoamer VCD 150 pada Proses Pemutihan Pulp dengan Tahapan D0 (PT Vichem International) 8. Penelitian Aplikasi Dry Strength terhadap Ketahanan Retak (PT. Eternal Buana Chemical Industry) 9. Pengaruh Umur Acacia crassicarpa terhadap kualitas pulp (PT. Wana Subur Lestari) 10. Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia) Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia)	
--	--	--	--	--

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 83%, ada sepuluh kerjasama yang telah dilaksanakan, yaitu:

1. Oil Palm Trunk Pulping (Chungbuk National University Korea)
2. Penelitian Pembuatan Pulp dari *African Tulip* dan *Sugarcane Bagasse* (Chungbuk National University Korea)
3. Penyusunan RSNI Produk Kertas untuk Kemasan Pangan (Direktorat IHHP – Ditjen IAK)
4. Penyusunan 10 RSNI Produk Pulp dan Kertas (Direktorat IHHP – Ditjen IAK)
5. Penelitian pembuatan pulp dari bambu menggunakan kalium Hidroksida (PT. Wahana Segar Agro)
6. Pembuatan *food grade and low viscosity CMC* (PT. Humpus Karbometil Selulosa)
7. Pengaruh Penambahan *Defoamer VCD 150* pada Proses Pemutihan Pulp dengan Tahapan D₀ (PT Vichem International)
8. Penelitian Aplikasi Dry Strength terhadap Ketahanan Retak (PT. Eternal Buana Chemical Industry)
9. Pengaruh Umur Acacia crassicarpa terhadap kualitas pulp (PT. Wana Subur Lestari)
10. Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia) Audit Energi di Mesin Kertas Tisu (PT. TUV Rheinland Indonesia)

c. Sasaran Strategis 3: Meningkatnya kualitas pelayanan publik

Sasaran Strategis III	Indikator Kinerja	Target	Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 4	Revisi kuesioner telah selesai; daftar responden telah tersedia; penyebaran kuesioner direncanakan Okt-Nov 2015	60

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 60%, pada triwulan ketiga ini revisi kuesioner telah selesai, daftar responden telah tersedia, dan penyebaran kuesioner direncanakan Oktober-November 2015.

d. Sasaran Strategis 4: Meningkatnya publikasi ilmiah

Sasaran Strategis IV	Indikator Kinerja	Target	Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya publikasi ilmiah	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan		<ol style="list-style-type: none"> 1.Pembuatan Nitroselulosa Dari Berbagai Pulp Larut Komersial Sebagai Bahan Baku Propelan, Frederikus Tunjung Seta, dkk. (Jurnal Selulosa) 2.Aplikasi Proses Digestasi Anaerobik Lumpur Biologi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Kertas, Rina S. Soetopo, dkk. (Jurnal Selulosa) 3.Perbaikan <i>Freeness</i> Dan Mutu Kertas Bekas Menggunakan <i>Cellulose Binding Domain</i> Dari Endoglukanase Egl-II, Rina Masriani, dkk. (Jurnal Selulosa) 4.Pelet <i>Reject</i> Industri Kertas Sebagai Bahan Bakar Boiler, Yusup Setiawan ((Jurnal Selulosa) 5.Biodelignifikasi Kenaf untuk Produksi Pulp (Hendro Risdianto, Chandra Apriana Purwita) (Prosiding STPK 2014) 6.Kajian Karakteristik Kertas untuk Kemasan Makanan (Lies Indriati, Hana Rachmanasari, Nina Elyani, Taufan Hidayat, Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014) 7.Kajian Kertas Kraft untuk Kantong Semen Sebagai Acuan Pemberlakuan Regulasi Teknis dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Lies Indriati) (Prosiding STPK 2014) 8.Validasi Mutu Berbagai Sampel Kertas Multiguna (Ike Rostika, Nina Elyani Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014) 	91,6

			<p>9. Kaji-Ulang Pemanfaatan <i>Sludge Cake</i> untuk Substitusi Energi di Pabrik Pulp Kraft melalui Proses Gasifikasi (Syamsudin, Herri Susanto) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>10. Pengaruh Perekat dalam Pembuatan Pupuk Pelet dari Residu Lumpur Proses Asidifikasi Lumpur Biologi Industri Kertas dan Pengaruhnya terhadap Tanaman (Krisna Adhitya Wardhana, Rina S. Soetopo, Sri Purwati, Saepulloh, Prima Besty A., Mukharomah Nur Aini) (Prosiding STPK 2014)</p> <p>11. Potensi Efisiensi Energi pada Bioproses Daur Ulang Kertas (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Sonny Kurnia Wirawan, Hendro Risdianto, Dessy Natalia, Zeily Nurachman) (Prosiding STPK 2014)</p>	
--	--	--	---	--

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 *progress* realisasi fisik mencapai 91,6%, sudah ada 11 (sebelas) karya tulis ilmiah yang telah dipublikasikan, yaitu:

1. Pembuatan Nitroselulosa Dari Berbagai Pulp Larut Komersial Sebagai Bahan Baku Propelan, Frederikus Tunjung Seta, dkk. (Jurnal Selulosa)
2. Aplikasi Proses Digestasi Anaerobik Lumpur Biologi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Kertas, Rina S. Soetopo, dkk. (Jurnal Selulosa)
3. Perbaikan *Freeness* Dan Mutu Kertas Bekas Menggunakan *Cellulose Binding Domain* Dari Endoglukanase Egl-II, Rina Masriani, dkk. (Jurnal Selulosa)
4. Pelet *Reject* Industri Kertas Sebagai Bahan Bakar Boiler, Yusup Setiawan (Jurnal Selulosa)
5. Biodelignifikasi Kenaf untuk Produksi Pulp (Hendro Risdianto, Chandra Apriana Purwita) (Prosiding STPK 2014)
6. Kajian Karakteristik Kertas untuk Kemasan Makanan (Lies Indriati, Hana Rachmanasari, Nina Elyani, Taufan Hidayat, Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014)
7. Kajian Kertas Kraft untuk Kantong Semen Sebagai Acuan Pemberlakuan Regulasi Teknis dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Lies Indriati) (Prosiding STPK 2014)

8. Validasi Mutu Berbagai Sampel Kertas Multiguna (Ike Rostika, Nina Elyani Sonny Kurnia Wirawan) (Prosiding STPK 2014)
9. Kaji-Ulang Pemanfaatan *Sludge Cake* untuk Substitusi Energi di Pabrik Pulp Kraft melalui Proses Gasifikasi (Syamsudin, Herri Susanto) (Prosiding STPK 2014)
10. Pengaruh Perekat dalam Pembuatan Pupuk Pelet dari Residu Lumpur Proses Asidifikasi Lumpur Biologi Industri Kertas dan Pengaruhnya terhadap Tanaman (Krisna Adhitya Wardhana, Rina S. Soetopo, Sri Purwati, Saepulloh, Prima Besty A., Mukharomah Nur Aini) (Prosiding STPK 2014)
11. Potensi Efisiensi Energi pada Bioproses Daur Ulang Kertas (Rina Masriani, Taufan Hidayat, Nina Elyani, Sonny Kurnia Wirawan, Hendro Risdianto, Dessy Natalia, Zeily Nurachman) (Prosiding STPK 2014)

e. Sasaran Strategis 5: Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada dunia usaha

Sasaran Strategis V	Indikator Kinerja	Target	Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada industri	Jumlah Orang (SDM industri)	220 Orang	171 orang	78
	Jumlah sampel	1550 Sampel	1274 sampel uji	82
	Jumlah order	800 Order	811 order layanan jasa	101

Sasaran strategis 5: Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada dunia usaha memiliki tiga indikator yaitu:

1. Jumlah Orang (SDM industri)

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, ada total 171 orang yang telah diberi pelatihan oleh BBPK.

2. Jumlah sampel

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, ada total 1274 sampel yang telah masuk ke BBPK.

3. Jumlah order

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, ada total 811 order layanan jasa yang diterima BBPK.

f. Sasaran Strategis 6: Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang

Sasaran Strategis VI	Indikator Kinerja	Target	Fisik	
			Realisasi	Progress (%)
Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	35 Orang	28 orang	80
	Jumlah pengadaan alat laboratorium	8 alat	15 alat	187,5
	Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN	1 Lingkup	Telah mendapatkan keputusan penambahan ruang lingkup LSPro dari KAN yaitu : 1. Kertas Cetak Tanpa Salut. 2. Karton Salut . 3. Kertas Kemasan Bagian 1 : Kertas liner dan Medium. 4. Kertas Tissue Towel.	400
	Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja	1 Sistem	1) Pembuatan MR 2) Survailen 17025 (Laboratorium Kalibrasi) 3) Survailen ISO 9001:2008 4) Rapat Tinjauan Manajemen 5) Resertifikasi ISO 9001:2008 6) Survailen ISO 17025 (laboratorium Pengujian) 7) Witness LSPro PaPiCs	75

Sasaran strategis 6: Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau, sarana dan prasarana dan SDM litbang terdiri dari empat indikator, yaitu:

1. Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, jumlah pegawai BBPK yang telah mendapatkan sertifikat kompetensi sebanyak 28 orang.

2. Jumlah pengadaan alat laboratorium

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, sudah ada 15 alat yang terealisasi, yaitu:

- a. Magnetic Stirrer
- b. Digital ULTRA - TURRAX
- c. Oven

- d. Pompa Air
 - e. Steel Gauge Block Set
 - f. Portable Dissolved Co2 Analyser
 - g. Furnance Listrik
 - h. Peralatan Reaktor Sakarifikasi dan Fermentasi
 - i. Laboratory Ball Mill
 - j. Centrifuge Machine
 - k. Reaktor
 - l. Adaptor Step Down (2)
 - m. Thermocontroller (2)
3. Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN
Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 BBPK telah mendapatkan keputusan penambahan ruang lingkup LSPro dari KAN yaitu:
- Kertas Cetak Tanpa Salut.
 - Karton Salut.
 - Kertas Kemas Bagian 1 : Kertas liner dan Medium.
 - Kertas Tissue Towel.
4. Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja
Pada triwulan ketiga tahun 2015, kegiatan yang telah dilakukan yaitu :
- a. Pembuatan MR
 - b. Survailen 17025 (Laboratorium Kalibrasi)
 - c. Survailen ISO 9001:2008
 - d. Rapat Tinjauan Manajemen
 - e. Resertifikasi ISO 9001:2008
 - f. Survailen ISO 17025 (laboratorium Pengujian)
 - g. Witness LSPro PaPiCs

3.1.2 Hasil Yang Telah Dicapai Berdasarkan Output Kegiatan

Pada tahun anggaran 2015, BBPK memiliki satu kegiatan yaitu Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pulp dan Kertas yang terdiri dari sembilan output kegiatan. Capaian kegiatan pada

triwulan ketiga tahun 2015 adalah sebagai berikut:

a. Output 001: Hasil Kajian/Penelitian Penguasaan Teknologi Industri

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Hasil Kajian/Penelitian Penguasaan Teknologi Industri	666.290	441.751	66,3	78,95

Output 1 : Hasil Kajian/Penelitian Penguasaan Teknologi Industri terdiri dari sebelas komponen kegiatan yaitu:

1) Peningkatan Produktivitas Spirulina Platensis Menggunakan Emisi Gas CO2 Industri Kertas dalam Tubular Photobioreactor.

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 79%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Sampling dan karakterisasi emisi gas CO2 dan air limbah industri kertas
- Tahapan Desain dan pembuatan tubular photobioreaktor
- Tahapan Penyediaan dan pemeliharaan bibit mikroalga Spirulina platensis
- Tahapan Pembuatan kurva kalibrasi dan kurva pertumbuhan Spirulina platensis
- Tahapan Aklimatisasi Spirulina platensis pada media sederhana
- Tahapan evaluasi data dan percobaan
- Tahapan pengamatan dan analisa
- Tahapan Percobaan pemanfaatan emisi gas CO2 untuk kultivasi Spirulina platensis
- Tahapan penyusunan laporan penelitian

2) Pirolisis dan Gasifikasi Sludge Cake-Pulp Reject Pabrik Pulp Kraft Menggunakan Tubular Reactor

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 75%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Pembuatan rancangan reaktor tubular

- Tahapan Fabrikasi reaktor tubular Persiapan dan karakterisasi sampel sludge cake dan pulp reject pabrik pulp kraft
- Percobaan pirolisis sludge cake-pulp reject
- Pengolahan dan evaluasi data percobaan pirolisis sludge cake-pulp reject
- Percobaan gasifikasi sludge cake-pulp reject dengan pereaksi steam
- Re-evaluasi kajian-kajian teoritis

3) Pembuatan Bioetanol Dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan (SFSS) Secara Fed Batch

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 75,8%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Studi pustaka dan literatur
- Pembuatan MR bahan dan ATK
- Perancangan peralatan reaktor sakarifikasi dan fermentasi
- Pengambilan sludge persiapan dan karakterisasi
- Percobaan Sakarifikasi

4) Konversi Pulp Kertas Menjadi Dissolving Pulp: Optimasi Proses Ekstraksi Hemiselulosa

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 82%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Karakterisasi
- Tahapan Optimasi proses ekstraksi hemiselulosa
- Tahapan Proses pemasakan dan pemutihan
- Tahapan Penelusuran pustaka
- Tahapan Evaluasi dan pembuatan laporan

5) Penentuan Metoda Perlakuan Ground Calcium Carbonat Untuk Peningkatan Kandungan Bahan Pengisi Kertas Cetak

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 87%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Proses Perlakuan GCC

- Evaluasi bahan pengisi hasil perlakuan
- Pembuatan lembaran
- Evaluasi proses pembentukan lembaran
- Evaluasi karakteristik lembaran

6) Pemanfaatan Sludge IPAL industri Kertas Sebagai Absorbent

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 72%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Pengadaan Bahan dan peralatan
- Tahapan Karakterisasi Sludge IPAL
- Tahapan Preparasi Sampel Sludge (Perlakuan mekanik dan Pembuatan Pelet)
- Tahapan Pengadaan Bahan dan peralatan
- Tahapan Preparasi Sampel Sludge (Pemanasan)
- Proses silanasi
- Pengujian dan uji coba absorben

7) Beberapa Pulp Non-Kayu Asal Indonesia Sebagai Bahan Baku Kertas Arsip

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 84%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Telah didapatkan data hasil pengujian pengaruh variasi kadar gum terhadap kualitas kertas arsip dari bahan baku cotton linter dan sedang dilakukan evaluasi data
- Pembuatan kertas arsip dari bahan daluang dan abaka dengan kadar CaCO_3 telah dilaksanakan dan akan dilakukan pengujian sifat fisik
- Akan dilakukan pengujian komponen karbohidrat ke Puslitkim LIPI (sedang proses penjajakan)

8) Komposit Dari Serat dan Pulp Bambu Tali (*Gigantochloa Apus*) Untuk Papan Fiber

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 84%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Pengadaan bahan baku, bahan kimia, ATK dan bahan pembantu
- Tahapan Survey Lapangan

- Tahapan Dekortikasi/Chipping dan pengujian bahan baku
- Tahapan Pemasakan bambu, penguraian serat bambu dan pengujian
- Tahapan Menghadiri seminar nasional/ internasional
- Tahapan Perjalanan Dinas
- Tahapan evaluasi dan pengolahan data
- Tahapan Pembuatan komposit papan serat dari bambu dan pengujian produk
- Tahapan Pembuatan laporan
- Tahapan Pemasakan chip (serpih) bambu cara soda

9) Pemanfaatan Plastik dan Serat Limbah Rejek Hydra Pulper Industri Kertas untuk Bahan Bakar dan Karton

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 89%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Sampling dan survey lapangan ke industri kertas berbahan baku kertas bekas
- Proses pencacahan dan pemisahan serat dan plastik limbah rejek hydra pulper
- Pembuatan pelet limbah plastik
- Pembuatan lembaran karton dari serat limbah rejek
- Karakterisasi:
 - Rejek/Pelet
 - Karton

10) Modifikasi Serat Kertas Bekas Menggunakan Lakase

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 86%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Pembuatan lembaran
- Tahapan pengujian sifat fisik, morfologis, kimia dan SEM Lembaran
- Tahapan Perjalanan dinas dan survey industry
- Tahapan Pengujian karakteristik serat sekunder

11) Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 57,6%.

Tahapan kegiatan yang sudah dilakukan diantaranya:

- Tahapan Evaluasi dan pengolahan data
- Tahapan Analisa viskosa rayon
- Tahapan Penyusunan Laporan
- Tahapan Pembuatan serat rayon dari dissolving pulp yang menggunakan bambu terpilih dan campuran bambu dengan variasi aging time dengan penambahan aditif
- Tahapan Pembuatan dissolving pulp dari bambu terpilih dan campurannya dengan kondisi optimal
- Tahapan Survey Lapangan

b. Output 002: Hasil Rekayasa Mesin/Peralatan Teknologi Industri

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Hasil Rekayasa Mesin/Peralatan Teknologi Industri	30.300	15.903	52,49	70

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu :

- Tahapan Pengadaan dan Persiapan bahan baku, bahan kimia, dan peralatan
- Tahapan Perancangan dan Perekayasa Alat
- Tahapan Survei Lapangan
- Tahapan Pembuatan Alat
- Tahapan Uji Coba Alat Moulding
- Tahapan Pembuatan wadah media tanam dengan alat pulp moulding

c. Output 003: Layanan Jasa Teknis

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Layanan Jasa Teknis	2.057.844	1.158.823	56,95	75,88

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, layanan jasa yang sudah diberikan diantaranya :

- Pengujian
- Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan
- Kalibrasi
- Sertifikasi
- Pendidikan dan pelatihan teknis reguler
- Standardisasi
- Konsultasi

d. Output 004 : Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri	773.505	346.373	45,82	70,01

Terdapat sembilan komponen kegiatan dari output 004: Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri. Adapun capaian sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan dan Pelatihan Struktural

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 100%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Diklat Pim IV

2. Pendidikan dan Pelatihan Teknis

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 64%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Persiapan Pelatihan Teknis
- Tahapan Pelaksanaan Pelatihan Teknis
- Tahapan Persiapan Achievement Motivation Training

3. Pendidikan dan Pelatihan Fungsional

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 100%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Pelatihan Fungsional

4. Pengelolaan Sistem Mutu dan HKI

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 67,5%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Pembuatan MR
- Survailen 17025 (Laboratorium Kalibrasi)
- Survailen ISO 9001:2008
- Rapat Tinjauan Manajemen
- Resertifikasi ISO 9001:2008
- Survailen ISO 17025 (laboratorium Pengujian)
- Witness LSPro PaPiCs

5. Penyusunan Dokumen dan Kelengkapannya Untuk Pengajuan Registrasi Laboratorium Lingkungan BBPK

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 90,3%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Penyusunan dokumen penanganan limbah laboratorium
- Tahapan Pembuatan pengolahan air limbah
- Tahapan Pengadaan bahan dan peralatan
- Tahapan Studi banding dan konsultasi
- Tahapan Uji coba pengolahan limbah dan analisa kualitas efluen serta pembuatan SOP

6. Penerbitan Jurnal Selulosa

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 75%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Diskusi, promosi Jurnal Selulosa (publikasi online)
- Tahapan Evaluasi makalah oleh reviewer yang ditunjuk

- Tahapan Pengeditan makalah yang telah dinyatakan layak dipublikasi oleh redaksi
 - Tahapan Pengumpulan naskah/database/bank naskah
 - Tahapan Permintaan Assignment of Copyright dari penulis
 - Tahapan Revisi makalah oleh penulis
7. Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Teknis
- Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 75%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:
- Tahapan Pemrograman
 - Tahapan Perjalanan dinas
 - Tahapan Perancangan system
8. Diseminasi Teknologi Hasil Penelitian dan Pengembangan Pulp dan Kertas
- Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 55%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:
- Tahapan Pembuatan Prosiding STPK 2015
 - Tahapan Pengadaan ATK & computer supplies
 - Tahapan Rekrutmen peserta seminar
 - Tahapan Call for papers
 - Tahapan Rapat koordinasi
9. Penyuluhan dan Penyebaran Informasi Teknologi Pulp dan Kertas
- Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 69,5%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:
- Tahapan Pertemuan untuk koordinasi kegiatan
 - Tahapan Penggandaan dan penjilidan
 - Tahapan Kegiatan pameran
 - Tahapan Pembuatan marketing tools
 - Tahapan Workshop
 - Tahapan Pencetakan informasi hasil litbang

e. Output 005: Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi	187.750	135.144	71,98	79,34

Terdapat empat komponen pada output 5: Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi, yaitu:

1. Penyusunan Kegiatan dan Anggaran

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 75%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Penyusunan TOR dan RAB Pagu Definitif

2. Monitoring dan Evaluasi

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 86%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Perjalanan Dinas
- Tahapan Monitoring dan Evaluasi
- Tahapan Rapat Triwulan
- Tahapan Penyusunan Laporan Triwulan

3. Pengelolaan Sistem Akuntansi Instansi

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 79,2%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Pengadaan barang
- Tahapan pembuatan MR
- Tahapan Rekonsiliasi bulanan dengan KPPN
- Tahapan Rekonsiliasi triwulanan dengan Kanwil DJP

4. Pengelolaan Barang Milik Negara

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 74,2%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Rekonsiliasi Internal data BMN dengan data keuangan antara UAKPB dengan UAKPA
- Tahapan Perjalanan Dinas
- Tahapan Penyusunan profil BMN satker dan penatausahaan BMN berbasis actual
- Tahapan Penyusunan laporan pelaksanaan proses penghapusan dan pelelangan BMN RB
- Tahapan Penyusunan dan pelaporan hasil pelaksanaan proses penetapan status penggunaan (PSP) BMN
- Tahapan Pertemuan dan evaluasi dalam rangka koordinasi satker Wilayah Jawa Barat

f. Output 994: Layanan Perkantoran

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Layanan Perkantoran	16.452.421	11.958.990	72,38	79,69

Terdapat tiga komponen pada output 6: Layanan Perkantoran, yaitu:

1. Pengelolaan Gaji dan Tunjangan

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, gaji dan tunjangan sudah dibayarkan kepada pegawai. Tidak ada kendala dalam pembayaran gaji dan tunjangan.

2. Operasional Perkantoran dan Pimpinan

Kegiatan pelayanan operasional sehari-hari dapat dilaksanakan dengan baik.

3. Pembinaan Administrasi Pengelolaan kepegawaian.

Kegiatan kesejahteraan pegawai berupa Kenaikan Gaji Berkala, Tunkin, Uang makan telah di realisasikan sampai dengan akhir September serta perencanaan pegawai berupa ABK.

g. Output 995: Kendaraan Bermotor

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Kendaraan Bermotor	196.300	196.294	100	100

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 100%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Seleksi Penunjukan Langsung Kendaraan Pemerintah
- Tahapan Serah terima dan penyelesaian pengadaan

h. Output 996: Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi

Output	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan III		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi	221.500	214.020	96,62	100

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 100%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Seleksi/Pengadaan Perangkat Pengolah Data Komputer
- Tahapan Pembuatan Dokumen Pengadaan Komputer

i. Output 997: Peralatan dan Fasilitas Perkantoran

<i>Output</i>	Pagu (Rp 000)	Realisasi Triwulan II		
		Keuangan (Rp 000)	Keuangan (%)	Fisik (%)
Peralatan dan Fasilitas Perkantoran	1.073.060	427.359	39,82	85,08

Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi capaian fisik mencapai 85,08%, tahapan kegiatan yang sudah dilakukan yaitu:

- Tahapan Pelaksanaan Seleksi/Lelang Pengadaan Alat
- Tahapan Pembuatan Dokumen Pengadaan
- Tahapan Pembelian ATK Pengadaan Alat

3.2 Analisis Capaian Kinerja

3.2.1 Analisis Capaian Kinerja berdasarkan Realisasi Indikator Kinerja Dalam Perjanjian Kinerja (Perjakin)

a. Sasaran Strategis I: Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri

Sasaran Strategis I	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya hasil-hasil Litbang yang dimanfaatkan oleh industri	Hasil litbang yang siap diterapkan	2 Penelitian	2 Penelitian	81	66,67
	Hasil litbang yang telah diimplementasikan	1 Penelitian	1 Penelitian	75	75
	Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (<i>problem solving</i>)	1 Paket Teknologi	1 Paket Teknologi	69	70

Capaian Sasaran Strategis I meliputi Indikator Kinerja:

1. Hasil penelitian dan pengembangan yang siap diterapkan

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 81% dan terealisasi 66,67%, masih dibawah sasaran yang direncanakan. Hal ini disebabkan :

- Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR belum dilaksanakan
- Pemiakan mikroba belum dilaksanakan karena laboratorium mikrobiologi masih dalam perbaikan

2. Hasil penelitian dan pengembangan yang telah diimplementasikan

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 75%, sudah sesuai sasaran yang direncanakan.

3. Hasil teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan (*problem solving*)

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 69% dan terealisasi 70%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

b. Sasaran Strategis II: Meningkatnya kerja sama litbang

Sasaran Strategis II	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya kerja sama litbang	Kerja sama litbang instansi dengan industri	12 Kerjasama	10 Kerjasama	75	83

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 83%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

c. Sasaran Strategis III: Meningkatnya kualitas pelayanan publik

Sasaran Strategis III	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya kualitas pelayanan publik	Tingkat kepuasan pelanggan	Indeks 4	Revisi kuesioner telah selesai; daftar responden telah tersedia; penyebaran kuesioner direncanakan Okt-Nov 2015	75	60

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 60%. Capaian ini masih dibawah sasaran yang telah direncanakan, karena kuesioner mengalami revisi, namun revisi tersebut sudah selesai dan direncanakan kuesioner akan disebar pada bulan Oktober-November 2015.

d. Sasaran Strategis IV: Meningkatnya publikasi ilmiah

Sasaran Strategis IV	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya publikasi ilmiah	Karya tulis ilmiah yang dipublikasikan	12 KTI	11 KTI	75	91,6

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 91,6%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

e. Sasaran Strategis V: Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada dunia usaha

Sasaran Strategis V	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya jasa pelayanan teknis kepada industri	Jumlah Orang (SDM industri)	220 Orang	171 orang	75	78
	Jumlah sampel	1550 Sampel	1274 sampel uji	75	82
	Jumlah order	800 Order	811 order layanan jasa	75	101

Capaian Sasaran Strategis V meliputi Indikator Kinerja:

1. Jumlah Orang (SDM industri)

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 78%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

2. Jumlah sampel

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 82 %, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

3. Jumlah order

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 101 %, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

f. Sasaran Strategis VI: Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang

Sasaran Strategis VI	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Progress Fisik	
				Sasaran (%)	Realisasi (%)
Meningkatnya fasilitas kelembagaan, teknologi, industri hijau sarana dan prasarana dan SDM litbang	Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat	35 Orang	28 orang	75	80
	Jumlah pengadaan alat laboratorium	8 alat	15 alat	81	187,5
	Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN	1 Lingkup	Telah mendapatkan keputusan penambahan ruang lingkup LSPro dari KAN yaitu : 1. Kertas Cetak Tanpa Salut. 2. Karton Salut . 3. Kertas Kemas Bagian 1 : Kertas liner dan Medium. 4. Kertas Tissue Towel.	75	400
	Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja	1 Sistem	1. Pembuatan MR 2. Survailen 17025 (Laboratorium Kalibrasi) 3. Survailen ISO 9001:2008 4. Rapat Tinjauan Manajemen 5. Resertifikasi ISO 9001:2008 6. Survailen ISO 17025 (laboratorium Pengujian) 7. Witness LSPro PaPiCs	75	75

Capaian Sasaran Strategis VI meliputi Indikator Kinerja:

1. Jumlah SDM yang memperoleh sertifikat

Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 80%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.

Realisasi SDM BBPK Yang Telah Memperoleh Sertifikat Tahun 2015

No	Pendidikan dan Pelatihan	Peserta	Penyelenggara	Tempat	Waktu
1	Quality Control Laboratorium	<ul style="list-style-type: none"> Prima Besty A. 	SPIN Training & Consulting	Hotel Golden Flower Jalan Asia Afrika No. 15 - 17 Bandung, Jawa Barat	27 - 28 Januari 2015
2	Strategic HRM and The HR Scorecard	<ul style="list-style-type: none"> Lukman Ardi 	SPIN Training & Consulting	Hotel Golden Flower Jalan Asia Afrika No. 15 - 17 Bandung, Jawa Barat	22 - 23 Januari 2015
3	Teknik Penyusunan dan Pemahaman MSD	<ul style="list-style-type: none"> Saepulloh 	SPIN Training & Consulting	Hotel Golden Flower Jalan Asia Afrika No. 15 - 17 Bandung, Jawa Barat	5 - 6 Februari 2015
4	Fungsional Perencana	<ul style="list-style-type: none"> Faridh Hendriana 	Bappenas- UI	Universitas Indonesia Jakarta	8 Maret - 24 April 2015
5	PIM TK. IV	<ul style="list-style-type: none"> Hendy Kuswaendy 	Pusdiklat Industri	Pusdiklat Industri Jl. Widya Chandra VIII No. 34 Kebayoran Baru- Jakarta Selatan	15 April - 29 Juli 2015
6	PPNS 2015	<ul style="list-style-type: none"> Nina Elyani Dwiyarso Joko Wibowo 	Pusdikreskrim	Pusdikreskrim Jl. Megamendung No. 1 Cipayung - Bogor	21 April - 20 Mei 2015
7	Perhitungan Emisi GRK untuk Industri Pulp dan Kertas	<ul style="list-style-type: none"> Teddy Kardiansyah Krisna Adhitya Wardana 	Pusat Pengkajian Industri Hijau dan Lingkungan Hidup	Hotel Ibis Arcadia Jl. K.H. Wahid Hasyim No. 114 Jakarta	28 - 30 April 2015
8	Fungsional Peneliti	<ul style="list-style-type: none"> Yoveni Yanimar Fitri 	Pusbindiklat Peneliti LIPI	Pusbindiklat Peneliti LIPI Jl. Raya Bogor Km 46 Cibinong	2 - 23 Mei 2015
9	Fungsional Perekayasa	<ul style="list-style-type: none"> Kristaufan Joko Pramono 	BPP Teknologi	Gedung BPPT Lantai 6 Jl. MH. Thamrin No. 8 Jakarta Pusat	9 - 12 Juni 2015

10	Asesor Kompetensi	<ul style="list-style-type: none"> • Nina Elyani • Rina Masriani • Sonny Kurnia Wirawan • Mahammad Khadafi • Ike Rostika • Susi Sugesty • Ligia Santosa 	Badan Nasional Serifikasi Profesi	Hotel Treva International Jl. Menteng Raya No.33, Jakarta Pusat	23 - 28 Juni 2015
11	Industri Hijau	<ul style="list-style-type: none"> • Teddy Kardiansyah 	Pusat Pengkajian Industri Hijau dan Lingkungan Hidup	Hotel Pomelotel @Patra Jasa Residential Jl. Dukuh Patra Raya Kuningan No. 28 Jakarta 12870	3 - 5 Agustus 2015
12	Asesor Kompetensi Batch Kemenperin	<ul style="list-style-type: none"> • Mukharomah Nur Aini 	Pusdiklat Industri	Pusdiklat Industri Jl. Widya Chandra VIII No. 34 Kebayoran Baru- Jakarta Selatan	24 - 29 Agustus 2015
13	Implementasi Men-LH No. 06 tahun 2009	<ul style="list-style-type: none"> • Rina S. Soetopo • Yusup Setiawan • Aep Surahman • Sonny Kurnia Wirawan • Setiananingsih • Ike Rostika • Tony Bastian • Dedy Sofyan Hidayat • Agy Fauzi • Asep dadang Rachmat • Yoveni Yanimar Fitri • Niki Gumelar • Joko Pratomo • Darmawan • Gunandar • Atang Syarifudin • Siti fatonah • Nena Andriana Restu • Mungki Septian Romas • Yusup Bunyamin • Syamsudin • Kristaufan Joko Pramono • Saepulloh • Prima Besty Asthary 	Balai Besar Pulp dan Kertas	Balai Besar Pulp dan Kertas Jl. Raya Dayeuhkolot No. 132 Bandung	17 September 2015

2. Jumlah pengadaan alat laboratorium
Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 81% dan terealisasi 187,5%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.
3. Jumlah lingkup pengakuan produk LPK yang diakui oleh KAN
Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 400%, sudah melebihi sasaran yang direncanakan.
4. Terbangunnya Sistem Pengendalian Intern di unit kerja
Pada triwulan ketiga tahun anggaran 2015 direncanakan sasaran fisiknya sebesar 75% dan terealisasi 75%, sudah sesuai sasaran yang direncanakan.

3.2.2 Analisis Capaian Kinerja *Output* Kegiatan

a. *Output* 001: Hasil Kajian/penelitian Penguasaan Teknologi Industri

<i>Output</i> I	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Hasil Kajian/penelitian Penguasaan Teknologi Industri	666.290	28	16,7	36,24	33,7	74	66,3	83,58	78,95

Output Hasil Kajian/penelitian Penguasaan Teknologi Industri pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 66,3% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 78,95% belum mencapai sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 83,58%.

Realisasi fisik *output* tidak mencapai sasaran dikarenakan :

- Peningkatan Produktivitas *Spirulina platensis* Menggunakan Emisi Gas CO₂ Industri Kertas dalam Tubular Photobioreactor :
 1. Proses perbanyak kultur induk sempat terhambat karena terjadi kontaminasi.
 2. Terdapat hambatan dalam penggunaan alat pengukur CO₂ terlarut.
- Pembuatan Bioetanol Dari Sludge Ipal Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan (SFSS) Secara Fed Batch : Pembiakan mikroba belum dilaksanakan karena laboratorium mikrobiologi masih dalam perbaikan
- Pemanfaatan Sludge IPAL industri Kertas Sebagai Absorbent :
 1. Kondisi untuk proses silanasi belum optimal
 2. Pengujian absorbent baru sampai absorbent hasil perlakuan mekanis

3. Belum tersedia bahan kimia terkait pengujian absorbent

- Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR belum dapat dilaksanakan

b. *Output 002: Hasil Rekayasa Mesin/peralatan Teknologi Industri*

<i>Output 002</i>	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Hasil Rekayasa Mesin/peralatan Teknologi Industri	30.300	27	15,18	21	19,00	74	52,49	69	70

Output Hasil Rekayasa Mesin/peralatan Teknologi Industri pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 52,49% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 70% sudah melebihi sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 69%.

c. *Output 003: Layanan Jasa Teknis*

<i>Output 003</i>	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Layanan Jasa Teknis	2.057.844	28,00	13,25	27,32	26,95	74	56,95	76,25	75,88

Output Layanan Jasa Teknis pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 56,95% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 75,88% masih dibawah sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 76,25%. Hal ini disebabkan karena dalam kegiatan Pengujian, pengadaan bahan baku/kimia/penolong masih dalam proses.

d. *Output 004: Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri*

<i>Output 004</i>	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri	773.505	27,87	20,42	28,24	24,34	74,00	45,82	73,67	70,01

Output Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 45,82% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 70,01% masih dibawah sasaran yang direncanakan yaitu

sebesar 73,67%. Hal ini disebabkan oleh :

- Penyuluhan dan Penyebaran Informasi Teknologi Pulp dan Kertas : Workshop masih dalam proses penyiapan dan dijadwalkan akan diselenggarakan pada tanggal 27 Oktober 2015
- Penyusunan Dokumen dan Kelengkapan Untuk Pengajuan Registrasi Laboratorium Lingkungan BBPK : Pembuatan bangunan pengolahan air limbah masih dalam proses, sehingga uji coba hasil olahan masih belum bisa dilaksanakan.
- Pendidikan dan pelatihan teknis : Achievement Motivation Training belum dilaksanakan karena dana berasal dari PNB

e. *Output* 005: Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi

<i>Output</i> 004	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Dokumen Perencanaan / Penganggaran / Pelaporan / Monitoring dan Evaluasi	187.750	28,00	24,01	28,83	27,82	74	71,98	80,34	79,34

Output Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 71,98% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 79,34% masih dibawah sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 80,34%. Hal ini disebabkan karena kegiatan Pengelolaan Sistem Akuntansi Instansi : Pelaksanaan pengadaan barang masih belum dilaksanakan disebabkan ketersediaan ATK dan komputer suplies masih cukup, sehingga pembuatan MR dan pengadaan mengalami penundaan

f. *Output* 994: Layanan Perkantoran

<i>Output</i> 994	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Layanan Perkantoran	16.452.421	27,23	25,69	31,29	33,08	74	72,38	75,56	79,69

Output Layanan Perkantoran pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 72,38% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 74%, dengan realisasi fisik sebesar 79,69% sudah melebihi sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 75,56%.

g. *Output* 995: Kendaraan Bermotor

<i>Output</i> 995	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Kendaraan Bermotor	196.300	-	100	-	12,5	100	100	100	100

Output Kendaraan Bermotor pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 100% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 100%, dengan realisasi fisik sebesar 100% sudah mencapai sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 100%.

h. *Output* 996: Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi

<i>Output</i> 996	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi	221.500	5,48	3,31	5	5	100	96,62	100	100

Output Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 96,62% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 100%, dengan realisasi fisik sebesar 100% sudah sesuai sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 100%.

i. *Output* 997: Peralatan dan Fasilitas Perkantoran

<i>Output</i> 997	Pagu (Rp 000)	Triwulan III				Realisasi s/d Triwulan III			
		Keuangan		Fisik		Keuangan		Fisik	
		S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)	S (%)	R (%)
Peralatan dan Fasilitas Perkantoran	1.073.060	26,28	21,31	33,11	36,48	75,76	39,82	81,91	85,08

Output Peralatan dan Fasilitas Perkantoran pada Triwulan III capaian realisasi keuangan sebesar 39,82% sedangkan sasaran yang telah ditetapkan sebesar 75,76%, dengan realisasi fisik sebesar 85,08% sudah melebihi sasaran yang direncanakan yaitu sebesar 81,91%.

3.3 Hambatan dan Kendala Pelaksanaan

3.3.1 Hambatan dan Kendala Pelaksanaan Perjanjian Kinerja (Perjakin)

Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, terdapat hambatan dalam pencapaian Perjanjian Kinerja tahun 2015, yaitu pada indikator kinerja hasil litbang yang siap diterapkan. Indikator kinerja tersebut memiliki 2 target litbang, adapun hambatan dan kendala yang terjadi sebagai berikut :

1. Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR akan dilaksanakan pada awal bulan Oktober 2015
2. Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch : Pembiakan mikroba belum dilaksanakan karena laboratorium mikrobiologi masih dalam perbaikan

3.3.2 Hambatan dan Kendala Pelaksanaan *Output* Kegiatan

- a. *Output* 001: Hasil Kajian/penelitian Penguasaan Teknologi Industri
 - Peningkatan Produktivitas *Spirulina Platensis* Menggunakan Emisi Gas CO₂ Industri Kertas Dalam Tubular Photobioreactor :
 - a. Proses perbanyak kultur induk sempat terhambat karena terjadi kontaminasi.
 - b. Terdapat hambatan dalam penggunaan alat pengukur CO₂ terlarut.
 - Pembuatan Bioetanol Dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan (SFSS) Secara Fed Batch : Pembiakan mikroba belum dilaksanakan karena laboratorium mikrobiologi masih dalam perbaikan
 - Pemanfaatan Sludge IPAL Industri Kertas Sebagai Absorbent :
 - a. Kondisi untuk proses silanasi belum optimal
 - b. Pengujian absorbent baru sampai absorbent hasil perlakuan mekanis
 - c. Belum tersedia bahan kimia terkait pengujian absorbent (FAME)
 - Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR belum dapat dilaksanakan
- b. *Output* 003: Layanan Jasa Teknis
Pengujian : Pengadaan bahan baku/kimia/penolong masih dalam proses

- c. *Output* 004: Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri
- Penyuluhan dan Penyebaran Informasi Teknologi Pulp dan Kertas : Workshop masih dalam proses penyiapan dan dijadwalkan akan diselenggarakan pada tanggal 27 Oktober 2015
 - Penyusunan Dokumen dan Kelengkapan Untuk Pengajuan Registrasi Laboratorium Lingkungan BBPK : Pembuatan bangunan pengolahan air limbah masih dalam proses, sehingga uji coba hasil olahan masih belum bisa dilaksanakan.
 - Pendidikan dan pelatihan teknis : Achievement Motivation Training belum dilaksanakan karena dana berasal dari PNPB
- d. *Output* 005: Dokumen Perencanaan/Penganggaran/Pelaporan/Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Sistem Akuntansi Instansi : Pelaksanaan pengadaan barang masih belum dilaksanakan disebabkan ketersediaan ATK dan komputer suplies masih cukup, sehingga pembuatan MR dan pengadaan mengalami penundaan

3.4 Langkah Tindak Lanjut

3.4.1 Langkah Tindak Lanjut Perjanjian Kinerja (Perjakin)

- Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR akan dilaksanakan pada awal bulan Oktober 2015
- Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch : Mencari alternatif laboratorium lain untuk pembiakan mikroba.

3.4.2 Langkah Tindak Lanjut *Output* Kegiatan

- a. *Output* 001: Hasil Kajian/penelitian Penguasaan Teknologi Industri
- Peningkatan Produktivitas Spirulina Platensis Menggunakan Emisi Gas Co2 Industri Kertas Dalam Tubular Photobioreactor :
 - a. Perbanyak kultur alga dimulai kembali dari awal dan dilakukan sterilisasi terlebih dahulu untuk mencegah kontaminasi.
 - b. Konsultasi mengenai alat dengan Subbag Umum dan agen penyedia alat.

- Pembuatan Bioetanol Dari Sludge Ipal Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan (SFSS) Secara Fed Batch : Mencari alternatif laboratorium lain untuk pembiakan mikroba.
 - Pemanfaatan Sludge IPAL industri Kertas Sebagai Absorbent :
 - a. Akan dilakukan percobaan untuk menentukan kondisi proses silanasi
 - b. Akan dilakukan pengujian pada absorben yang sudah melalui proses silanisasi
 - c. Akan dilakukan koordinasi dengan bagian umum
 - Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR akan dilaksanakan pada awal bulan Oktober 2015
- b. *Output* 003: Layanan Jasa Teknis
Berkoordinasi dengan bagian umum untuk mempercepat permintaan barang yang masih dalam proses
- c. *Output* 004: Pengembangan Kelembagaan Balai Besar / Baristand Industri
- Penyuluhan dan Penyebaran Informasi Teknologi Pulp dan Kertas : Melanjutkan kegiatan sesuai dengan rencana awal
 - Penyusunan Dokumen dan Kelengkapan Untuk Pengajuan Registrasi Laboratorium Lingkungan BBPK : Uji coba akan dilaksanakan setelah instalasi selesai terpasang
 - Pendidikan dan pelatihan teknis : Menunggu penerimaan PNBK sesuai target sehingga kegiatan tersebut dapat terealisasi
- d. *Output* 005: Dokumen Perencanaan/Penganggaran/Pelaporan/Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Sistem Akuntansi Instansi : Segera mengusulkan MR untuk pengadaan ATK dan Computer Supply

BAB

4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015, ada sedikit hambatan dalam pencapaian Perjanjian Kinerja tahun 2015, yaitu pada indikator kinerja hasil litbang yang siap diterapkan. Indikator kinerja tersebut memiliki 2 target litbang, adapun hambatan dan kendala yang terjadi sebagai berikut :
 - a. Pembuatan Serat Rayon Dari Dissolving Pulp Bambu Terpilih : Karakterisasi serat rayon dan pengujian serat dengan SEM dan FTIR akan dilaksanakan pada awal bulan Oktober 2015
 - b. Pembuatan Bioetanol dari Sludge IPAL Industri Kertas Melalui Proses Sakarifikasi Fermentasi Semi Simultan Secara Fed Batch : Pemiakan mikroba belum dilaksanakan karena laboratorium mikrobiologi masih dalam perbaikan
2. Rata-rata capaian realisasi fisik untuk seluruh output adalah 79,6%, sudah melebihi target yang ditetapkan yaitu sebesar 76,62%. Capaian realisasi fisik triwulan ketiga tahun anggaran 2015 lebih tinggi dibanding triwulan ketiga tahun anggaran 2014 yaitu sebesar 72,5%. Ada beberapa kendala dan hambatan, namun tidak terlalu mengganggu rencana kerja awal yang sudah dibuat.
3. Sampai triwulan ketiga tahun 2015, realisasi anggaran mencapai 68,63%. Realisasi anggaran lebih rendah dari target yang ditetapkan yaitu sebesar 74,59%, dan lebih besar dari capaian realisasi anggaran pada triwulan ketiga tahun 2014 yaitu 66,24%.
4. Realisasi pendapatan dari Jasa Pelayanan Teknis BBPK sampai dengan triwulan ketiga tahun 2015 adalah Rp. 1.951.983.248,- atau sebesar 57,7% dari target PNBK Tahun 2015 sebesar Rp 3.382.656.000,-. Capaian penerimaan sebesar 57,7% pada triwulan ketiga 2015 lebih besar dibandingkan dengan triwulan ketiga 2014 yaitu 49,81%.