

# **RENCANA STRATEGIS**

## **BALAI PENGELOLA ALIH TEKNOLOGI PERTANIAN 2010 – 2014**

### **I. PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada tahun 2010-2014, Kementerian Pertanian telah menetapkan sistem pertanian industrial unggul berkelanjutan berbasis sumberdaya lokal untuk meningkatkan kemandirian pangan, nilai tambah, ekspor dan kesejahteraan petani sebagai visi pembangunan pertanian. Sistem pertanian industrial merupakan suatu sistem yang menerapkan integrasi usaha tani disertai dengan koordinasi vertikal dalam satu alur produk, sehingga karakteristik produk akhir yang dipasarkan dapat dijamin dan disesuaikan dengan preferensi konsumen akhir.

Dalam rangka pencapaian visi tersebut, invensi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian harus dapat diwujudkan menjadi inovasi yang berdaya saing, adaptif dan mudah diadopsi melalui proses alih teknologi. Dalam proses alih teknologi ini, Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian (BALAI PATP) sebagai institusi yang memasarkan teknologi hasil Badan Litbang Pertanian mempunyai peran yang strategis. Peran strategis tersebut mencakup upaya untuk perlindungan invensi teknologi Badan Litbang Pertanian melalui pengelolaan HKI dan komersialisasinya melalui lisensi dan public private partnership (PPP) serta pengelolaan royaltinya. Peran tersebut akan memberikan pengaruh yang sangat kuat dalam pencapaian tujuan Badan Litbang Pertanian untuk mendapatkan impact recognition dari hasil-hasil penelitiannya.

Agar peran strategis tersebut dapat dijalankan dengan baik, maka perlu disusun rencana strategis pelaksanaan alih teknologi hasil litbang pertanian yang sistematis dan terarah. Faktor-faktor internal dan eksternal yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman serta isu-isu strategis yang berkembang harus dipertimbangkan untuk penetapan sasaran/target serta cara pencapaiannya secara bertahap dan progresif.

Dalam penyusunan rencana strategis ini, dipertimbangkan juga uraian tugas secara rinci dalam upaya pencapaian sasaran alih teknologi yang meliputi perlindungan Kekayaan Intelektual (KI), identifikasi potensi teknologi yang memiliki nilai jual dan berdaya guna, potensi pasar, dan identifikasi calon mitra lisensor, strategi pemasaran teknologi, pralicensi dan pengelolaan kerjasama lisensi maupun PPP, serta evaluasi pelaksanaannya.

## 1.2 Tujuan Penyusunan Renstra

Penyusunan Rencana Strategis Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian (Balai PATP) dilaksanakan mengacu pada Undang-undang NO. 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Rencana Pembangunan Pertanian Jangka Panjang (RPJP) 2005 – 2025, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2010 – 2014, Renstra Kementerian Pertanian tahun 2010 – 2014, dan Renstra Badan Litbang Pertanian tahun 2010 – 2014.

Tujuan dari penyusunan Renstra ini adalah menyusun acuan dan arahan kegiatan Balai PATP dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pengelolaan HKI, alih teknologi dan analisis kebijakan periode 2010 – 2014.

Reformasi perencanaan dan penganggaran 2010 – 2014 mengharuskan Balai PATP merestrukturisasi program dan kegiatan dalam kerangka Penganggaran Berbasis Kinerja (Performance-based Budgeting). Untuk keperluan tersebut, dokumen Renstra ini dilengkapi dengan indikator kinerja utama sehingga akuntabilitas pelaksana kegiatan beserta organisasinya dapat dievaluasi selama periode tahun 2010 – 2014.

## II. PROFIL BALAI PATP DAN KINERJANYA HINGGA 2009

### 2.1 Organisasi

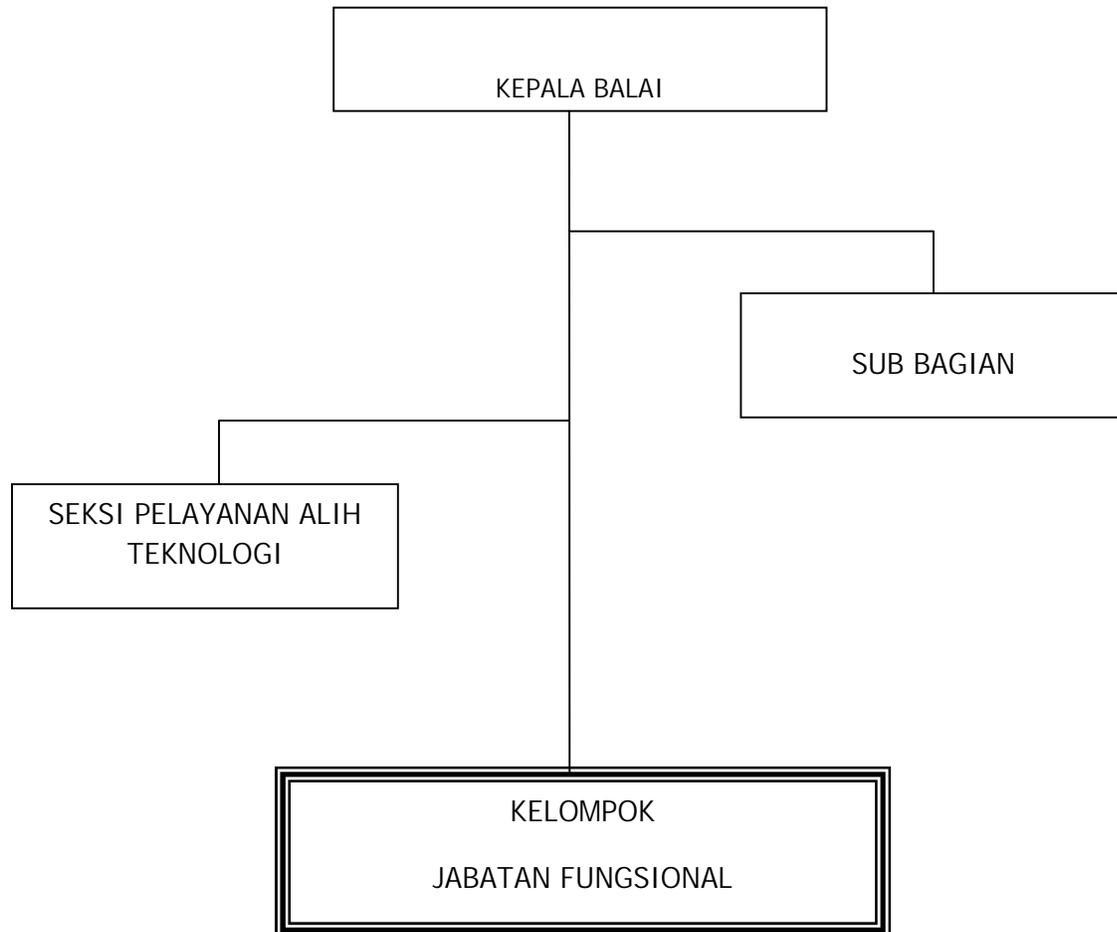
Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian (Balai PATP) adalah unit pelaksana teknis yang berada di bawah Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan bertanggungjawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Landasan hukum berdirinya Balai PATP adalah: (1) persetujuan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dalam Surat No. B/132/M.PAN/5/2007 tanggal 23 Mei 2007, (2) Permentan No. 49/Permentan/OT.140/6/2007, tanggal 18 Juni 2007, tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai PATP, 3) Kepmentan No. 445/Kpts/KP.330/8/2007, tanggal 9 Agustus 2007 tentang Pengangkatan Jabatan Struktural Eselon III dan IV Lingkup Badan Litbang Pertanian dan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Pertanian Nomor : 197/Kpts/OT.140/I/12/2007, tanggal 7 Desember 2007 Tentang Uraian Tugas Eselon IV Balai B ATP.

Berdasarkan Permentan No. 49/Permentan/OT.140/6/2007, tanggal 18 Juni 2007, tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian dalam Pasal 2 dinyatakan bahwa Balai PATP mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan kekayaan intelektual dan alih teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, Balai PATP menyelenggarakan fungsi sebagai berikut :

- 1) Penyiapan penyusunan rencana, program dan anggaran pengelolaan kekayaan intelektual dan alih teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian;
- 2) Penyiapan perlindungan HKI teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian;
- 3) Pelaksanaan promosi teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian yang bernilai kekayaan intelektual;
- 4) Pelaksanaan kerja sama alih teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian yang bernilai KI;
- 5) Penyiapan lisensi teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian yang bernilai HKI;

- 6) Pemantauan dan evaluasi pengelolaan KI dan alih teknologi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan pertanian;
- 7) Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga Balai PATP.

Struktur organisasi dari Balai PATP terdiri dari Kepala Sub Bagian Tata Usaha dan Kepala Seksi Pelayanan Alih Teknologi seperti terlihat dalam Gambar 1 berikut :



Gambar 1. Struktur Organisasi Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian

## 2.2 Sumberdaya (Manusia, Sarana, dan Prasarana)

### 2.2.1 Sumberdaya Manusia

Dari sejak berdirinya Balai PATP yaitu pada Agustus 2007 sampai dengan akhir tahun 2009 merupakan masa pembentukan/performing. Pada periode tersebut dilakukan perekrutan pegawai/PNS yang diambil dari UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian yang berjumlah 17 orang PNS. Pengenalan, penyesuaian, penyamaan persepsi tentang tupoksi Balai PATP merupakan hal pertama yang harus dilakukan oleh manajemen Balai, mengingat perbedaan latar belakang pekerjaan, institusi asal, dan pengalaman. Semuanya itu harus menyatu agar tercapai kesamaan gerak dan langkah dalam rangka menjalankan tupoksi yang baru di Balai PATP.

Dalam menjalankan tupoksinya, Balai PATP perlu didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang handal dengan persyaratan kompetensi tertentu. Persyaratan kualifikasi dan kompetensi mutlak diperlukan untuk menjamin terselenggaranya kegiatan pengelolaan HKI dan alih teknologi. Untuk menjadikan SDM yang lebih profesional dan terampil dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Balai PATP memberikan prioritas tinggi terhadap peningkatan kualitas SDM.

Jumlah PNS Balai PATP sampai akhir tahun 2011 adalah 23 orang dengan berbagai tingkat pendidikan, golongan, kelompok umur, dan disiplin ilmu yang dimiliki. Berdasarkan Golongan, terdapat 1 orang Golongan I, 4 orang Golongan II, 13 orang Golongan III, dan 5 orang Golongan IV. PNS yang berpendidikan S3, S2, S1, SM, SLTA masing-masing sebanyak 1, 3, 11, 2, 3 orang, dan 3 orang setingkat <SLTA. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 66,7 % PNS berpendidikan S1. Namun demikian masih terdapat kualifikasi sesuai dengan tupoksi Balai yang belum terisi, misalnya tentang Hukum, HKI, Manajemen dan Komunikasi Bisnis, Teknologi Informasi, Pemuliaan Tanaman. Dibandingkan dengan tupoksi Balai, jumlah PNS yang ada masih belum memadai. Hal ini ditandai dengan masih banyaknya PNS yang menangani lebih dari 2-3 tugas. Untuk mengisi kekurangan tenaga tersebut, Balai PATP mengangkat tenaga kontrak sebanyak 19 orang.

Untuk meningkatkan kualitas SDM dalam rangka pencapaian program Balai PATP serta peningkatan kualitas pelayanan kepada pelanggan, staf Balai PATP telah mengikuti

beberapa pelatihan. Pelatihan yang diikuti mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan, sehingga berkontribusi nyata dalam menjalankan tugas yang diembannya. Jenis dan jumlah pelatihan yang diikuti mengalami peningkatan dari tahun 2009 - 2011. Jumlah karyawan Balai PATP tahun 2011 sebanyak 43 orang terdiri atas 24 orang PNS dan 19 orang tenaga kontrak (Tabel 1). Guna meningkatkan kemampuan dan profesionalisme pegawai, Balai PATP telah mengirimkan karyawan ke berbagai pelatihan seperti tertera dalam Tabel 2.

Tabel 1. Pengelompokan PNS Berdasarkan Umur Dan Status Pendidikan Sampai Tahun 2009 di Balai PATP

No.	Status Pendidikan	2009		2010		2011	
		PNS	Kontrak	PNS	Kontrak	PNS	Kontrak
1	S <sub>3</sub>		1	-	1	1	1
2	S <sub>2</sub>	3	1	3	1	3	1
3	S <sub>1</sub>	5	2	8	2	11	3
4	SM/D <sub>3</sub>	3	2	3	2	2	4
5	SLTA	3	4	2	6	3	6
6	<SLTA	3	1	3	4	3	4
	Total	17	11	19	16	23	19

Tabel 2. Jenis Pelatihan Dan Jumlah Staf Yang Mengikuti Pelatihan Tahun 2008 – 2011.

No.	Jenis Pelatihan/Workshop	Tahun			
		2008	2009	2010	2011
1	Pengadaan Barang dan Jasa	3	1	4	1
2	Program percepatan akuntabilitas pemerintah	2	-	-	-
3	Pelatihan HKI (di Swiss dan Singapore)	2	4	-	-
4	Pembinaan Kiat Cegah Korupsi, metode THD	-	14	2	2
5	Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)	-	2	2	2
6	Apresiasi Manajerial Pengelolaan PNPB	-	2	1	1

7	Sosialisasi Monev	-	2	3	3
8	Pengelolaan Sistem (SI) dan Teknologi Informasi (TI)	-	3	-	3
9	SAI	-	4	-	-
10	Arsiparis	-	1	-	-
11	Sistem Pengendalian Internal	-	4	2	4
12	Food Security, Singapore	-	-	-	2
	Jumlah	7	32	14	16

### 2.2.2 Sarana dan Prasarana

Balai PATP menempati tanah dengan luas 2.017 m<sup>2</sup> yang terletak di Jalan Salak 22 Bogor. Pada tahun 2007 luas banguannya sekitar 820 m<sup>2</sup>, dengan perbaikan gedung, maka luas bangunannya sekarang menjadi 1.003 m<sup>2</sup> dengan dua lantai. Lantai bawah digunakan untuk ruang lobby utama, ruang kerja staf PAT, ruang kerja staf subbag TU, ruang rapat utama, ruang ruang rapat, dan perpustakaan. Lantai atas dimanfaatkan untuk ruang kerja Kepala Balai, 2 buah ruang rapat, ruang tamu, dan ruang sekretaris Kepala Balai.

Pada akhir tahun 2011 diharapkan jumlah ratio komputer/laptop : orang = 1:1, dengan jumlah karyawan 29 orang. Fasilitas internet tidak terbatas ditunjang dengan jaringan/Local Area Network wireless/tanpa kabel yang beroperasi selama jam kerja.

Dalam rangka menuju paper less management, Balai PATP memanfaatkan piranti lunak "SPARK" yang menggunakan openfire sebagai chat server internal (untuk lingkup intranet) dan database berbasis Mysql. Fasilitas yang ada dalam piranti lunak Spark antara lain : untuk berbagi file, berbagi foto dan berkirim pesan instan dengan sesama staff atau atasan, atau berkonferensi. Dengan piranti ini konsep-konsep surat, laporan, dokumen tidak harus dibuatkan hardcopy-nya, cukup disampaikan softcopy melalui piranti tersebut, sehingga akan menghemat biaya pembelian kertas.

Untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas promosi, Balai PATP telah mengoperasikan LED. Melalui Media digital ini teknologi Badan Litbang Pertanian secara teratur dan berkesinambungan, teknologi hasil litbnag dapat ditampilkan dan

diketahui masyarakat luas. Selain itu, jadwal dan even-even penting juga dapat ditampilkan.

Aset yang dimiliki harus dipertahankan dan dikembangkan sesuai dengan visi, misi dan tupoksi Balai PATP, yaitu memberikan pelayanan kepada masyarakat dan dunia industri khususnya dalam proses perlindungan HKI dan alih teknologi. Fungsi pelayanan adalah mengutamakan kepuasan dan kemudahan bagi pelanggan, baik ruang, waktu, dan informasi yang terkait dengan tugas pokoknya yaitu pengelolaan HKI dan alih teknologi. Pada periode performing ini, anggaran Balai PATP sebagian besar diarahkan untuk pembangunan sarana dan prasarana perkantoran dan pelayanan kepada pelanggan dalam rangka menunjukkan eksistensi Balai PATP.

Mulai tahun 2010, setelah sarana dan prasarana Balai tersedia, maka kegiatan esensi Balai yaitu pengelolaan HKI dan alih teknologi mendapatkan prioritas. Kualitas SDM perlu ditingkatkan melalui peningkatan jenjang pendidikan dan pelatihan. Perlindungan HKI dan alih teknologi seharusnya mendapatkan proporsi sama dengan penciptaan teknologi itu sendiri. Royalti KI perlu digali dan dimanfaatkan sebagai external budget untuk peningkatan daya saing, manfaat finansial bagi inventor, dan cost recovery anggaran penelitian.

### 2.2.3 Anggaran

Balai PATP pada tahun 2007 belum mempunyai anggaran tersendiri sehingga kegiatan yang dilakukan dibiayai melalui DIPA Badan Litbang Pertanian Kantor Pusat Jakarta. Demikian juga belanja pegawai masih menyebar pada unit kerja asal masing-masing UK/UPT. Anggaran pembangunan Balai PATP dari tahun 2008 – 2009 mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini menunjukkan adanya dukungan positif terhadap kegiatan pengelolaan HKI dan alih teknologi untuk menginovasi teknologi Badan Litbang Pertanian yang berorientasi pasar dan peningkatan daya saing (Tabel 3). Setiap program dan kegiatan yang dirancang terkait dengan hasil yang diharapkan dan indikator kinerja.

Tabel 3. Perkembangan anggaran tahun 2007-2009 di Balai PATP

No.	Tahun	Jenis Belanja (Rp. 000)			Total Anggaran (Rp.000)
		Pegawai	Modal	Barang	
1	2007 <sup>1)</sup>	-	-	-	450.000
2	2008	130.625	1.935.140	1.475.000	3.540.765
3	2009	774.749	901.140	2.140.313	3.816.202
4	2010	894.095	865.000	2.014.200	3.773.295
5	2011	959.941	631.550	2.581.509	4.173.000
Jumlah		2.759.410	4.332.830	8.211.022	15.303.262

<sup>1)</sup>Dana Badan Litbang Pertanian

### 2.3 Tata Kelola

Implementasi reformasi perencanaan dan penganggaran sebagai manifestasi UU No. 25/2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN) dan UU No. 7/2003 tentang Keuangan Negara mengisyaratkan bahwa penyusunan strategi pembangunan mempertimbangkan kerangka pendanaan yang menjamin konsistensi antara perencanaan, penganggaran, dan pelaksanaan. Penyusunan kebijakan, rencana program dan kegiatan harus mengedepankan semangat yang berpijak pada sistem perencanaan dan penganggaran yang terintegrasi untuk perspektif jangka menengah dan berbasis kinerja yang mencakup 3 aspek yaitu unified budgeting, performance based budgeting, dan medium term expenditure framework.

Monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan kegiatan pengawasan dan penilaian terhadap perencanaan dan program. Monitoring dilakukan untuk memantau pelaksanaan dan kemajuan dari setiap kegiatan, sementara itu evaluasi dilakukan sebagai upaya perbaikan perencanaan, penilaian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan agar sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Dokumen pelaksanaan monev dituangkan dalam LAKIP, SIMMONEV dan Laporan Pelaksanaan Monev.

Dalam rangka terlaksananya good governance, dilakukan penerapan Sistem Pengawasan Internal (SPI) dan dilengkapi dengan Petunjuk Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis Pelaksanaan SPI. Untuk mengukur indikator kinerja utama (IKU) sesuai kebijakan Badan Litbang Pertanian disusun Manajemen Operasional (PMO) yang berisi uraian kegiatan utama setiap target dan realisasi pencapaian sasarannya secara reguler setiap triwulan.

## 2.4 Kinerja Balai PATP 2007 – 2011

### 2.4.1 Pengelolaan HKI

Pengelolaan HKI meliputi identifikasi invensi yang berpotensi HKI dan proses perlindungan HKI sejak pendaftaran, sosialisasi dan mediasi HKI, sertifikasi HKI, hingga pemeliharaan HKI. Jumlah invensi yang didaftarkan untuk mendapatkan perlindungan HKI sejak tahun 2007 hingga 2009 terus mengalami peningkatan (Tabel 4 dan Tabel 5).

Tabel 4. Jumlah pendaftaran dan sertifikat HKI, dirinci berdasarkan tahun s/d Desember 2011

Tahun	Pendaftaran/Permohonan						Sertifikat					
	Patent	Cipta	Merk	PVT	Var <sup>1)</sup>	Jml	Patent	Cipta	Merk	PVT	Var	Jml
<2006	59	6	22	-	-	87	9	2	3	-	-	14
2006	16	7	1	3	14	41	-	7	-	-	11	18
2007	2	-	-	2	18	22	7	-	-	1	18	26
2008	15	5	7	6	64	97	5	-	-	2	57	64
2009	13	10	4	4	104	135	2	1	-	2	100	105
2010	28	5	2	5	80	120	5	9	8	-	80	102
2011	16	6	4	7	86	119	6	1	2	-	86	95
Jml	149	39	40	27	366	621	34	20	13	5	352	424

<sup>1)</sup> Pendaftaran varietas tanaman

Peningkatan tersebut disebabkan antara lain meningkatnya pemahaman peneliti/perekayasa untuk melindungi temuannya, sosialisasi dan mediasi HKI, dan komitmen dari setiap pimpinan UK/UPT. Selain untuk meningkatkan jumlah invensi yang didaftarkan perlindungan HKI, Balai PATP terus mengupayakan agar waktu untuk mendapatkan sertifikat HKI menjadi lebih pendek.

Tabel 5. Jumlah pendaftaran dan sertifikasi HKI dirinci berdasarkan UK/UPT sampai dengan Desember 2011

No	UK/UPT	Pendaftaran/Permohonan						Serifikat					
		Patent	Cip-Ta	Me-rek	P V T	Var	Total	HKI				KI Var	Tota l
								Pa-Ten	Cip ta	Me rek	P V T		
1	DEPTAN		1				1		1				1
2	Badan Litbang Pertanian		1	1			2		1				1
3	BPATP		3	1			4		1				1
4	BBSDLP		7				7		4				4
5	Balitklimat	1	4				5		4				4
6	Balittanah	5	9	7			21		5	3			8
7	Balitrawa	4				4	8					9	9
8	Balingtan	9					9						
9	Puslitbanghor		4				4						
10	Balitsa	1	1	12		15	29			1		16	17
11	Balithi	5		1	2	65	73	1			2	62	65
12	Balitjestro					4	4					4	4
13	Balitbu	10		2		47	59	1				42	43
14	Puslibangbun												
15	Balittas	6			6	32	44	1			1	31	33
16	Balitka	7				2	9	1				2	3
17	Balitro	14		5		25	44	6		4		25	35
18	Balitri	1			3	16	20					15	15
19	Puslibangnak												
20	Balitnak	12					12	5					5
21	BB Veteriner	8					8	3					3
22	BBP Biogen	4		3			7	2		3			5
23	BB Pasca Panen	13		3			16	1					1
24	Puslitbangtan		4			13	17		4			13	17
25	Balitsereal	2		3	10	11	26				2	11	13
26	Balitkabi	10				45	55	3				42	45
27	BB Padi	4	4	2	6	87	103	1		2		80	83
28	BBP Mektan	15					15	3					3
29	BBP2TP												
30	BPTP Sumut	2					2	1					1
31	BPTP Jogja	2	1				3	2					2
32	BPTP Sumbar	4					4	1					1
33	BPTP Jakarta	1					1						
34	BPTP Bali	5					5	1					1
35	BPTP Kalteng	1					1						
36	BPTP Kalsel	2					2	1					1
37	BPTP Jatim	1					1						
	Jumlah	149	39	40	27	366	621	34	20	13	5	352	424

Langkah tersebut ditempuh melalui: (1) mediasi HKI, khusus paten yang mempertemukan inventor dengan para pemeriksa paten, (2) permintaan percepatan pengumuman, dan (3) mendorong inventor untuk berkomunikasi aktif dengan masing-masing pemeriksa patennya.

#### 2.4.2 Alih Teknologi

Lembaga litbang wajib mengupayakan alih teknologi KI dan hasil kegiatan litbang kepada badan usaha, pemerintah dan masyarakat (PP 20/2005). Dengan demikian hasil kegiatan litbang dapat dimanfaatkan seluas mungkin oleh masyarakat, dan menghasilkan nilai tambah ekonomi dan perbaikan kualitas kehidupan masyarakat. Alih teknologi KI dan hasil litbang hanya dapat berjalan dengan baik bila penerima teknologi siap dan mampu untuk memenuhi persyaratan mutu, kinerja, dan sumberdaya lainnya.

Untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan lisensi secara periodik Balai PATP bersama UK/UPT terkait melaksanakan verifikasi dan monev akhir tahun, walaupun pelaksanaannya biasanya dilakukan pada awal tahun berikutnya. Selain itu setiap enam bulan, lisensor akan memberikan laporan secara tertulis.

Pada periode 1999 – 2006 teknologi Kekayaan Intelektual (KI) yang dialihkan kepada dunia industri sebanyak 17 teknologi, tetapi perkembangan lisensi masih lambat. Pada periode 2007 – 2011 jumlah perjanjian lisensi meningkat menjadi 41 perjanjian (Tabel 6). Sebagian besar perkembangan pelaksanaan lisensi belum sesuai dengan yang diharapkan, karena berbagai hal seperti permasalahan produk, kualitas dari teknologi yang dilisensikan, penyediaan bahan baku (tetua/konsentrat) dari UK/UPT pemilik teknologi, pengawalan teknologi, dan kurangnya kesiapan dari lisensor dalam mengembangkan teknologi tersebut.

Tabel 6. Daftar perjanjian lisensi sampai dengan Desember 2011

No.	Teknologi	UK/UPT	Mitra Kerja	Nomor Perjanjian
1	Ramuan Demam Berdarah Dengue (DEHAF)	Balitro	PT. Soho Industri Pharmasi	DIR/WD/PK/005/IX/2007 774.3/KI.410/j.4.1/9/2007
2	Jagung Hibrida Varietas Bima 2 Bantimurung	Balitsereal	PT Saprotan Benih Utama	78/TP.143/J.2.3/06/2007
3	M-Dec	Balittanah	PT. Nusa Palapa Gemilang	108/NPG-DIR/IV/07 936/LB.110/J.6.2/06/2007
4	BioNutrient	Balittanah	PT. Nusa Pallapa Gemilang	108/NPG-DIR/IV/07 936/LB.110/J.6.2/06/2007
5	Nodulin	Balittanah	PT. Nusa Pallapa Gemilang	108/NPG-DIR/IV/07 936/LB.110/J.6.2/06/2007
6	Padi Hibrida Varietas Maro	BB Padi	PT Dupont Indonesia	62/LB.150/J.2.2/01.07
7	Pupuk Mikroba Rhizo Plus	BB Biogen	PT Hobson Interbuana Indonesia	678/KL.410/I.9/4/08
8	Produksi Massal dan Pemasaran Prima BAPF	Balithi	PT Primasid Andalan Utama	29/PL.420.J.3.3/1/2008
9	Pupuk Mikroba Pelarut Fosfat	BB Biogen	PT Nusa Palapa Gemilang	816/KL.401/I.9/5/2008
10	Jagung Hibrida Varietas Bima 4	Balitsereal	PT. Bintang Makmur Pasifik	342/LB.220/I.1.1/03/2009
11	Jagung Hibrida Varietas Bima 5	Balitsereal	PT Sumber Alam Sutera	343/LB.220/I.1.1/03/2009
12	Jagung Hibrida Varietas Bima 6	Balitsereal	PT Makmur Sejahtera Utama	344/LB.220/I.1.1/03/2009
13	Kenaf Varietas KR 15	Balittas	PT Global Agrotek Nusantara	344/LB.220/I.1.1/03/2009
14	Starter Biologically Modified Cassava Flour (Starter Bimo CF)	BB Pasca Panen	PT. Multi Prima Sejahtera	
15	Pupuk Bio BUS	Balittanah	PT Bio Industri Nusantara	1240/SR.130/I.6.2/06/2010 26/SP/BIN/VI/2010
16	Pupuk DSA (Decomposer super aktive)	Balittanah	PT. Bintang Timur Pasifik	1463/SR.130/I.6.2/07/2010 /BTP-DIR/I/10
17	Biopestisida SINPV	Balittas	PT Probio	1262.1/HK.130/I.4.2/11/ 2010 - PLis.01/PB/XI/2010
18	Biopestisida HaNPV	Balittas	PT Probio	1262.2/HK.130/I.4.2/11 2010 - PLis.02/PB/XI/2010
19	Padi Hibrida Hipa 8	BB padi	PT. Dupont Indonesia	1325/LB.150/I.2.1/11.9
20	Padi Hibrida Hipa 10	BB Padi	PT. Petrokimia Gresik	1327/LB.150/I.2.1/11.10
21	Padi Hibrida Hipa 11	BB Padi	PT. Petrokimia Gresik	1328/LB.150/I.2.1/11.10

22	Jagung Hibrida Bima 9	Balitsereal	PT. Tosa Agro	159/SR.340/I.2.3/11/2010
23	Jagung Hibrida Bima 10	Balitsereal	PT. Tosa Agro	160/SR.340/I.2.3/11/2010 03/TAG/LEGAL/XI/2010
24	Jagung Hibrida Bima 11	Balitsereal	PT. Tosa Agro	161/SR.340/I.2.3/11/2010 04/TAG/LEGAL/XI/2010
25	Produksi alat perekam data stasiun cuaca otomatis	Balitklimat	PT. Indocommit Citra Mahardhika	001/ICM/I/2011 257/KL.430/I.6/05/2011
26	Jagung Hibrida Bima 7	Balitsereal	PT. Biogene Plantataion	228/SR.340/I.2.3/2011
27	Minuman Kesehatan dari Sari Kulit Buah Manggis	BPTP Sumbar	PT. Zena Nirmala Sentosa	693/KL.120/I.10.3/3/2011 02/PK-ZN/03/2011
28	BBM Bioaditif	Balitro	PT. Sinergi Alam Bersama	
29	Formula pupuk hayati untuk tanaman padi	Balittanah	PT. Bio Industri Nusantara	996/SR.130/I.6.2/05/2011 028/SP/BIN/V/2011
30	Formula pupuk hayati untuk tanaman padi	Balittanah	PT. Petrosida Gresik	997/SR.130/I.6.2/05/2011 250/V/PTSD/2011
31	Formula pupuk hayati untuk tanaman padi	Balittanah	PT. Buana Agro Sejahtera	998/SR.130/I.6.2/05/2011
32	Formulasi feromon seks pemikat serangga jantan	BB Biogen	CV Nusagri	165/Perj/Dir/2011 1365/HM.240/I.11/05/2011
33	Atraktan	Balitro	PT. Sianindo Kurniasejati	
34	Lem Perangkap Lalat Buah	Balitro	PT. Sianindo Kurniasejati	
35	Proses Penurunan Beras Ideks Glikemik Rendah	BB Pascapanen	PT Petrokimia Gresik	1959/HM.240/I.8/10/2011 1462/TU.04.06/27/SP/2011
36	Padi Hibrida HiPa 12	BB Padi	PT. Saprotan Benih Utama	1166/LB.150/I.2.1/10.11 117/SBU-ext/X/2011
37	Padi Hibrida HiPa 14	BB Padi	PT. Saprotan Benih Utama	1167/LB.150/I.2.1/10.11 119/SBU-ext/X/2011
38	Jagung Bima 12Q	Baliserelia	PT. Berdikari (Persero)	186/SM.340/I.2.3/10/2011
39	Pestisida Nabati Smartz Plus	Balitro	PT. Sapa Berkah Persada	
40	Krisan Puspita Nusantara	Balithi	PT. Alam Indah Bunga Nusantara	957/HM.240/I.3.3/10/2011 01/ABN-BLH/X/2011
41	Krisan Swarna Kencana	Balithi	PT. Alam Indah Bunga Nusantara	958/HM.240/I.3.3/10/2011 02/ABN-BLH/X/2011

Kendala-kendala dalam proses alih teknologi antara lain:

- a. Awareness sebagian pejabat fungsional maupun pejabat struktural masih kurang, sehingga perlu ditingkatkan. Misalnya perlu lebih mendorong peneliti/perekayasa untuk mendaftarkan hasil penelitiannya agar mendapatkan perlindungannya HKI dan mencegah hasil penelitian dialihkan ke pihak lain tanpa dilandasi perjanjian tertulis yang disahkan oleh UK/UPT terkait;
- b. Invensi yang telah dilindungi HKI belum berorientasi kebutuhan pasar, sehingga relatif sangat sedikit invensi yang dilisensi oleh industri;
- c. Terdapat beberapa permasalahan dalam pelaksanaan lisensi, antara lain disebabkan oleh : (1) teknologi belum matang (prematurn), (2) terjadi ketidaksesuaian antara hasil penelitian dengan hasil pemasalahan, (3) belum disusunnya SOP protokol produksi masing-masing invensi, (4) pengawalan, pendampingan dan edukasi kepada lisensor masih belum optimal sehingga perlu ditingkatkan;
- d. Pengelolaan pendapatan alih teknologi belum didukung oleh regulasi yang memadai (UU 47/2004 tentang PNB, PP 20/2005 tentang alih teknologi; PP 48/2012 tentang tarif yang berlaku di Kementerian Pertanian, dan Permentan 06/2012 tentang kerjasama penelitian) sehingga terjadi "disinsentif" penelitian yang mematahkan semangat para peneliti/perekayasa untuk menghasilkan penelitian yang memenuhi "scientific recognition". Pengelolaan PNB hasil pendapatan alih teknologi baru akan efektif setelah ada Keputusan Menteri Keuangan (KMK) yang mengatur ijin penggunaan sebagaimana dari PNB yang berasal dari royalti dan dijabarkan dalam Permentan sebagai revisi Permentan 06/2012.

Dengan semakin meningkatnya jumlah invensi Badan Litbang Pertanian yang diminati dunia industri, maka calon lisensor diwajibkan melamar teknologi KI tersebut, menyampaikan profil perusahaan, akte pendirian perusahaan, NPWP, SIUP dan perencanaan pengembangan dari invensi yang akan dilisensi.

### III. LINGKUNGAN INTERNAL DAN EKSTERNAL

Capaian tersebut di atas tidak terlepas oleh adanya pengaruh dinamika lingkungan internal dan eksternal Balai PATP. Lingkungan internal terdiri dari kekuatan dan kelemahan, sedangkan lingkungan eksternal terdiri dari peluang dan hambatan. Secara rinci adalah sbb:

#### 3.1 Komponen Lingkungan Internal

##### 3.1.1 Kekuatan (S)

- Sarana untuk pengelolaan alih teknologi memadai dan potensial untuk ditingkatkan.
- Organisasi mapan dan potensial untuk ditingkatkan.
- Kerjasama (networking) dengan institusi lain telah terbangun dan potensial untuk ditingkatkan.
- SOP pelaksanaan kegiatan, pendaftaran HKI dan proses lisensi telah dikuasai dan potensial untuk dikembangkan.

##### 3.1.2 Kelemahan (W)

- Bahan dan sistem promosi belum memadai.
- Organisasi internal untuk pelaksanaan kegiatan fungsional belum tersusun dengan baik.
- Kualitas dan jumlah PNS untuk bidang manajemen alih teknologi; legal aspek HKI, lisensi dan Kerjasama Public Private Partnership; marketing teknologi serta teknologi informasi belum memadai.
- Dana promosi terbatas.

#### 3.2 Komponen Faktor Eksternal

##### 3.2.1 Peluang (O)

- Kewajiban lembaga penelitian dan perguruan tinggi untuk melakukan perlindungan HKI dan alih teknologi hasil invensinya.
- Tuntutan meningkatnya peran dan dukungan hasil Badan Litbang terhadap pembangunan pertanian (impact recoqnition).
- Tuntutan meningkatnya cost recovery (eksternal budget) pelaksanaan penelitian dan pengembangan pertanian dan royalti untuk peningkatan kesejahteraan inventor.
- Tuntutan meningkatnya kerjasama Badan Litbang Pertanian dengan Industri/Swasta untuk penderasan diseminasi hasil penelitian.

### 3.2.2 Ancaman (T)

- Inovasi yang dihasilkan Badan Litbang belum sepenuhnya berorientasi pasar dan belum matang, sehingga terjadi ketidaksesuaian antara hasil penelitian dan pemasalahannya.
- Awareness sebagian pejabat fungsional maupun pejabat struktural Badan Litbang Pertanian terhadap HKI, Lisensi dan Public Private Partnership masih kurang.
- Belum adanya Kebijakan alih teknologi di tingkat Badan Litbang Pertanian yang terpusat dan terkoordinasi dengan baik, serta masih terjadi duplikasi tugas dan fungsi antar UK/UPT.
- Penyelesaian tata cara penggunaan royalti hasil alih teknologi masih menghadapi hambatan.
- Makin banyaknya teknologi impor yang digunakan dunia usaha.
- Banyak lembaga litbang pemerintah melakukan kegiatan penelitian yang sama.

## IV. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

### 4.1 Visi

Pada tahun 2014 menjadi institusi yang bertaraf internasional sebagai pusat pengelola HKI dan alih teknologi dalam kerangka kerjasama lisensi dan Public Private Partnership hasil kegiatan litbang pertanian untuk mendukung pembangunan pertanian.

### 4.2 Misi

1. Mendorong peningkatan jumlah HKI dan PVT hasil penelitian untuk pengembangan teknologi bagi pembangunan pertanian;
2. Membangun dan meningkatkan kerjasama dengan dunia usaha baik nasional maupun internasional dalam bentuk lisensi dan public private partnership melalui promosi inovasi teknologi berbasis HKI dan PVT;
3. Menggarap umpan balik peluang dan potensi pengembangan inovasi teknologi berbasis HKI sesuai dengan kebutuhan pengguna guna penyempurnaan perencanaan litbang pertanian;
4. Mengembangkan harmonisasi dan pemantauan efektifitas dan keberlanjutan pengembangan inovasi teknologi hasil litbang pertanian.

### 4.3 Tujuan

Dengan mengacu pada visi dan misi Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian yang telah ditetapkan, maka tujuan pengelolaan alih teknologi adalah:

1. Meningkatkan jumlah perlindungan HKI hasil penelitian untuk pengembangan teknologi bagi pembangunan pertanian;
2. Meningkatkan intensitas dan kualitas promosi dan bantuan teknis pemanfaatan hasil litbang pertanian yang bernilai HKI dalam rangka kerjasama alih teknologi;
3. Meningkatkan jumlah kerjasama alih teknologi dengan dunia usaha dalam bentuk lisensi hasil litbang yang bernilai HKI dan komersial;
4. Meningkatkan kerjasama dalam bentuk public private partnership antara Badan litbang Pertanian dan dunia usaha;
5. Meningkatkan pemantauan dan evaluasi pengelolaan HKI, kerjasama alih teknologi.

#### 4.4 Sasaran

1. Meningkatnya jumlah investasi litbang pertanian yang dilindungi HKI;
2. Terwujudnya jaminan keberhasilan pemanfaatan investasi litbang pertanian melalui kegiatan pralicensi;
3. Meningkatnya jumlah kerjasama alih teknologi baik lisensi, rahasia dagang maupun private public partnership hasil litbang pertanian;
4. Terdefinisiannya dengan jelas tata aturan penggunaan royalti hasil alih teknologi guna meningkatkan motivasi peneliti/ perencana untuk menghasilkan karya penelitian yang berguna bagi pembangunan pertanian;
5. Meningkatnya hasil alih teknologi yang bernilai HKI baik berupa produk komersial maupun royalti.

## V. KEBIJAKAN

### 5.1 Kebijakan

Dalam rangka terlaksananya good governance di Balai PATP sedang dan telah melaksanakan penerapan Sistem Pengawasan Internal (SPI), penerapan ISO 9001:2008 dan monev pelaksanaan kegiatan Balai. Sertifikat ISO 9001: 2008 telah diserahkan kepada Balai PATP bertepatan dengan hari ulang tahun Badan Litbang Pertanian. Dengan diterimannya sertifikat ISO 9001:2008 maka Balai PATP selalu meningkatkan kinerjanya dan pelayanan kepada pelanggan melalui sistem perbaikan secara bertahap. Kegiatan lain yang dilaksanakan dalam rangka reformasi birokrasi antara lain adalah (a) penandatanganan pakta integritas, mengikuti workshop wilayah bebas dari korupsi melalui metode THD yang dilaksanakan oleh Inspektorat Jenderal, Kementerian Pertanian.

Salah satu rincian tugas Balai PATP adalah melaksanakan penata-usahaan hasil alih teknologi atau Royalti kekayaan intelektual (Royalti KI). PP 20/2005 mengamanatkan bahwa lembaga litbang dan perguruan tinggi wajib mengupayakan alih teknologi dan hasil litbang. Lembaga litbang mengelola pendapatan hasil alih teknologi dan hasil litbang secara langsung. Melalui Permentan 53/2006 telah dituangkan pembagian royalti KI tersebut untuk inventor, UK/UPT, dan unit pengelola alih teknologi. Namun amanat PP 20/2005 tersebut hingga kini masih belum dapat dilaksanakan, karena belum adanya aturan penggunaan royalti KI tersebut. Dalam rangka pemanfaatan royalti KI, Balai PATP dan Tim Inovasi Badan Litbang Pertanian telah menyusun draft "Tatacara Penggunaan Royalti Hasil Alih Teknologi Kekayaan Intelektual Kegiatan Litbang" yang akan disampaikan secara berjenjang kepada Kementerian Keuangan.

### 5.1.1 Isu Strategis

Isu-isu strategis dalam pembangunan pertanian yang berkaitan dengan tata kelola dan pemanfaatan invensi/teknologi hasil litbang yang berkembang saat ini dan lima tahun mendatang menjadi dasar dalam penetapan tujuan, sasaran, strategi dan program kegiatan alih teknologi Balai Pengelola Alih Teknologi. Isu isu strategis penting dalam pengelolaan alih teknologi adalah:

1. Tuntutan meningkatnya peran Badan Litbang Pertanian dalam pembangunan pertanian untuk pencapaian 4 target Kementerian Pertanian dalam 5 tahun mendatang yaitu swasembada berkelanjutan; diversifikasi pangan; nilai tambah, daya saing dan ekspor; serta peningkatan kesejahteraan petani
2. Kebijakan Badan Litbang Pertanian dalam 5 tahun mendatang untuk pencapaian peningkatan impact recognition hasil penelitian dalam pembangunan pertanian, dimana hasil-hasil penelitian Badan Litbang Pertanian harus bersifat aplikatif dan untuk pemenuhan kebutuhan pasar. Konsekuensinya hasil-hasil penelitian tersebut harus mempunyai keunggulan komparatif dan mudah diadopsi melalui sistem alih teknologi (perlindungan HKI, promosi dan kerjasama pemanfaatan) yang memadai dan mudah diimplementasikan.
3. Rendahnya persentase invensi hasil Badan Litbang Pertanian yang sudah mendapatkan perlindungan HKI maupun yang telah diadopsi sebagai inovasi teknologi oleh dunia usaha. Sampai dengan akhir tahun 2011 terdapat 424 invensi yang telah mendapat HKI/KI baik paten, hak cipta, merek, PVT maupun pendaftaran varietas tanaman. Jumlah paten yang dimiliki 34 invensi dan 8 diantaranya sudah dialihkan dalam bentuk lisensi ke dunia usaha. Jumlah ini relatif rendah dibandingkan dengan kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilakukan Badan Litbang pertahunnya mencapai rata-rata 300 judul penelitian.
4. Adanya UU No. 18/2002 dan PP 20/2005 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, dimana perguruan tinggi dan lembaga litbang wajib mengusahakan alih teknnologi kekayaan intelektual serta hasil kegiatan penelitian dan pengembangan yang dibiayai sepenuhnya atau sebagian oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah kepada badan usaha, pemerintah dan masyarakat.

5. Indonesia sebagai salah satu dari 138 anggota Patent Cooperation Treaty (PCT), sehingga diharapkan pendaftaran paten domestic maupun internasional semakin meningkat.
6. Evaluasi pertumbuhan ekonomi berbasis pengetahuan (EBT) yang dicerminkan dengan nilai Knowledge Economy Index (KEI) dilaporkan oleh Bank Dunia pada tahun 2007 adalah sebesar 3,29. Nilai ini di bawah rata-rata negara ASEAN. Malaysia pada saat yang sama KEI nya telah mencapai 6.5. Dengan demikian upaya menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi pembangunan harus terus didorong guna meningkatkan nilai KEI tersebut.
7. Kebijakan strategis pembangunan nasional iptek 2010 – 2014 bahwa penguasaan iptek suatu bangsa adalah hasil dari kerja besar yang terencana dan berkesinambungan untuk menjadi bangsa yang menguasai iptek, inovasi harus ditempatkan sebagai urat nadi kehidupan bangsa, sehingga Indonesia harus menjadi bangsa inovasi dan menjadi rumah bagi manusia-manusia yang kreatif dan inovatif.
8. Kementerian Ristek (2007) melaporkan penerimaan royalti dari adopsi inovasi di beberapa Negara ASEAN. Indonesia posisinya masih dibawah Singapura, Thailand dan Malaysia. Pada tahun 2005 Indonesia sebesar 990.30USD, sementara Singapura, Thailand dan Malaysia berturut turut adalah 8.646,60 USD, 1.671,10 USD dan 960,00 USD.
9. Belum sinerginya dan terimplementasinya dengan baik tata aturan alih teknologi yang menyangkut pricing technology serta pemanfaatan hasil kerjasama alih teknologi termasuk di dalamnya royalti.

## 5.2 Strategi

### 5.2.1 Strategi Umum

1. Membentuk Kelompok Kerja Fungsional Alih Teknologi yang mempunyai tugas fungsional sbb:
  - a. Melakukan studi dan analisis guna penyusunan kebijakan dan strategi penderasan hasil invensi teknologi Badan Litbang Pertanian dalam proses pengakuan HKI, kerjasama lisensi dan kemitraan (Public Private Partnership);
  - b. Melakukan survey pasar (market survey) kebutuhan teknologi guna menyusun strategi pemasaran teknologi hasil litbang pertanian;

- c. Melakukan identifikasi serta kajian kompetensi calon mitra lisensi maupun kerjasama kemitraan (public private partnership) hasil litbang pertanian;
  - d. Menyusun rencana dan mengkoordinir kegiatan pra-lisensi dalam proses alih teknologi guna menjamin kesiapan invensi teknologi hasil litbang pertanian untuk dilisensi;
  - e. Melakukan evaluasi kerjasama lisensi dan public private partnership Badan Litbang Pertanian;
  - f. Menyusun Bahan Kebijakan Pengelolaan Alih Teknologi Pertanian Badan Litbang Pertanian untuk pengembangan inovasi teknologi.
2. Membuat usulan perencanaan yang sistematis dan pendanaan yang memadai baik untuk pelaksanaan kegiatan, capacity building maupun pengembangan SDM.

#### 5.2.2 Strategi Pencapaian Sasaran (1)

1. Menyempurnakan rekomendasi kebijakan pengelolaan HKI, materi sosialisasi dan panduan untuk pendaftaran HKI;
2. Melaksanakan sosialisasi pentingnya perlindungan HKI terhadap suatu invensi kepada personil Badan Litbang Pertanian;
3. Meningkatkan kerjasama dengan institusi terkait dalam kepengurusan HKI dan PVT;
4. Meningkatkan kemampuan dan jumlah personil BPATP dalam pembimbingan drafting paten dan PVT;
5. Menyelenggarakan mediasi pertemuan antara inventor dan pemeriksa paten;
6. Melakukan pengelolaan, pemantauan dan evaluasi database invensi yang telah mendapatkan perlindungan HKI.

#### 5.2.3 Strategi Pencapaian Sasaran (2)

1. Menetapkan kriteria invensi yang layak untuk dialihkan kepada dunia usaha (lisensi);
2. Melakukan identifikasi invensi yang layak untuk diteruskan pada tahap lisensi;
3. Mengembangkan metodologi untuk mematangkan hasil invensi agar layak dilisensi;
4. Menyusun rencana dan mengkoordinir kegiatan pra-lisensi dan validasi invensi dalam proses alih teknologi guna menjamin kesiapan invensi teknologi hasil litbang pertanian untuk dilisensi;
5. Membangun kerjasama yang intensif dengan UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian dalam rangka pelaksanaan pralisensi dan validasi invensi.

#### 5.2.4 Strategi Pencapaian Sasaran (3)

1. Melakukan identifikasi serta kajian kompetensi calon mitra lisensi maupun kerjasama kemitraan (public private partnership) hasil litbang pertanian;
2. Menyusun dan menyempurnakan pedoman alih teknologi (lisensi dan public private partnership) termasuk di dalamnya menyusun marketing strategy dan panduan untuk penetapan harga invensi/teknologi yang akan dialihkan (pricing technology);
3. Melakukan market survey untuk mendapatkan masukan kebutuhan teknologi oleh pengguna;
4. Menyusun bahan promosi yang memadai;
5. Meningkatkan kemampuan dan jumlah SDM dalam bidang manajemen alih teknologi yang meliputi komunikasi bisnis; legal aspek HKI, lisensi dan Kerjasama Public Private Partnership; marketing teknologi serta teknologi informasi;
6. Membangun sarana dan media promosi;
7. Melakukan pemantauan dan evaluasi invensi hasil litbang yang sudah dialihkan ke dunia usaha baik lisensi maupun public private partnership.

#### 5.2.5 Strategi Pencapaian Sasaran (4)

1. Melakukan koordinasi, konsultasi dan konsolidasi dengan instansi terkait;
2. Menyempurnakan naskah akademis tata cara penggunaan royalti hasil alih teknologi sesuai dengan hasil pada point 1;
3. Mensosialisasikan tata cara penggunaan royalti hasil alih teknologi yang telah dibakukan;
4. Melakukan pemantauan dan evaluasi implementasi tata cara penggunaan royalti hasil alih teknologi yang telah dibakukan.

#### 5.2.6 Strategi Pencapaian Sasaran (5)

1. Melakukan identifikasi invensi hasil litbang yang bernilai HKI;
2. Meningkatkan kemampuan SDM dan sarana untuk peningkatan kualitas publikasi;
3. Menyusun buku/bahan publikasi invensi hasil litbang yang bernilai HKI;
4. Mendistribusikan buku/bahan publikasi kepada pasar yang potensial;
5. Melakukan pemantauan dan evaluasi efektifitas publikasi yang dilakukan.

## VI. PROGRAM, KEGIATAN, DAN INDIKATOR KINERJA UTAMA

### 6.1 Program

Pada periode 2010-2014 Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian menetapkan kebijakan pemanfaatan sumber daya yang dimiliki untuk menjawab isu-isu strategis melalui program-program sbb:

1. Peningkatan invensi Badan Litbang Pertanian yang dilindungi HKI;
2. Pengembangan sistem alih teknologi (lisensi dan public private partnership) untuk penderasan adopsi invensi hasil Badan Litbang Pertanian berbasis perlindungan HKI;
3. Promosi invensi hasil Badan Litbang Pertanian yang dilindungi HKI kepada dunia usaha;
4. Analisis kebijakan untuk penderasan alih teknologi hasil Badan Litbang Pertanian berbasis HKI kepada dunia usaha;
5. Pengelolaan HKI dan pemantauan serta evaluasi kerjasama alih teknologi;
6. Pengembangan sarana, sumber daya manusia, dan kelembagaan Balai PATP;
7. Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran.

### 6.2 Rencana Tindak dan Indikator Kinerja Utama

Guna mencapai sasaran dalam kurun waktu 2010-2014 tersebut diatas, maka rencana tindak dan indikator kinerja pengelolaan alih teknologi pertanian per program pada periode tersebut adalah:

Tabel 7 : Rencana Tindak dan Indikator Kinerja Utama

No	Rencana Tindak/program	Indikator Kinerja Utama
1	Peningkatan hasil Badan Litbang Pertanian yang dilindungi HKI	Jumlah invensi hasil Badan Litbang Pertanian yang mendapat perlindungan HKI (paten, hak cipta, merek dan PVT) meningkat rata rata 50% pertahun
2	Pengembangan alih teknologi (lisensi, rahasia dagang dan public private partnership) untuk penderasan adopsi invensi hasil Badan Litbang Pertanian berbasis perlindungan HKI	• Sistem alih teknologi (lisensi, rahasia dagang dan public private partnership) yang mudah diimplementasikan dan sesuai dengan peraturan dan perundang undangan yang berlaku.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan pra-lisensi untuk penjaminan/pemantapan hasil invensi litbang pertanian yang akan dialihkan melalui sistem lisensi terlaksana.</li> <li>• Kerjasama yang berazaskan saling menguntungkan (mutualistik) , saling membutuhkan dan kesetaraan (equality) dengan dunia usaha terbangun.</li> </ul>
3	Promosi invensi hasil Badan Litbang Pertanian yang dilindungi HKI kepada dunia usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem promosi yang efektif dan efisien untuk penderasan adopsi invensi hasil litbang pertanian.</li> <li>• Bahan informasi promosi invensi hasil litbang pertanian tersusun baik pada media cetak, peraga maupun elektronik.</li> <li>• Komunikasi pemasaran yang efektif dan efisien dengan dunia usaha melalui pelaksanaan temu bisnis (round table bisnis meeting).</li> <li>• Jumlah invensi hasil litbang pertanian berbasis HKI yang dialihkan kepada dunia usaha (lisensi, rahasia dagang dan public private partnership) meningkat.</li> </ul>
4	Analisis kebijakan untuk penderasan alih teknologi hasil Badan Litbang Pertanian berbasis HKI kepada dunia usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rencana strategis pelaksanaan kegiatan BPATP 2010-2014, khususnya pada bagian rencana operasional kegiatan tiap tahun tersusun sempurna.</li> <li>• Pola pelaksanaan pra-lisensi untuk penjaminan /pemantapan hasil invensi litbang pertanian yang akan dialihkan melalui sistem lisensi.</li> <li>• Panduan kerjasama alih teknologi untuk lisensi, rahasia dagang dan public private partnership sesuai dengan ketentuan yang berlaku.</li> <li>• Panduan umum valuasi invensi/teknologi</li> </ul>

		<p>(pricing technology) sebagai acuan pelaksanaan alih teknologi hasil litbang pertanian baik lisensi, rahasia dagang dan public private partnership.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata cara penggunaan royalti hasil alih teknologi tersusun.</li> <li>• Strategi pemasaran hasil invensi litbang pertanian.</li> </ul>
5	Analisis Kajian Invensi pada Skala Industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daftar invensi yang telah didaftarkan HKI, dilakukan uji efektivitas dan dilakukan uji pasar</li> <li>• Satu dokumen review hasil pengujian laboratorium dan lapangan atas invensi Badan Litbang Pertanian yang akan dikomersialkan</li> <li>• Satu kajian kelayakan invensi skala industri dalam rangka alih teknologi</li> </ul>
6	Pengelolaan HKI dan pemantauan serta evaluasi kerjasama alih teknologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pengelolaan HKI yang efektif dan efisien berbasis IT</li> <li>• Sistem pemantauan dan evaluasi termasuk auditing pelaksanaan alih teknologi baik lisensi, rahasia dagang dan public private partnership berbasis IT.</li> </ul>
7	Pengembangan sarana, sumber daya manusia dan kelembagaan BPATP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah dan kualitas PNS BPATP meningkat untuk bidang manajemen alih teknologi, legal aspek HKI, lisensi dan Kerjasama Public Private Partnership; marketing teknologi serta teknologi informasi belum memadai.</li> <li>• Peran dan status kelembagaan BPATP meningkat dalam upaya penderasan hail invensi litbang pertanian kepada dunia usaha baik nasional maupun internasional.</li> <li>• BPATP memperoleh pengakuan sebagai HKI center hasil litbang pertanian dan pusat pengelola alih teknologi pertanian.</li> </ul>

8	Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran	<ul style="list-style-type: none"><li>• SOP tersedia guna pelaksanaan operasional dan pemeliharaan perkantoran</li><li>• Sistem pengelolaan keuangan, sarana dan sistem administrasi ketatausahaan yang efektif dan efisien berbasis IT.</li></ul>
---	--	--

## VII. PENUTUP

Rencana strategis Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian 2010-2014 adalah dasar pembuatan rincian kegiatan yang akan dilaksanakan tiap tahun, anggaran yang diperlukan dan luaran sebagai indikator kinerja Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian. Rincian kegiatan tiap tahun dan luaran yang diharapkan tersaji pada Lampiran 1. Rencana Operasional Kegiatan Balai Pengelola Alih Teknologi dan Indikator Keluaran 2010-2014.

Pendanaan pelaksanaan rencana strategis ini diharapkan berasal utamanya dari anggaran Pemerintah dan Kerjasama sebagai bagian dari investasi litbang pertanian untuk pemasaran invensi yang dihasilkan.

## VIII. TERMINOLOGI

1. Ilmu pengetahuan adalah rangkaian pengetahuan yang digali, disusun, dan dikembangkan secara sistematis dengan menggunakan pendekatan tertentu yang dilandasi oleh metodologi ilmiah, baik yang bersifat kuantitatif, kualitatif, maupun eksploratif untuk menerangkan pembuktian gejala alam dan/atau gejala kemasyarakatan tertentu.
2. Teknologi adalah cara atau metode serta proses atau produk yang dihasilkan dari penerapan dan pemanfaatan berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan, dan peningkatan mutu kehidupan manusia.
3. Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian kebenaran atau ketidakbenaran suatu asumsi dan/atau hipotesis di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menarik kesimpulan ilmiah bagi keperluan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.
5. Penerapan adalah pemanfaatan hasil penelitian, pengembangan, dan/atau ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam kegiatan perekonomian, Inovasi, serta difusi teknologi.
6. Perekayasaan adalah kegiatan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bentuk desain dan rancang bangun untuk menghasilkan nilai, produk, dan/atau proses produksi dengan mempertimbangkan keterpaduan sudut pandang dan/atau konteks teknis, fungsional, bisnis, sosial budaya, dan estetika.
7. Lembaga penelitian dan pengembangan yang selanjutnya disebut lembaga litbang adalah lembaga yang melaksanakan kegiatan penelitian dan/atau pengembangan.
8. Badan usaha adalah badan atau lembaga berbadan hukum yang melakukan kegiatan usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

9. Invensi adalah ide Inventor yang dituangkan ke dalam suatu kegiatan pemecahan masalah yang spesifik di bidang teknologi dapat berupa produk atau proses, atau penyempurnaan dan pengembangan produk atau proses.
10. Inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi.
11. Kekayaan intelektual adalah kekayaan yang timbul atau lahir karena kemampuan intelektual manusia melalui daya cipta, rasa dan karsanya yang dapat berupa karya di bidang teknologi, ilmu pengetahuan, seni dan sastra.
12. Hak kekayaan intelektual yang selanjutnya disebut HKI adalah hak memperoleh perlindungan secara hukum atas kekayaan intelektual sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
13. Hak Cipta adalah hak eksklusif bagi pencipta atau penerima hak untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya atau memberi izin untuk itu dengan tidak mengurangi pembatasan-pembatasan menurut perundang-undangan yang berlaku.
14. Paten adalah hak khusus yang diberikan negara kepada penemu (UK/UPT) atas hasil penemuannya di bidang teknologi pertanian untuk selama waktu tertentu ---- hak eksklusif yang diberikan Negara kepada inventor atas hasil invensinya di bidang teknologi, yang untuk selama waktu tertentu melaksanakan sendiri invensinya tersebut atau memberikan persetujuannya kepada pihak lain untuk melaksanakannya.
15. Rahasia Dagang adalah informasi yang tidak diketahui oleh umum di bidang teknologi dan/atau bisnis, mempunyai nilai ekonomi karena berguna dalam kegiatan usaha, dan dijaga kerahasiaannya oleh pemilik Rahasia Dagang.
16. Perlindungan Varietas Tanaman yang selanjutnya disingkat PVT, adalah perlindungan khusus yang diberikan negara, yang dalam hal ini diwakili oleh Pemerintah dan pelaksanaannya dilakukan oleh Kantor Perlindungan Varietas Tanaman, terhadap varietas tanaman yang dihasilkan oleh pemulia tanaman melalui kegiatan pemuliaan tanaman.
17. Valuasi adalah penetapan nilai/penentuan harga atas hasil invensi yang menunjukkan nilai atau harga suatu invensi/teknologi sebagai dasar untuk penetapan besarnya royalti baik yang dibayar di muka sekaligus atau secara regular per waktu.

18. Alih teknologi adalah pengalihan kemampuan memanfaatkan dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi antar lembaga, badan, atau orang, baik yang berada di lingkungan dalam negeri maupun yang berasal dari luar negeri ke dalam negeri dan sebaliknya.
19. Lisensi adalah izin yang diberikan oleh pemegang hak kekayaan intelektual kepada pihak lain berdasarkan perjanjian pemberian hak untuk menikmati manfaat ekonomi dari suatu hak yang diberikan perlindungan dalam jangka waktu dan syarat tertentu.
20. Royalti adalah kompensasi bernilai ekonomis yang diberikan kepada pemegang hak perlindungan HKI dalam rangka pemberian lisensi.
21. Public Private Partnership atau Kemitraan Pemerintah Swasta adalah suatu perjanjian kerjasama antara instansi pemerintah, baik pusat ataupun daerah dengan mitra swasta, dimana melalui perjanjian ini, keahlian dan aset dari kedua belah pihak (pemerintah dan swasta) dikerjasamakan dalam menyediakan pelayanan kepada masyarakat, dan dalam melakukan kerjasama ini risiko dan manfaat potensial dalam menyediakan pelayanan ataupun fasilitas dipilah/dibagi kepada pemerintah dan swasta.
22. Indikator Kinerja Utama adalah ukuran keberhasilan dari suatu tujuan dan sasaran strategis organisasi.
23. LAKIP atau Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah adalah laporan akuntabilitas kinerja sebagai wujud pertanggungjawaban instansi pemerintah dalam mencapai misi dan tujuan organisasi.

LAMPIRAN-1:

RENCANA OPERASIONAL KEGIATAN BALAI PENGELOLA ALIH TEKNOLOGI  
PERTANIAN DAN INDIKATOR LUARAN 2010-2014

Rencana Operasional Balai Pengelola Alih Teknologi Pertanian Dan Target Luaran  
Tahun 2010 – 2014

No.	RKOT	Target luaran (2010 - 2014)	Target luaran per tahun				
			2010	2011	2012	2013	2014
1	Pendaftaran dan Pengelolaan Perlindungan HKI	Satu laporan pengelolaan HKI dengan output pendaftaran HKI yang terdiri:	1	1	1	1	1
		a. Paten	10	12	14	16	18
		b. Ciptaan	5	6	8	10	10
		c. Merek	2	3	3	3	3
		d. Hak PVT	5	7	8	10	10
		e. Varietas tanaman	76	72	57	51	49
2	Promosi Teknologi Litbang Pertanian dalam Rangka Alih Teknologi Kepada Industri	1 laporan	1	1	1	1	1
	Koordinasi Pelaksanaan Uji BUSS (Baru, Unik, Stabil, Seragam) Varietas Tanaman	1 laporan			1	1	1
4	Pengkajian Pengembangan Inovasi/Inovasi pada Skala Industri	1 laporan	1	1	1	1	1
5	Analisis kebijakan untuk penderasan alih teknologi hasil Badan Litbang Pertanian berbasis HKI kepada dunia usaha	1 laporan	-	1	1	1	1
6	Pengelolaan alih teknologi, pemantauan dan alih teknologi Hasil Litbang Lingkup Badan Litbang Pertanian untuk mendukung penderasan alih teknologi	1 laporan	-	1	1	1	1
7	Perencanaan program	1 laporan	1	1	1	1	1
8	Pengelolaan SDM	1 laporan pengelolaan SDM	1	1	1	1	1
9	Pengelolaan Keuangan dan asset	- 1 laporan keuangan dan asset	1	1	1	1	1
		- 1 Laporan ISO 9001 : 2008	1	1	1	1	
10	Monitoring dan evaluasi kegiatan	1 laporan monitoring	1	1	1	1	1