

RENCANA AKSI

RENSTRA BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN 2015-2019



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA
2015**

KATA PENGANTAR

Rancangan Rencana Strategis (Renstra) Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 2015-2019 disusun sebagai kelanjutan dari Renstra BBP2TP 2010-2014, yang disesuaikan dengan mencermati dinamika lingkungan baik global maupun domestik. Penyusunan Renstra ini juga sesuai dengan Inpres No. 7 tahun 1999 mengamanatkan setiap institusi pemerintah memiliki kewajiban untuk menyusun Rencana Strategis (Renstra) dan Laporan Akuntabilitas Institusi Pemerintah (LAKIP). Penyusunan Renstra bertujuan untuk mengantisipasi perubahan dan dinamika lingkungan strategis, serta menetapkan dokumen perencanaan strategis mencapai kinerja yang diharapkan dalam rentang waktu 2015-2019. Penyusunan Renstra Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) 2015-2019, merupakan dokumen perencanaan yang mengarahkan fokus program dan pelaksanaan kegiatan pengkajian dan pengembangan teknologi spesifik lokasi secara efektif dan efisien dengan produk teknologi yang inovatif dan sesuai kebutuhan di lapangan. Renstra BBP2TP 2015-2019 mengacu pada Renstra Badan Litbang Pertanian 2015-2019 maupun Renstra Kementerian Pertanian 2015-2019, serta Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2015-2045 yang sangat diwarnai pengembangan pertanian bioindustri berkelanjutan.

Renstra BBP2TP Tahun 2015-2019 ditujukan sebagai acuan dalam penyusunan Renstra Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) dan penyusunan program pengkajian dan diseminasi baik di internal BBP2TP maupun di BPTP. Dalam implementasinya Renstra ini dapat diacu secara fleksibel sesuai dengan dinamika lingkungan strategis pembangunan nasional dan daerah serta respon *stakeholder*. Saya berharap Renstra ini dapat dijadikan acuan kerja BBP2TP dan seluruh unit pelaksana teknis lingkup BBP2TP. Kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan dokumen ini, saya ucapkan terima kasih dan semoga dokumen ini dapat dimanfaatkan secara optimal.

Medan, Januari 2018

Kepala Balai Pengkajian dan
Pengembangan Teknologi Pertanian,



Dr. Khadijah EL Ramija, S.Pi, MP
NIP. 19690228 199603 2 027

DAFTAR ISI

I.	PENDAHULUAN	4
	1.1. Latar Belakang	
	1.2. Tujuan Penyusunan Renstra	
II.	KONDISI UMUM	Error! Bookmark not defined.
	2.1. Organisasi	
	2.2. Sumberdaya (Manusia, Sarana-prasarana, Anggaran)	
	2.3. Tata Kelola dan Kinerja BBP2TP (2010-2014)	
	2.4. Sasaran	
III.	POTENSI, PERMASALAHAN, DAN IMPLIKASI.....	Error! Bookmark not defined.
	3.1 Potensi	
	3.2. Permasalahan	
	3.3. Implikasi bagi BBP2TP	
IV.	VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN.....	Error! Bookmark not defined.
	4.1. Visi	
	4.2. Misi	
	4.3. Tujuan	
	4.4. Sasaran	
V.	STRATEGI, PROGRAM, KEGIATAN, DAN INDIKATOR KINERJA UTAMA.....	4
	5.1 Strategi	
	5.2 Program Pengkajian dan Diseminasi Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi	
	5.3. Kegiatan	
	5.4 Indikator Kinerja Utama	
V.	PENUTUP	4

I. PENDAHULUAN

Peran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) menjadi semakin penting dan strategis sejalan dengan agenda NAWA CITA (agenda prioritas kabinet kerja) yang secara tegas mengamanatkan bahwa pembangunan pertanian lima tahun ke depan diarahkan untuk mewujudkan kedaulatan pangan. Dalam mewujudkan kedaulatan pangan tersebut, kabinet kerja melaksanakan upaya khusus (UPSUS) percepatan swasembada dan peningkatan produksi, yang dilaksanakan sejak akhir tahun 2014, dan akan terus dilakukan dalam lima tahun ke depan. Selain kedaulatan pangan, salah satu agenda prioritas adalah meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional yang dijabarkan dalam program membangun sejumlah Taman Sains dan Teknologi (TST). Sebagai tindak lanjutnya, Kementerian Pertanian melalui Balitbangtan membangun sejumlah Taman Sains Pertanian (TST) dan Taman Teknologi Pertanian (TTP) dengan semangat Science innovation network. Dengan mempertimbangkan permasalahan dan tantangan yang semakin berat, serta capaian kinerja dalam periode 2010-2014, maka Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara menyusun Rencana Strategis (Renstra) 2015 – 2019 sebagai acuan dan arahan dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian dan pengembangan pertanian periode 2015 – 2019 secara menyeluruh, terintegrasi, dan sinergis, baik dalam maupun antar sub-sektor terkait. Secara umum Renstra berisikan uraian tentang kondisi umum (struktur organisasi, sumberdaya penelitian, dan kinerja 2010 – 2014), potensi, permasalahan, dan tantangan, visi misi, tujuan, sasaran strategis, arah kebijakan, strategi, program, kerangka regulasi, kerangka kelembagaan, target kerja, dan kerangka pendanaan yang akan dilaksanakan oleh BPTP secara lima tahun ke depan (2015-2019). Renstra ini juga merupakan acuan dalam melaksanakan reformasi perencanaan dan penganggaran 2015-2019 yang menuntut Balitbangtan merestruksikan program dan kegiatan dalam kerangka penganggaran berbasis kinerja yang dilengkapi dengan arsitektur dan informasi kinerja (ADIK) sehingga akuntabilitas pelaksanaan kegiatan beserta organisasinya dapat dievaluasi secara berkala.

Inovasi pertanian merupakan komponen kunci dalam pembangunan pertanian, terutama dalam menghadapi kondisi sumberdaya yang semakin terbatas serta perubahan iklim global. Dinamika tersebut, ditambah dengan perubahan lingkungan strategis serta respon terhadap perubahan strategi pembangunan pertanian nasional, menuntut ketersediaan inovasi pertanian yang semakin meningkat. Dengan demikian Balai Besar Pengkajian Pengembangan Teknologi

Pertanian (BBP2TP) sebagai institusi yang mendapatkan tugas untuk melaksanakan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian, memiliki ruang yang besar untuk berkiprah dalam mendukung pembangunan pertanian.

Merespon tantangan di atas, serta memperhatikan tumbuh kembangnya institusi BPTP Jambi, diperlukan arahan untuk lebih memfokuskan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi spesifik lokasi, khususnya pada periode tahun 2015-2019. Penyesuaian dan penajaman Rencana Strategis BPTP Jambi 2015-2019 yang merupakan perwujudan dari visi, misi, program dan kegiatan BPTP Jambi dalam kegiatan pengkajian dan pengembangan teknologi spesifik lokasisangat diperlukan untuk sebagai dokumen perencanaan pengkajian dan diseminasi teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi.

Penajaman dan penyesuaian Renstra 2015-2019 ini juga merespon dinamika kebijakan dan prioritas program Balitbangtan dalam mendukung Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2015-2019 Kementan, maka pembangunan pertanian diarahkan untuk dapat menjamin ketahanan pangan dan energi untuk mendukung ketahanan nasional. Sesuai dengan semangat reformasi dan perubahan birokrasi, setiap UK/UPT dituntut untuk memiliki standar performancesesuai standar mutu dalam pelayanan terhadap masyarakat, mempunyai konsistensi dan komitmen terhadap mutu manajemen dalam pelaksanaan tupoksi dan fungsi organisasi dengan baik. Lebih lanjut, Renstra diarahkan demi terlaksananya pemanfaatan sumberdaya spesifik wilayahyang berbasis inovasidengan kualitas produk pertanian yang optimal dan bernilai tambah, serta bermuara pada tercapainya kesejahteraan petani. Struktur rencana strategis ini, secara komprehensif dijabarkan dalam visi, misi, strategi utama, tujuan, sasaran dan program serta indikator kinerja utama.

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir BPTP Jambi telah menunjukkan kiprah nyata dalam menghasilkan inovasi pertanian untuk menjawab kebutuhan pengguna. Tidak hanya model-model inovasi teknologi dan pengembangan kelembagaan, namun juga strategi kebijakan dan penyusunan panduan operasional berbagai kegiatan.

Dokumen Renstra BPTP Sumatera Utara ini merupakan dokumen perencanaan yang berisikan visi, misi, tujuan, sasaran, kebijakan, strategi, dan langkah operasional pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi yang akan dilaksanakan BPTP Jambi selama lima tahun ke depan (2015-2019). Dokumen ini disusun berdasarkan analisis strategis atas potensi, peluang, tantangan dan permasalahan termasuk isu strategis terkini yang dihadapi pembangunan pertanian dan perkembangan IPTEK dalam lima tahun ke depan. Dokumen

Renstra ini juga merupakan acuan dan arahan dalam merencanakan dan melaksanakan pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi periode 2015-2019 secara menyeluruh, terintegrasi, dan sinergis baik internal Balitbangtan maupun dengan stakeholder di wilayah.

II. KONDISI UMUM

2.1. Organisasi

• Tugas dan Fungsi Organisasi

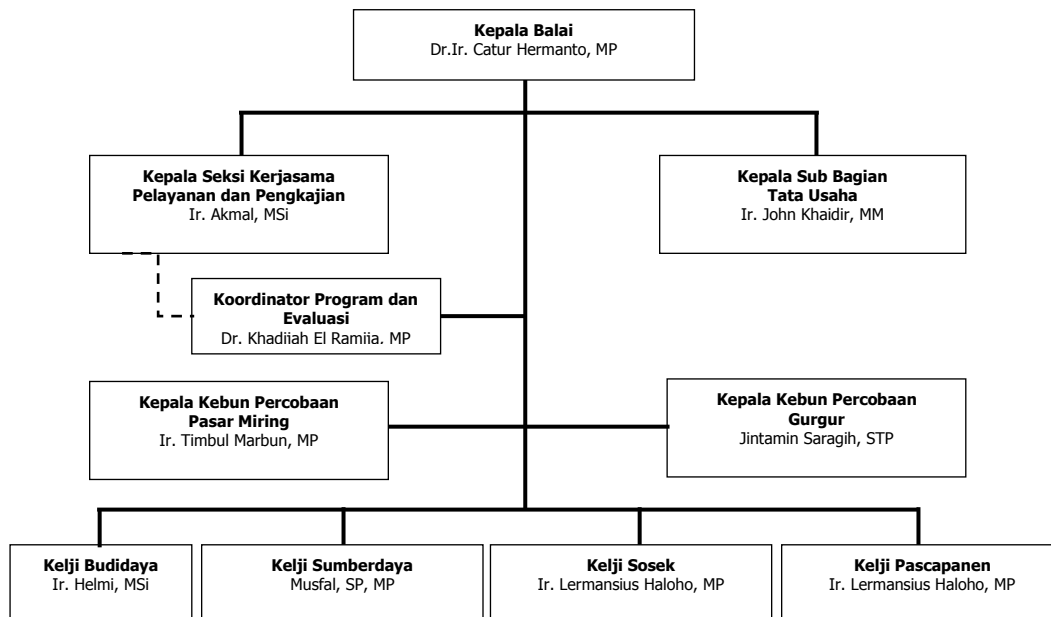
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Utara sebagai Unit Pelaksana Teknis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) di Provinsi Sumatera Utara, melaksanakan tugas dan fungsi menyelenggarakan pengkajian yang mengacu kepada Permentan No. 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP, Bab. I Pasal 2 menyebutkan bahwa, BPTP mempunyai tugas pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi dengan fungsi :

1. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, dan laporan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
2. Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
3. Pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
4. Pelaksanaan pengembangan teknologi dan diseminasi hasil pengkajian serta perakitan materi penyuluhan.
5. Penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
6. Pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna.
7. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BPTP.

BPTP Sumatera Utara adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Sebagai unit kerja yang ada di daerah, BPTP Sumatera Utara dikembangkan menjadi salah satu institusi sumber data dan informasi pertanian, sehingga dapat memberi masukan kepada Pemerintah Daerah dalam perencanaan dan pengelolaan pembangunan pertanian di wilayah Provinsi Sumatera Utara.

2.2. Sumberdaya (Manusia, Sarana-Prasarana dan Anggaran)

Sumber Daya Manusia yang dimiliki oleh BPTP Sumatera Utara memegang peranan yang strategis dalam mendukung kinerja BPTP Sumatera Utara menuju institusi yang akuntabel. Dalam menjalankan visi, misi dan tupoksinya, kepala BPTP Sumatera Utara dibantu oleh dua orang pejabat struktural yaitu Kepala Sub Bagian Tata Usaha dan Kepala Seksi Kerjasama, Pelayanan dan Pengkajian. Dalam melaksanakan pengkajian, Kepala BPTP Sumatera Utara didukung oleh kelompok fungsional peneliti dan penyuluh yang dibagi dalam empat kelompok, yaitu Kelompok Pengkaji (Kelji) Budidaya, Sumberdaya, Pasca Panen dan Sosial Ekonomi.



Gambar 1. Struktur Organisasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara

Inovasi pertanian merupakan komponen kunci dalam pembangunan pertanian, terutama dalam menghadapi kondisi sumberdaya yang semakin terbatas serta perubahan iklim global. Dinamika tersebut, ditambah dengan perubahan lingkungan strategis serta respon terhadap perubahan strategi pembangunan pertanian nasional, menuntut ketersediaan inovasi pertanian yang semakin meningkat.

Dengan demikian BBP2TP sebagai institusi yang mendapatkan tugas untuk melaksanakan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian, memiliki ruang yang besar untuk berkiprah dalam mendukung pembangunan pertanian, dengan menengatkan hasil-hasil Litbang berupa invensi ke arah inovasi mendukung pertanian lapangan (*go to the field*).

Dalam spektrum yang lebih luas, peran BPTP juga tercermin dari kegiatan Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) yang meliputi 8 program utama, yaitu pertanian, pertambangan, energi, industri, kelautan, pariwisata, dan telematika, serta pengembangan kawasan strategis, yang kemudian dirinci kedalam 22 kegiatan ekonomi utama, dimana lima diantaranya terkait dengan pertanian, yaitu subsektor pertanian pangan, subsector kelapa sawit, kakao, karet, dan sub sector peternakan. Pendekatan MP3EI merupakan integrasi dari pendekatan sektoral dan regional. Setiap wilayah mengembangkan produk yang menjadi keunggulannya. BBP2TP melalui BPTP dapat berperan lebih besar dengan penyediaan dan diseminasi teknologi spesifik lokasi untuk mendukung pengembangan komoditas unggulan dalam kawasan ekonomi khusus tersebut.

2.2. Sumberdaya (Manusia, Sarana-prasarana, dan Anggaran)

BPTP Sumatera Utara dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) dengan berbagai bidang keahlian dan tingkat kompetensi. Hingga akhir bulan Desember tahun 2014 jumlah SDM lingkup BPTP Sumatera Utara (mencakup KP. Pasar Miring dan KP. Gurgur) adalah 117 orang yang terdiri dari Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 98 orang dan tenaga honorer/outsourcing 19 orang. SDM tersebut masih terkonsentrasi 72% bekerja di Kantor Pusat (BPTP), sedangkan yang bekerja di Kebun Percobaan (Pasar Miring dan Gurgur) masing-masing 28% (Tabel 1). Pada tahun 2014 jumlah PNS BPTP Sumatera Utara yang memasuki masa pensiun sebanyak 1 (satu) orang yang merupakan tenaga administrasi.

Tabel 1. Komposisi SDM lingkup BPTP Sumatera Utara

Jabatan/ Fungsional	BPTP (Medan)	KP. Pasar Miring	KP. Gurgur	Jumlah (orang)
Peneliti	25	1	-	26
Peneliti Non Klas	12	3	1	16
Penyuluh	2	-	-	2
Penyuluh Non Klas	-	-	-	-
Analisis Kepegawaian	1	-	-	1
Pustakawan	2	-	-	2
Arsiparis	-	-	-	-
Teknisi	-	-	-	-
Jabatan struktural	2	-	-	2
Administrasi	32	9	8	49
Honoror/outsourcing	19	-	-	19
Satminkal	7	-	-	7
Jumlah	101	13	10	124

Komposisi tenaga peneliti BPTP Sumatera Utara menurut jenjang jabatan fungsionalnya dapat dilihat pada Tabel 2. Hingga akhir tahun 2014, jumlah peneliti fungsional aktif BPTP Sumatera Utara sebanyak 26 orang dan Peneliti Non Klas (PNK) sebanyak 16 orang.

Tabel 2. Komposisi tenaga peneliti menurut jabatan fungsional

Jabatan/ Fungsional	BPTP (Medan)	KP. Pasar Miring	KP. Gurgur	Jumlah (orang)
Peneliti Utama	3	-	-	3
Peneliti Madya	9	-	-	9
Peneliti Muda	8	1	-	9
Peneliti Pertama	5	-	-	5
Calon Peneliti/PNK	12	3	1	16
Jumlah	37	4	1	42

Penyuluh fungsional aktif BPTP Sumatera Utara hingga akhir tahun 2013 berjumlah 2 (dua) orang. Kedua penyuluh BPTP Sumatera Utara tersebut berkantor di BPTP Sumatera Utara (Tabel 3).

Tabel 3. Komposisi tenaga penyuluh menurut jabatan fungsional

Jabatan/ Fungsional	BPTP (Medan)	KP. Pasar Miring	KP. Gurgur	Jumlah (orang)
Penyuluh Utama	0	0	0	0

Penyuluh Madya	1	0	0	1
Penyuluh Muda	0	0	0	0
Penyuluh Pertanian Pertama	1	0	0	1
Calon Penyuluh	0	0	0	0
Jumlah	2	0	0	2

Komponen manajemen lainnya yang menjadi fokus perhatian pengembangan manajemen pengkajian dan diseminasi teknologi spesifik lokasi adalah pengelolaan sarana prasarana. Sejak 2010 hingga 2014, telah dilaksanakan beberapa kegiatan peningkatan kapasitas sarana prasarana litbang, antara lain pengadaan alat dan mesin mendukung laboratorium dan Kebun Percobaan. Kedepan, peningkatan pengelolaan sarana-prasarana terutama KP perlu mendapat perhatian yang lebih, mengingat BPTP Sumut mengelola 2 Kebun Percobaan.

Tabel 1. Sarana Prasarana Lingkup BPTP Sumut Tahun 2014

No	Uraian Bangunan	Unit	Lokasi	Ket.
1	Gedung kantor	8	Medan, Pasar Miring, Gurgur	Baik
2	Laboratorium	2	Medan, Pasar Miring	Baik
3	Perpustakaan	1	Medan	Baik
4	Bengkel	1	Pasar Miring	Baik
5	Lantai jemur	3	Pasar Miring	Baik
6	Aula	3	Medan, Pasar Miring, Gurgur	Baik
7	Mess	3	Medan, Pasar Miring, Gurgur	Baik
8	Gudang, garasi, dll	3	Medan, Pasar Miring, Gurgur	Baik
9	Rumah dinas	54	Medan, Pasar Miring, Gurgur	Baik

Dalam rangka pengembangan organisasinya, dukungan anggaran terkait dengan tupoksi BPTP Sumut semakin meingkat setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa peranan BPTP Sumut sangat diharapkan dalam mendukung kegiatan strategis Badan Litbang dan Kementerian Pertanian.

Tabel 2. Pagu Anggaran Kegiatan Lingkup Balai Besar Pengkajian

No.	Jenis Belanja	Anggaran (ribuan)					DIPA 2015
		2010	2011	2012	2013	2014	
1.	Belanja Gaji	7,267,214	7,564,204	7,205,074	6,517,617	7,632,283	8,118,562

2.	Operasional Perkantoran	201,736	362,600	606,728	590,638	1,374,200	1,461,350
3.	Belanja Modal	836,900	419,118	449,118	2,091,700	749,982	1,662,500
4.	Penelitian/ Pengkajian	1,064,681	1,079,268	1,202,517	1,445,278	1,506,300	7,859,294
5.	Diseminasi	2,340,000	2,670,000	4,890,000	7,288,581	4,291,324	1,151,216
6.	Manajemen	836,900	1,360,000	1,240,000	1,444,040	1,241,180	1,300,609
	Total	12,547,431	13,455,190	15,593,437	19,377,854	16,795,269	21,553,531

III. KINERJA PENGKAJIAN & PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN 2010-2014 DAN KINERJA YANG DIHARAPKAN 2015-2019

3.1. Capaian Kinerja 2010-2014.

Dukungan Badan Litbang terhadap target empat sukses Kementerian Pertanian ditunjukkan dalam sasaran strategis, yang diantaranya berkaitan langsung dengan Tupoksi BBP2TP, yakni menghasilkan inovasi teknologi spesifik lokasi, meningkatkan system diseminasi, promosi dan diseminasi inovasi teknologi pertanian, serta membangun jejaring kerjasama nasional dan internasional. Sejak berdirinya BB Pengkajian sesuai dengan Permentan No.301/Kpts/OT.140/7/2005, BB Pengkajian bertugas untuk mengkoordinasikan kegiatan pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian yang bersifat spesifik lokasi.

Perkembangan terkini yang sangat berpengaruh terhadap kinerja dan peran BBP2TP dan BPTP dalam pembangunan pertanian daerah adalah semakin meningkatnya perhatian Pemerintah Daerah terhadap kemajuan pembangunan pertanian di wilayah masing-masing seiring dengan program otonomi dan pemekaran daerah. BPTP dan Unit Pelayanan Teknis (UPT) Badan Litbang lainnya sebagai penghasil teknologi tepat guna spesifik lokasi secara nyata telah banyak diakui keunggulannya. Hal ini memberi peluang bagi upaya peningkatan peran dan kerjasama yang makin intensif dengan pemda dan stakeholder lain yang dirumuskan untuk menggali dan menyampaikan persepsi yang sama mengenai masa depan pembangunan pertanian dan pedesaan. Dalam melaksanakan kegiatannya mendukung program utama Badan Litbang 2010-2014 yaitu Penciptaan Varietas Unggul Berdaya saing, maka Indikator Kinerja Utama Balai Besar Pengkajian (BPTP/LPTP) yaitu: (1) Teknologi pertanian spesifik Lokasi; (2) Teknologi yang didiseminasikan. Adapun capaian selama kurun waktu 2010-2014dikemukakan pada Tabel 2.

Dalam mendukung pencapaian kinerja Badan Litbang Pertanian, Balai Besar Pengkajian mengkoordinir kegiatan utama Pengkajian dan Diseminasi di seluruh BPTP. Kegiatan Pengkajian spesifik lokasi dilakukan di 33 Provinsi serta rekomendasi kebijakan spesifik lokasi merupakan implemetasi hasil koordinasi dengan stakeholder terkait kebutuhan teknologi di daerah. Adapun kegiatan diseminasi meliputi kegiatan *top down* yang mendukung kinerja Kementerian Pertanian seperti program pendampingan PTT Padi, Jagung, Kedelai, PSDSK, Kakao, P2T3,

PKAH, m-KRPL, m-P3MI, serta kegiatan diseminasi *in-house* seperti visitor plot serta kegiatan diseminasi dengan memanfaatkan kebun percobaan.

Tabel 2. Capaian Indikator Kinerja BPTP Sumut, 2010-2014

NO	INDIKATOR KINERJA	2010 - 2014	
		TARGET	REALISASI
1.	Jumlah teknologi spesifik lokasi	47 teknologi	47 (100%)
2.	Jumlah teknologi yang terdiseminasikan pengguna/stakeholder	93 teknologi	93 (100 %)
3.	Jumlah kegiatan pendampingan SDMC dan program strategis	31 unit	31 (100%)
4.	Jumlah rekomendasi kebijakan mendukung empat sukses Kementerian Pertanian	6 rekomendasi	6 (100%)
5.	Jumlah kerjasama pengkajian pengembangan dan pemanfaatan inovasi pertanian	7 dokumen	7 (100%)

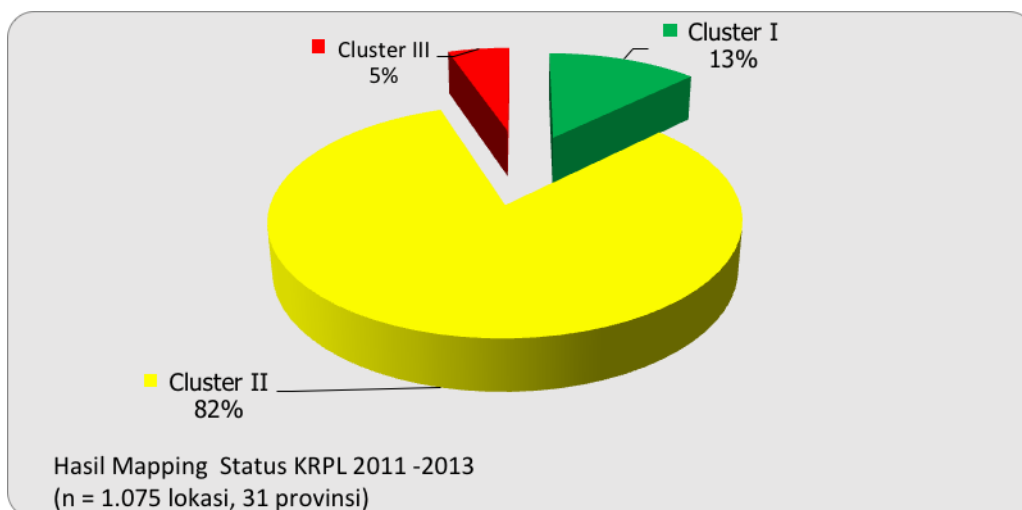
Secara umum, hasil-hasil penelitian litbang pertanian masih memerlukan akselerasi pemasyarakatan inovasi melalui kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi pertanian. Hal ini terkait dengan salah satu isu pembangunan pertanian, yakni masih belum optimalnya pemenuhan kebutuhan inovasi dalam mendukung pembangunan pertanian wilayah, dan lambannya pemasyarakatan inovasi pertanian hasil-hasil litbang pertanian. Dengan demikian, kegiatan pengkajian dan diseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi diarahkan untuk mencapai sasaran terciptanya teknologi spesifik lokasi dan terdiseminaskannya paket-paket teknologi spesifik lokasi.

Pada periode 2010-2014, telah dihasilkan 47 teknologi spesifik lokasi (100%), dari 47 teknologi spesifik yang ditargetkan dalam periode 2010-2014. Adapun kegiatan diseminasi meliputi kegiatan yang lebih *bercirikan impact recognition* mendukung kinerja pembangunan pertanian seperti program-program: (i) pendampingan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) Padi, Jagung, Kedelai untuk mencapai swasembada dan swasembada berkelanjutan. Pada kerangka operasional pengkajian dan diseminasi mendukung swasembada pangan terutama padi, telah berhasil mengembangkan **teknologi tanam jajar legowo "JARWO"** dan yang juga fenomenal adalah implementasi **KATAM TERPADU** didukung Standing Cropp Analysis (MODIS) mendukung peningkatan produksi padi. (ii) pendampingan program swasembada daging sapi/kerbau (PSDSK), (iii) pendampingan teknologi pengembangan kakao, (iv) pendampingan kegiatan percepatan penerapan teknologi tebu terpadu (P2T3) mendukung

swasembada gula, (v) pendampingan program pengembangan kawasan agribisnis hortikultura (PKAH). Secara kuantitatif, capaian kinerja diseminasi teknologi spesifik lokasi adalah 1.085 teknologi yang telah didiseminasikan (85 %) dari target periode 2010-2013 sejumlah 1 277 teknologi spesifik lokasi.

Sebagian hasil pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi sangat signifikan mendukung program pembangunan pertanian wilayah, antara lain teknologi pengembangan komoditas unggulan daerah, seperti teknik sambung samping kakao, paket teknologi adaptif pengembangan sistem integrasi sawit dan ternak sapi di beberapa wilayah. Dibidang pengelolaan hasil, teknologi pengembangan pascapanen dan pengolahan kulit manggis di Sumatera Barat telah berkontribusi sangat signifikan bagi pengembangan komoditas unggulan daerah, serta telah mendapat hak paten teknologi. Beberapa teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan juga telah mendapatkan apresiasi dari pemerintah daerah maupun stakeholders lainnya. Pada sisi lain, akselerasi pemyarakatan inovasi pertanian spesifik lokasi, diimplementasikan dengan pengembangan model-model pemyarakatan inovasi seperti: model kawasan rumah pangan lesatari (m-KRPL) yang sejak diinisiasi telah menjadi program nasional Kementerian Pertanian. Sejak diinisiasi dan dilakukan *grand launching* oleh Presiden RI tahun 2011, m-KRPL telah dikembangkan pada 994 lokasi di seluruh kabupaten/kota di Indonesia.

Hingga tahun 2014, KRPL telah dikembangkan diseluruh kabupaten/kota. Secara rinci, perkembangan kegiatan MKRPL dapat dicermati dari Tabel Lampiran. Adapun hasil pemetaan kinerja MKRPL hingga 2013 adalah sebagai berikut.



Gambar 4. Mapping Status KRPL 2011-2013

Hijau (baik): infrastruktur mudah diakses, KBD telah mandiri, jumlah rumah tangga (RPL) terus bertambah, telah mengintegrasikan tanaman-ikan-ternak, kelembagaan pengelolaan hasil dan pasar telah berjalan, dsb.

Kuning (sedang): KBD belum mandiri karena belum mampu menyediakan sumber benih dan media tanam, motivator ada tapi kurang aktif, dsb.),

Merah (buruk): KBD tidak berjalan baik bahkan sudah tidak ada lagi, jumlah RPL semakin berkurang, motivator lokal tidak ada, dan kelembagaan lainnya lemah atau tidak berjalan baik).

Selain itu, kegiatan pengkajian dan diseminasi telah mengembangkan model pembangunan pertanian pedesaan melalui inovasi (m-P3MI), yang dilandasi keberhasilan PRIMA TANI pada periode 2005-2009. M-P3MI telah dikembangkan sebagai model agrbisnis pedesaan di seluruh provinsi, yang ditujukan untuk mendukung program peningkatan kesejahteraan petani. Output unggulan lainnya adalah model akselerasi pembangunan pertanian ramah lingkungan lestari (m-AP2RL2), yang didesain dengan aplikasi sistem dinamik, dalam mengakomodir proses desentralisasi perencanaan pembangunan pertanian wilayah (*Decentralized Action Plan/DAP*).

Pemanfaatan teknologi spesifik lokasi terutama yang diterapkan dalam pendampingan program strategis Kementan memiliki prakiraan dampak yang signifikan dalam peningkatan produktivitas usahatani. Output unggulan seperti m-KRPL berhasil meningkatkan pemanfaatan lahan pekarangan, dan secara ekonomis mampu menekan pengeluaran rumah tangga masyarakat pedesaan, meningkatkan Pola Pangan Harapan (PPH) masyarakat, serta konservasi sumberdaya genetik lokal. Selain itu, salah satu kegiatan yang secara signifikan mampu mengakselerasi pemasyarakatan inovasi pertanian spesifik lokasi, adalah implementasi *sistem diseminasi multi channel* (SDMC), yang secara signifikan mampu mendekatkan inovasi pertanian ke pertanian lapangan yang produktif, yang antara lain didukung pengembangan laboratorium lapang inovasi pertanian (LLIP). Hingga saat ini, telah dikembangkan 12 LLIP pada lahan-lahan sub optimal, wilayah pesisir, dan wilayah perbatasan, pada sebagian provinsi di Indonesia.

3.2. Kinerja yang Diharapkan 2015-2019

Perubahan lingkungan strategis global dan domestik pada sektor pertanian secara langsung maupun tidak langsung telah dan akan berpengaruh terhadap pembangunan pertanian nasional maupun pertanian wilayah spesifik lokasi. Mencermati dinamika perubahan lingkungan strategis dimaksud, program dan kegiatan pengkajian dan pengembangan teknologi

spesifik lokasi diarahkan pada perakitan inovasi pertanian spesifik agroekosistem yang menghasilkan komoditas berdaya saing tinggi baik di pasar domestik maupun pasar internasional dalam rangka mengakselerasi pembangunan pertanian wilayah, dengan mengembangkan sistem pertanian bioindustri berkelanjutan berbasis sumberdaya lokal.

Isu sentral yang berkaitan dengan peran BPTP mendukung program pembangunan pertanian dan program Badan Litbang Pertanian adalah lambannya diseminasi inovasi pertanian dan belum intensifnya pemanfaatan inovasi yang dihasilkan oleh Balai Penelitian Nasional. Untuk mempercepat proses diseminasi, maka kinerja BPTP yang diharapkan antara lain:

1. Melakukan pengkajian dan pengembangan inovasi yang mudah dilihat oleh petani dan masyarakat luas, termasuk pemerintah daerah; mendukung penyediaan teknologi dan inovasi mendukung pengembangan sistem pertanian bioindustri berkelanjutan berbasis sumberdaya lokal.
2. Menyempurnakan dan melakukan *updating* peta *Agro Ecological Zone* (AEZ) untuk seluruh BPTP sebagai basis perencanaan tata ruang daerah, terutama skala 1:50 000;
3. Melakukan eksplorasi, revitalisasi, dan pemanfaatan teknologi *indigenous* untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian daerah. Sebagai lembaga pelayanan daerah, BPTP diharapkan mampu mewarnai kebijakan pembangunan pertanian daerah. Oleh karena itu, kegiatan analisis dan kebijakan pembangunan daerah juga merupakan salah satu agenda kegiatan di BPTP.

Mengingat ketahanan dan kemandirian pangan dan kemiskinan serta marginalisasi petani dan pertanian merupakan masalah mendasar yang dihadapi sektor pertanian ke depan dan menjadi perhatian utama masyarakat internasional, maka rekayasa inovasi pertanian spesifik lokasi diarahkan untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan nasional dan meningkatkan nilai tambah dan dapat dinikmati penduduk pedesaan. Oleh karena itu, maka rekayasa inovasi pertanian spesifik lokasi dikonsentrasikan pada rekayasa inovasi teknologi di bidang peningkatan produksi pangan dan inovasi kelembagaan sistem dan usaha agribisnis untuk peningkatan pendapatan masyarakat miskin dan buruh tani. Disamping fungsi *scientific recognition* berupa penciptaan teknologi spesifik lokasi, kegiatan yang berbasis *impact recognition* mesti menjadi fokus utama BBP2TP beserta seluruh BPTP/LPTP, yang sangat terkait dengan diseminasi teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi. Kinerja pengkajian dan diseminasi teknologi spesifik lokasi yang diharapkan 2015-2019 tidak terlepas dari substansi

program Rencana Strategis Badan Litbang Pertanian 2015-2019, yakni penciptaan teknologi dan inovasi pertanian bioindustri berkelanjutan. Kinerja pengkajian dan diseminasi juga merujuk pada 9 sub sistem inovasi yakni:

Sub sistem 1 : Inovasi Pengelolaan Sumberdaya Lahan, Air dan Agroklimat;

Sub sistem 2 : Inovasi Perbenihan nasional;

Sub sistem 3 : Inovasi Produksi Berkelanjutan;

Sub sistem 4 : Inovasi Logistik dan Distribusi Sarana Produksi;

Sub sistem 5 : Inovasi Pasca Panen dan Pengolahan;

Sub sistem 6 : Inovasi Pengendalian Lingkungan dan Konservasi Sumberdaya Pertanian;

Sub sistem 7 : Inovasi Kelembagaan;

Sub sistem 8 : Inovasi Distribusi Pemasaran Hasil dan Perdagangan;

Sub sistem 9 : Inovasi Koordinasi dan Integrasi Lintas Sektoral

IV. VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eselon 2 Badan Litbang Pertanian, yang secara hirarkis merupakan *Bussines Unit* Balitbangtan. Berdasarkan *hierachical strategic plan*, maka BBP2TP menyusun Rencana Aksi dari Visi, Misi, Kebijakan, dan Program Badan Litbang Pertanian, yang selanjutnya pada tataran rencana strategis BPTP/UPT (*functional unit*) dituangkan menjadi Rencana Operasional. Oleh karena itu, visi, misi, kebijakan, stretegi, dan program Badan Litbang Misi Balitbangtan 2015-2019 mengacu pada Visi dan Misi Kementerian Pertanian, yang selanjutnya akan menjadi visi, misi, kebijakan, strategi, dan program seluruh satuan kerja Badan Litbang Pertanian, termasuk BBP2TP. Memperhatikan *hierarchical strategic plan*, maka visi dan misi BB Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian adalah:

4.1. Visi

Menjadi lembaga penelitian dan pengembangan pertanian terkemuka di dunia dalam mewujudkan sistem pertanian bio-industri tropika berkelanjutan.

4.2. Misi

1. Merakit, menguji dan mengembangkaninovasi pertanian tropika unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri.
2. Mendiseminasikan inovasi pertanian tropika unggul dalam rangka peningkatan *scientific recognition* dan *impact recognition*.

4.3. Tujuan

1. Menghasilkan dan mengembangkan inovasi pertanian tropika unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri berbasis *advanced technology* dan *bioscience*, aplikasi IT, dan adaptif terhadap dinamika iklim.
2. Mengoptimalkan pemanfaatan inovasi pertanian tropika unggul untuk mendukung pengembangan iptek dan pembangunan pertanian nasional.

4.4. Tata Nilai

Dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya BPTP menganut beberapa tata nilai yang menjadi pedoman dalam pola kerja dan mengikat seluruh komponen yang ada di Balitbangtan. Tata nilai tersebut antara lain:

1. Balitbangtan adalah lembaga yang terus berkembang dan merupakan Fast Learning Organization.
2. Dalam melaksanakan pekerjaan selalu mengedepankan prinsip efisiensi dan efektivitas kerja.
3. Menjunjung tinggi integritas lembaga dan personal sebagai bagian dari upaya mewujudkan *corporate management* yang baik.
4. Selalu bekerja secara cerdas, keras, ikhlas, tuntas dan mawas

4.5. Sasaran Strategis

Sasaran strategis Balitbangtan adalah:

1. Tersedianya varietas dan galur/klon unggul baru, adaptif dan berdaya saing dengan memanfaatkan *advanced technology* dan *bioscience*.
2. Tersedianya teknologi dan inovasi budidaya, pasca panen, dan prototipe alsintan berbasis *bioscience* dan bioengineering dengan memanfaatkan *advanced technology*, seperti teknologi nano, bioteknologi, iradiasi, bioinformatika dan bioprosesing yang adaptif.
3. Tersedianya data dan informasi sumberdaya pertanian (lahan, air, iklim dan sumberdaya genetik) berbasis bio-informatika dan geo-spasial dengan dukungan IT.
4. Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian, kelembagaan, dan rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian.
5. Tersedia dan terdistribusinya produk inovasi pertanian (benih/bibit sumber, prototipe, peta, data, dan informasi) dan materi transfer teknologi.
6. Penguatan dan perluasan jejaring kerja mendukung terwujudnya lembaga litbang pertanian yang handal dan terkemuka serta meningkatkan HKI.

4.6 Indikator Kinerja Utama

Tabel 3. Sasaran dan Indikator Kinerja Utama Balitbangtan 2015-2019

No	Sasaran	Indikator Kinerja Utama
1.	Tersedianya varietas dan galur/klon unggul baru, adaptif dan berdaya saing dengan memanfaatkan <i>advanced technology</i> dan <i>bioscience</i>	1. Jumlah varietas dan galur/klon unggul baru
2.	Tersedianya teknologi dan inovasi budidaya, pasca panen, dan prototipe alsintan berbasis <i>bioscience</i> dan bioengineering dengan memanfaatkan <i>advanced technology</i> , seperti teknologi nano, bioteknologi, iradiasi, bioinformatika dan bioprosesing yang adaptif	1. Jumlah teknologi pengelolaan lahan, air, agroklimat, dan sumberdaya genetik 2. Jumlah teknologi budidaya, 3. Jumlah teknologi spesifik lokasi 4. Jumlah prototipe alsintan 5. Jumlah teknologi pasca panen dan pengolahan
3.	Tersedianya data dan informasi sumberdaya pertanian (lahan, air, iklim dan sumberdaya genetik) berbasis bio-informatika dan geo-spasial dengan dukungan IT	1. Jumlah peta tematik sumberdaya lahan dan genetik
4.	Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian, dan rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian	1. Jumlah model pengembangan inovasi pertanian bio-industri spesifik lokasi 2. Jumlah rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian
5.	Tersedianya dan terdistribusinya produk inovasi pertanian (benih/bibit sumber, prototipe, peta, data, dan informasi) dan materi transfer teknologi	1. Jumlah benih/bibit sumber tanaman/ternak 2. Jumlah teknologi yang diseminasikan ke pengguna
6.	Penguatan dan perluasan jejaring kerja mendukung terwujudnya lembaga litbang pertanian yang handal dan terkemuka serta meningkatkan HKI	1. Jumlah kerja sama 2. Jumlah HKI

V. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

5.1 RPJM 2015-2019, Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2015-2045, serta Renstra Kementerian Pertanian 2015-2019

Balitbangtan merupakan salah satu unit eselon satu dibawah Kementerian Pertanian, sehingga arah kebijakan Balitbangtan terkait erat dengan arah kebijakan pembangunan Pertanian. Berdasarkan arah kebijakan Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2015-2019, maka pembangunan pertanian diarahkan untuk dapat menjamin ketahanan pangan dan energi mendukung ketahanan nasional. Secara lengkap arah kebijakan pembangunan pertanian dalam RPJMN 2015-2019 itu antara lain:

1. Meningkatkan kapasitas produksi melalui peningkatan produktivitas dan perluasan areal pertanian.
2. Meningkatkan daya saing dan nilai tambah komoditi pertanian.
3. Meningkatkan produksi dan diversifikasi sumber daya pertanian.
4. Pengelolaan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati.
5. Memperkuat kapasitas mitigasi dan adaptasi perubahan iklim

Sementara itu memperhatikan arah, visi, misi, dan sasaran utama pembangunan pertanian dalam SIPP 2015-2045, pembangunan pertanian ke depan diarahkan untuk mewujudkan pertanian Indonesia yang bermartabat, mandiri, maju, adil dan makmur. Pembangunan pertanian sebagai motor penggerak pembangunan nasional, dan penempatan sektor pertanian dalam pembangunan nasional merupakan kunci utama keberhasilan dalam mewujudkan pertanian yang bermartabat, mandiri, maju, adil dan makmur tersebut. Visi pembangunan pertanian 2015-2045 adalah "**terwujudnya sistem pertanian bioindustri berkelanjutan yang menghasilkan beragam pangan sehat dan produk bernilai tambah tinggi dari sumberdaya hayati pertanian dan kelautan tropika**". Untuk mewujudkan visi tersebut, misi yang terkait erat dengan tupoksi Balitbangtan adalah:

1. Mengembangkan sistem usahatani pertanian tropika agroekologi yang berkelanjutan dan terpadu dengan bioindustri melalui perlindungan, pelestarian, pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya genetik, serta perluasan, pengembangan dan konservasi lahan pertanian;

2. Mengembangkan kegiatan ekonomi input produksi, informasi, dan teknologi dalam Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan melalui perlindungan dan pemberdayaan insan pertanian dan perdesaan;
3. Membangun sistem pengolahan pertanian melalui perluasan dan pendalaman pasca panen, agro-energi dan bioindustri berbasis perdesaan guna menumbuhkan nilai tambah;
4. Mengembangkan sistem penelitian untuk pembangunan berbasis inovasi pertanian spesifik lokasi.

Merujuk pada Dokumen Renstra Kementerian Pertanian 2015-2019, visi Kementerian Pertanian adalah "Terwujudnya system pangan pertanian-bioindustri berkelanjutan yang menghasilkan beragam pangan sehat dan produk bernilai tambah tinggi berbasis sumberdaya lokal untuk kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani". Sedangkan misinya adalah mewujudkan system pertanian bioindustri berkelanjutan yang bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan dan diversifikasi untuk mewujudkan kedaulatan pangan, meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pangan dan pertanian.

Visi dan misi Kementerian pertanian tersebut dijabarkan dalam Sasaran Strategis yang ingin dicapai pada periode 2015-2019 yaitu:

1. Swasembada padi, jagung, dan kedelai serta peningkatan produksi daging dan gula
2. Peningkatan diversifikasi pangan;
3. Peningkatan komoditas bernilai tambah dan berdaya saing, dalam memenuhi pasar ekspor dan substitusi impor;
4. Penyediaan bahan baku bioindustri dan bioenergi

5.2. Arah Kebijakan Pengkajian dan Diseminasi Teknologi Inovasi Spesifik Lokasi

Arah kebijakan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi spesifik lokasi 2015-2019 harus mengacu pada arah kebijakan pembangunan Pertanian Nasional (RPJMN) dan arah kebijakan pembangunan pertanian yang tertuang dalam SIPP 2015-2045, serta arah kebijakan litbang pertanian. Berdasarkan kebijakan litbang pertanian untuk pengembangan nilai tambah kegiatan pertanian melalui penerapan konsep pertanian bio-industri, maka arah kebijakan pengkajian dan diseminasi teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi adalah mengembangkan sistem pengkajian dan diseminasi mendukung pertanian bioindustri berbasis sumberdaya lokal, sesuai dengan **Program Badan Litbang Pertanian 2015-2019: penciptaan teknologi dan inovasi pertanian bio-industri berkelanjutan.**

Secara rinci arah kebijakan Pengembangan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi ke depan adalah :

1. Mengembangkan kegiatan pengkajian dan diseminasi mendukung peningkatan produksi hasil pertanian wilayah, sebagai upaya percepatan penerapan swasembada pangan nasional.
2. Mendorong pengembangan dan penerapan *advance technology* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemanfaatan sumberdaya lokal spesifik lokasi, yang jumlahnya semakin terbatas.
3. Mendorong terciptanya suasana keilmuan dan kehidupan ilmiah yang kondusif sehingga memungkinkan optimalisasi sumberdaya manusia dalam pengembangan kapasitasnya dalam melakukan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi.
4. Mendukung terciptanya kerjasama dan sinergi yang saling menguatkan antara UK/UPT lingkup Balitbangtan dengan berbagai lembaga terkait, terutama dengan stakeholder di daerah.

Adapun sasaran pengembangan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang akan dicapai pada periode 2015-2019 adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya inovasi pertanian spesifik lokasi mendukung pertanian bioindustri berkelanjutan
2. Terdesiminasinya inovasi pertanian spesifik lokasi, serta terhimpunnya umpan balik dari implementasi program dan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi
3. Tersedianya model-model pengembangan inovasi pertanian bioindustri spesifik lokasi
4. Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan mendukung percepatan pembangunan pertanian wilayah berbasis inovasi pertanian spesifik lokasi
5. Terbangunnya sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi

Dalam rangka peningkatan dukungan inovasi dan teknologi sesuai yang tertuang dalam Renstra Kementerian Pertanian 2015-2019, maka upaya yang harus dilakukan meliputi:

1. Meningkatkan kapasitas dan fasilitas peneliti di bidang pertanian
2. Meningkatkan penelitian yang memanfaatkan teknologi terkini dalam rangka mencari terobosan peningkatan produktivitas benih/bibit/tanaman/ternak

3. Memperluas cakupan penelitian mulai dari input produksi, efektivitas lahan, teknik budidaya, teknik pasca panen, tehnik pengolahan hingga teknik pengemasan dan pemasaran.
4. Meningkatkan diseminasi teknologi kepada petani secara luas
5. Membina petani maju sebagai patron dalam pengembangan dan penerapan teknologi baru di tingkat lapangan.

5.3. Strategi

Uraian pada bagian ini mengemukakan berbagai strategi yang dikembangkan dalam mencapai sasaran strategis yang telah ditetapkan. Prinsip dasar dari strategi ini adalah untuk terjadinya percepatan dalam pencapaian sasaran strategis, atau strategi ini menggambarkan upaya *unusua* yang perlu dikembangkan dalam pencapaian sasaran strategis.

Sasaran 1: Tersedianya inovasi pertanian unggul spesifik lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui penyempurnaan sistem dan perbaikan fokus kegiatan pengkajian yang didasarkan pada kebutuhan pengguna (petani dan pelaku usaha agribisnis lainnya) dan potensi sumberdaya wilayah. Penyempurnaan sistem pengkajian mencakup metode pelaksanaan pengkajian serta monitoring dan evaluasi. Strategi ini diwujudkan ke dalam satu sub kegiatan yaitu: Pengkajian inovasi pertanian spesifik lokasi.

Sasaran 2: Terdesiminasinya inovasi pertanian spesifik lokasi yang unggul serta terhimpunnya umpan balik dari implementasi program dan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui peningkatan kuantitas dan atau kualitas informasi, media dan lembaga diseminasi inovasi pertanian. Strategi ini diwujudkan ke dalam satu sub kegiatan yaitu: Penyediaan dan penyebarluasan inovasi pertanian.

Sasaran 3: Tersedianya model-model pengembangan inovasi pertanian bioindustri spesifik lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui peningkatan efektivitas kegiatan tematik di BPTP yang disinergikan dengan UK/UPT lingkup Balitbangtan, terutama

dalam menerapkan hasil-hasil litbang pertanian dalam super impose model pertanian bio-industri berbasis sumberdaya lokal.

Sasaran 4: Rumusan rekomendasi kebijakan mendukung percepatan pembangunan pertanian wilayah berbasis inovasi pertanian spesifik lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui peningkatan kajian-kajian tematik terhadap berbagai isu dan permasalahan pembangunan pertanian baik bersifat responsif terhadap dinamika kebijakan dan lingkungan strategis maupun antisipatif terhadap pandangan futuristik kondisi pertanian pada masa mendatang. Strategi ini diwujudkan ke dalam satu sub kegiatan yaitu: analisis kebijakan mendukung empat sukses Kementerian Pertanian.

Sasaran 5: Terbangunnya sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui peningkatan efektivitas manajemen institusi. Strategi ini diwujudkan ke dalam delapan sub kegiatan yaitu:

1. Penguatan kegiatan pendampingan model diseminasi dan program strategis kementan serta program strategis Badan Litbang Pertanian
2. Penguatan manajemen mencakup perencanaan dan evaluasi kegiatan serta administrasi institusi
3. Pengembangan kompetensi SDM
4. Penguatan kapasitas kelembagaan melalui penerapan ISO 9001:2008
5. Peningkatan pengelolaan laboratorium
6. Peningkatan pengelolaan kebun percobaan
7. Peningkatan kapasitas instalasi UPBS
8. Jumlah publikasi nasional dan internasional
9. Peningkatan pengelolaan *data base* dan *website*.

Untuk mengukur kinerja kegiatan lingkup BBP2TP, maka dilakukan penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) BBP2TP untuk dapat menilai pencapaian sasaran utama BBP2TP. IKU BBP2TP dan keterkaitan antara sasaran, sub kegiatan, indikator kinerja dan target secara eksplisit dapat dilihat pada Tabel 4. Selanjutnya, dalam kerangka operasionalisasi pencapaian indikator kinerja BBP2TP mendukung indikator outcome Badan Litbang Pertanian, dan

keterkaitannya dengan capaian output Kementerian Pertanian, pada Tabel 5 dikemukakan Arsitektur dan Informasi Kinerja BBP2TP 2015-2019.

Tabel 4. Sasaran, Sub Kegiatan, Indikator Kinerja dan Target Pencapaiannya 2015 - 2019

No	Sasaran Strategis	Indikator Outcome/ Indikator Kegiatan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
001	Tersedianya inovasi pertanian unggul spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi	12	5	7	10	12
002	Terdisiminasinya inovasi pertanian spesifik lokasi yang unggul serta terhimpunnya umpan balik dari implementasi program dan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi	Jumlah teknologi yang didiseminasikan ke pengguna	22	5	20	22	25
003	Adanya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi	Jumlah model-model pengembangan inovasi pertanian bioindustri spesifik lokasi	2	3	3	3	3
004	Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan mendukung percepatan pembangunan pertanian wilayah berbasis inovasi pertanian spesifik lokasi	Jumlah rekomendasi kebijakan mendukung empat sukses Kementerian Pertanian.	1	1	1	1	1
005	Terjalannya kerjasama nasional dan internasional di bidang pengkajian, diseminasi, dan pendayagunaan inovasi pertanian	Jumlah sinergi operasional pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi	1	1	1	1	1

Tabel 5. Arsitektur dan Informasi Kinerja BBP2T 2015-2019

Input Eselon II	PIC	Aktivitas Eselon II	PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
					Meningkatnya penguasaan inovasi teknologi mendukung terwujudnya kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani
				Tersedianya VUB, benih sumber, teknologi dan rekomendasi kebijakan tanaman pangan	
				Indikator:	Indikator:
1. SDM 2. Gedung dan Bangunan 3. Sarana dan Prasarana Penelitian 4. NSPK 5. Anggaran 6. Data dan informasi					1. Jumlah VUB padi yang diadopsi (10% dari VUB yang dilepas dalam 5 tahun sebelumnya)
	1. 32 BPTP 2. 18 BPTP 2. 18 BPTP	Penyediaan benih sumber padi (ES, FS, SS) melalui kegiatan UPBS	1. 18 BPTP 2. 32 BPTP	Jumlah benih sumber padi ES yang diproduksi (621 t) Jumlah benih sumber padi FS yang diproduksi (106 t) Jumlah benih sumber padi SS yang diproduksi (271 t)	
	1. 33 BPTP 2. 19 BPTP	1. Pengkajian teknologi padi spesifik lokasi (inhouse, AEZ, SDG) 2. Perancangan Model Pengembangan Bioindustri Berbasis Padi	33 BPTP	Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) padi spesifik lokasi	2. Jumlah teknologi padi dan rekomendasi kebijakan spesifik lokasi yang diterapkan (10% dari teknologi yang dihasilkan dalam 5 tahun sebelumnya)
	1. 30 BPTP 2. 25 BPTP	1. Pendampingan Kawasan Pertanian Padi Nasional 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visitor plot, demplot	33 BPTP	Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) padi spesifik lokasi yang didiseminasikan	

PIC	Aktivitas Eselon II	PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
			Indikator:	Indikator:
				1. Jumlah VUB jagung yang diadopsi (5% dari VUB yang dihasilkan dalam 5 tahun sebelumnya)
1. 1 BPTP/LPTP 2. 6 BPTP/LPTP	1. Pengkajian teknologi jagung spesifik lokasi 2. Perancangan Model Bioindustri Berbasis Jagung		1. Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) jagung spesifik lokasi dan rekomendasi kebijakan yang dihasilkan	2. Jumlah teknologi jagung dan rekomendasi kebijakan yang diadopsi (30% dari teknologi yang dihasilkan dalam 1 tahun sebelumnya)
1. 7 BPTP 2. 33 BPTP/LPTP	1. Pendampingan Kawasan Pertanian Jagung Nasional 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visitor plot, demplot	33 BPTP/LPTP	2. Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) jagung spesifik lokasi yang didiseminasikan	

PIC	Aktivitas Eselon II	PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
			Indikator:	Indikator:
				1. Jumlah VUB kedelai yang diadopsi (15% dari VUB yang dihasilkan dalam 5 tahun sebelumnya)
18 BPTP	Penyediaan benih sumber kedelai (FS dan SS) melalui kegiatan UPBS	18 BPTP	Jumlah benih sumber kedelai yang diproduksi (FS 26t, SS 774t)	
6 BPTP/LPTP	1. Pengkajian teknologi kedelai spesifik lokasi 2. Perancangan model pertanian bioindustri berbasis kedelai		Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) kedelai dan rekomendasi kebijakan spesifik lokasi yang dihasilkan	2. Jumlah teknologi kedelai dan rekomendasi kebijakan yang diadopsi (10% dari teknologi yang dihasilkan dalam 5 tahun sebelumnya)
11 BPTP	1. Pendampingan Kawasan Pertanian Kedelai Nasional 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visitor plot, demplot	33 BPTP/LPTP	Jumlah teknologi (pengelolaan lahan dan air, budi daya, panen, dan pascapanen primer) kedelai spesifik lokasi yang didiseminasikan	

PIC	Aktivitas Eselon II	PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
			Indikator:	Indikator:
3 BPTP/LPTP	1. Pengkajian teknologi budidaya cabai ramah lingkungan spesifik lokasi 2. Perancangan model perbenihan cabai spesifik lokasi		3. Jumlah teknologi budidaya dan rekomendasi kebijakan pengembangan cabai spesifik lokasi	3. Jumlah teknologi budidaya, pengelolaan lahan, air dan lingkungan, perbenihan, serta rekomendasi kebijakan pengembangan cabai, yang diadopsi oleh pengguna
				4. Jumlah teknologi panen dan pasca panen, serta prototipe alsintan yang diadopsi
1. 32 BPTP/LPTP 2. 3 BPTP	1. Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Cabai 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visito r plot, demplot	32 BPTP/LPTP	5. Jumlah teknologi cabai spesifik lokasi yang didiseminasikan	5. Jumlah teknologi cabai yang diadopsi oleh pengguna
11 BPTP/LPTP	1. Teknologi budidaya bawang merah ramah lingkungan spesifik lokasi 2. Rancangan model perbenihan bawang merah spesifik lokasi		3. Jumlah teknologi budidaya dan rekomendasi kebijakan pengembangan bawang merah spesifik lokasi	3. Jumlah teknologi budidaya, pemupukan spesifik lokasi, perbenihan, pengelolaan lahan, air dan lingkungan, prototipe alsintan, dan rekomendasi kebijakan pengembangan bawang merah yang diadopsi oleh pengguna
1. 26 BPTP/LPTP 2. 2 BPTP	1. Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional bawang merah 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visito r plot, demplot	26 BPTP/LPTP	5. Jumlah teknologi cabai spesifik lokasi yang didiseminasikan	5. Jumlah teknologi bawang merah yang diadopsi oleh pengguna

PIC	Aktivitas Eselon II	PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
			Indikator:	Indikator:
3 BPTP/LPTP	1. Pengkajian teknologi budidaya cabai ramah lingkungan spesifik lokasi 2. Perancangan model perbenihan cabai spesifik lokasi		3. Jumlah teknologi budidaya dan rekomendasi kebijakan pengembangan cabai spesifik lokasi	3. Jumlah teknologi budidaya, pengelolaan lahan, air dan lingkungan, perbenihan, serta rekomendasi kebijakan pengembangan cabai, yang diadopsi oleh pengguna
				4. Jumlah teknologi panen dan pasca panen, serta prototipe alsintan yang diadopsi
1. 32 BPTP/LPTP 2. 3 BPTP	1. Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional Cabai 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visito r plot, demplot	32 BPTP/LPTP	5. Jumlah teknologi cabai spesifik lokasi yang didiseminasikan	5. Jumlah teknologi cabai yang diadopsi oleh pengguna
11 BPTP/LPTP	1. Teknologi budidaya bawang merah ramah lingkungan spesifik lokasi 2. Rancangan model perbenihan bawang merah spesifik lokasi		3. Jumlah teknologi budidaya dan rekomendasi kebijakan pengembangan bawang merah spesifik lokasi	3. Jumlah teknologi budidaya, pemupukan spesifik lokasi, perbenihan, pengelolaan lahan, air dan lingkungan, prototipe alsintan, dan rekomendasi kebijakan pengembangan bawang merah yang diadopsi oleh pengguna
1. 26 BPTP/LPTP 2. 2 BPTP	1. Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional bawang merah 2. Pencetakan Laeflet, brosur, majalah, siaran tv, talkshow, radio 3. Koordinasi, temu lapang, pameran, visito r plot, demplot	26 BPTP/LPTP	5. Jumlah teknologi cabai spesifik lokasi yang didiseminasikan	5. Jumlah teknologi bawang merah yang diadopsi oleh pengguna

PIC	Output Eselon II	Outcome Eselon I
	Indikator:	Indikator:
		1. Jumlah galur unggul/harapan ternak dan PTP yang dilepas 2. Jumlah bibit unggul ternak dan tanaman pakan ternak yang dilepas
	Jumlah teknologi peternakan dan veteriner spesifik lokasi yang dihasilkan	3. Jumlah teknologi peternakan dan veteriner (budidaya, pasca panen, prototipe alsintan, pengelolaan sumberdaya genetik, keswan) serta rekomendasi kebijakan yang diadopsi (10% dari teknologi yang dihasilkan dalam 5 tahun sebelumnya)
25 BPTP	4. Jumlah teknologi peternakan dan veteriner spesifik lokasi yang didiseminasikan	

VI. PENUTUP

Renstra Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian tahun 2015-2019 merupakan penjabaran dan implementasi Renstra Badan Litbang Pertanian dan Kementerian Pertanian. Renstra ini juga dimaksudkan sebagai Rencana Aksi kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi yang menjabarkan dinamika lingkungan strategis dan isu strategis, visi, misi, tujuan dan sasaran kegiatan pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian untuk lima tahun ke depan.

Renstra ini dilengkapi dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) dan indikator kinerja yang lebih rinci per tahun sehingga akuntabilitas kegiatan penelitian dan pengkajian dapat dievaluasi dengan baik. Pada akhirnya, Renstra ini ditujukan sebagai acuan dalam penyusunan Renstra Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) dan penyusunan program pengkajian dan diseminasi baik di internal BBP2TP maupun di 31 BPTP dan 2 LPTP di seluruh Indonesia.