



LAPORAN KINERJA 2019



**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah
2019**

LAPORAN KINERJA (LAKIN)

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TENGAH



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2019**

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIN) Balitbangtan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah Tahun 2019 dapat diselesaikan.

Laporan Kinerja Balitbangtan BPTP Jawa Tengah tahun anggaran 2019 ini merupakan cerminan akuntabilitas kinerja Kementerian Pertanian selama tahun 2019 dalam rangka pencapaian sasaran, yang dilaksanakan dalam bentuk program dan kegiatan Kementerian Pertanian dalam upaya mencapai kinerja Kementerian Pertanian yang lebih baik, benar, transparan, dan akuntabel.

Balitbangtan BPTP Jawa Tengah sebagai salah satu UPT Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.020/5/2017 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

Sebagai akhir dari pengantar ini kami mengajak semua pihak untuk bekerja keras, cerdas, jujur dan ikhlas dengan semangat yang tinggi dalam melaksanakan tugas dan fungsi masing-masing guna mendukung keberhasilan pembangunan pertanian ke depan.

Ungaran, Januari 2020
Kepala Balai,

Dr. Ir. Djoko Pramono, MP.
NIP. 19640528 199002 1 001

IKHTISAR EKSEKUTIF

Balitbangtan BPTP Jawa Tengah adalah salah satu unit pelaksana teknis di bidang penelitian dan pengkajian serta pengembangan teknologi pertanian, berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Tugas sehari-harinya dikoordinasikan oleh Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian yang didasarkan pada peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.020/5/2017 tanggal 22 Mei 2017, maka BPTP mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi tepat guna spesifik lokasi. Terkait tupoksi tersebut Balitbangtan BPTP Jawa Tengah menyusun Rencana Operasional yang berpedoman pada Rencana Strategis Badan Litbang Pertanian 2015-2019.

Berdasarkan pada Rencana operasional tersebut, maka pada tahun 2019 sasaran yang akan dicapai adalah : 1) Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi, 2) Terdiseminasikannya inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi, 3) Tersedianya model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri, 4) Tersedianya benih sumber mendukung sistem perbenihan, 5) Terbentuknya sekolah lapang kedaulatan pangan mendukung swasembada pangan, 6) Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan mendukung pembangunan daerah, 7) Tersedianya layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan, 8) Dihasilkannya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi.

Pembuatan LAKIN Balitbangtan BPTP Jawa Tengah tahun 2019 ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kinerja pelaksanaan kegiatan Balitbangtan BPTP Jawa Tengah berdasarkan pada Rencana Operasional selama kurun waktu lima tahun. LAKIN T.A. 2019 ini merupakan salah satu laporan pertanggungjawaban hasil kinerja dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya selama 1 tahun anggaran dan merupakan rangkuman hasil capaian dari seluruh kegiatan yang dilakukan baik secara fisik maupun keuangan selama T.A. 2019.

Anggaran yang tersedia pada T.A. 2019 sebesar Rp 26.993.315.000,-. Dana yang terserap sebesar Rp 26.125.663.000,- atau sebesar 96,79%. Sisa anggaran sebesar Rp 867.652.000,- atau sebesar 3,21% (sampai tanggal 31 Desember 2019).

Permasalahan yang dihadapi dalam pencapaian sasaran kinerja adalah kondisi cuaca diluar prediksi yaitu terjadi kekeringan dalam kurun waktu yang panjang dan lama, serta serangan hama yang muncul akibat kondisi lingkungan yang mendukung perkembangannya, sehingga untuk kegiatan produksi benih sumber tidak mampu memenuhi target.

Langkah-langkah yang telah dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala tersebut adalah : 1) Penyediaan air sebagai kebutuhan pertanaman mencegah kegagalan panen yang makin meluas, 2) Penanganan hama dengan pestisida yang sesuai dengan kebutuhan di lapang. Keseluruhan upaya yang telah dilakukan masih belum mampu memberikan hasil sesuai target yang diinginkan khusus untuk kegiatan produksi benih sumber.

DAFTAR ISI

	Hal
COVER	i
KATA PENGANTAR	ii
IKHTISAR EKSEKUTIF	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tugas, Fungsi dan Organisasi	2
1.3 Susunan Organisasi dan Tata Kerja BPTP Jawa Tengah	3
II PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA	6
2.1 Visi	6
2.2 Misi	6
2.3 Tujuan	7
2.4 Sasaran	7
2.5 Kegiatan Tahun Anggaran 2019	8
2.6 Perjanjian Kinerja Tahun 2019	9
2.7 Kegiatan Penelitian, Pengkajian dan Diseminasi	11
2.8 Indikator Kinerja	11
2.9 Rencana Kinerja	13
III AKUNTABILITAS KINERJA	14
3.1 Akuntabilitas Kinerja BPTP Jawa Tengah.....	14
3.2 Pengukuran Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah Tahun 2019	15
3.3 Analisis Capaian Kinerja	18
3.3.1 Capaian Kinerja Tahun 2019.....	18
3.3.2 Pengukuran Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah dengan Target Renstra 2015-2019	42

3.3.3 Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi	42
3.3.4 Capaian Kinerja Lainnya dari BPTP Jawa Tengah	44
IV AKUNTABILITAS KEUANGAN	47
4.1 Realisasi Anggaran Tahun 2019	47
4.2 Pengelolaan PNBK	47
V PENUTUP	48

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kegiatan Pengkajian dan Diseminasi lingkup Balitbangtan BPTP Jawa Tengah Tahun 2019	8
Tabel 2. Perjanjian kinerja BPTP Jawa Tengah T.A. 2019	9
Tabel 3. Revisi anggaran BPTP Jawa Tengah tahun 2019	10
Tabel 4. Pagu Anggaran Berdasarkan Output Kegiatan TA. 2019	10
Tabel 5. Indikator Kinerja	12
Tabel 6. Capaian Rencana Kinerja	13
Tabel 7. Sasaran, Indikator Kinerja, Target dan Capaian BPTP Jawa Tengah Tahun 2019	16
Tabel 8. Rekapitulasi teknologi spesifik lokasi	18
Tabel 9. Paket teknologi spesifik lokasi tahun 2019	18
Tabel 10. Model bioindustri yang dihasilkan	23
Tabel 11. Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna	29
Tabel 12. Teknologi yang didiseminasikan ke pengguna	30
Tabel 13. Indikator kinerja dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian	40
Tabel 14. Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah periode 2015-2019	45
Tabel 15. Realisasi anggaran per jenis belanja BPTP Jawa Tengah tahun 2019	47

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Struktur Organisasi Balitbangtan BPTP Jawa Tengah 2019.....	4
Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan teknologi budidaya kedelai tahan naungan	20
Gambar 3. Kegiatan teknologi produksi lipat ganda bawang merah	21
Gambar 4. Kegiatan pengelolaan tanaman terpadu kentang	22
Gambar 5. Kegiatan formulasi pakan ternak sapi lengkap berbasis sumberdaya lokal	23
Gambar 6. Kegiatan pada model bioindustri padi-sapi	25
Gambar 7. Kegiatan bioindustri sapi perah	26
Gambar 8. Kegiatan bioindustri sapi-kedelai	27
Gambar 9. Kegiatan bioindustri sapi-sayuran	29
Gambar 10. Kegiatan pendampingan kawasan jagung	31
Gambar 11. Kegiatan perbenihan jagung VUB dalam rangka pendampingan kawasan jagung	32
Gambar 12. Kegiatan percontohan budidaya Padi Gogo VUB	33
Gambar 13. Percontohan penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) jagung, padi gogo dan kedelai serta kacang tanah	34
Gambar 14. Kegiatan teknologi budidaya sayuran dengan hidroponik dan perbibitan melalui KBI	35
Gambar 15. Percontohan budidaya pembesaran Ayam KUB	36
Gambar 16. Publikasi inovasi dan penyebaran inovasi teknologi	38

DAFTAR LAMPIRAN

		Hal
Lampiran 1.	Perjanjian Kinerja KSPP T.A. 2019.....	51
Lampiran 2.	Perjanjian Kinerja KTU T.A. 2019	53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) mengacu pada ketetapan MPR Nomor XI/MPR/1998 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi dan Nepotisme; Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 Tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja.

Laporan Kinerja merupakan wujud akuntabilitas instansi pemerintah yang pedoman penyusunannya ditetapkan melalui Permenpan RB No. 53/2014. Permentan No. 50 tahun 2016 tentang pengelolaan sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah lingkup kementerian pertanian. Penyusunan Laporan Kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah tahun 2019 dimaksudkan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan mandat, visi dan misi, tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan di dalam Rencana Kinerja Tahun 2019, serta sebagai umpan balik untuk perbaikan kinerja BPTP Jawa Tengah pada tahun mendatang.

Dasar pelaksanaan kegiatan BPTP Jawa Tengah tahun 2019 adalah Program dan Sub Program Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) periode 2015-2019. Program dan sub program Balitbangtan selanjutnya menjadi landasan sub kegiatan BPTP Jawa Tengah 2015-2019 yang dituangkan dalam rencana aksi, meliputi: (1) Program Inventarisasi dan Pengembangan Sumberdaya Pertanian di Jawa Tengah; (2) Program Pendampingan Kawasan Pertanian Komoditas Strategis di Jawa Tengah; (3) Program Pengkajian dan Diseminasi Bioindustri Berkelanjutan di Jawa Tengah; (4) Program Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi/Tematik; (5) Program Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian Jawa Tengah; (6) Program Peningkatan Kapasitas Komonikasi dan Teknologi Terdiseminasi ke Pengguna; (7) Produksi Benih Sumber dan Penguatan Penangkar di Jawa Tengah (8)

Advokasi Teknis dan Kelembagaan Serta Kebijakan Pembangunan Pertanian Wilayah; (9) Kerjasama Kegiatan Penelitian dan Pengkajian dengan Pemda Provinsi, Kabupaten/Kota, Swasta, Perbankan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Perguruan Tinggi (PT) dan Lembaga Penelitian Nasional dan Internasional serta lembaga terkait lainnya; (10) Membangun sistem informasi inovasi pertanian berbasis web; (11) Peningkatan kapasitas sumberdaya manusia guna mendukung kegiatan penelitian, pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian, dan; (12) Peningkatan kapasitas sarana prasarana pengkajian guna mendukung kegiatan penelitian, pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian.

1.2. Tugas, Fungsi dan Organisasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor No 19/Permentan/OT.020/5/2017 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, BPTP Jawa Tengah mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Dalam melaksanakan tugasnya tersebut, BPTP Jawa Tengah mempunyai fungsi:

1. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, dan laporan pengkajian ,perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
2. Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi tepat guna spesifik lokasi;
3. Pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
4. Pelaksanaan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
5. Perakitan materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
6. Pelaksanaan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi;
7. Penyiapan kerja sama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan, dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;

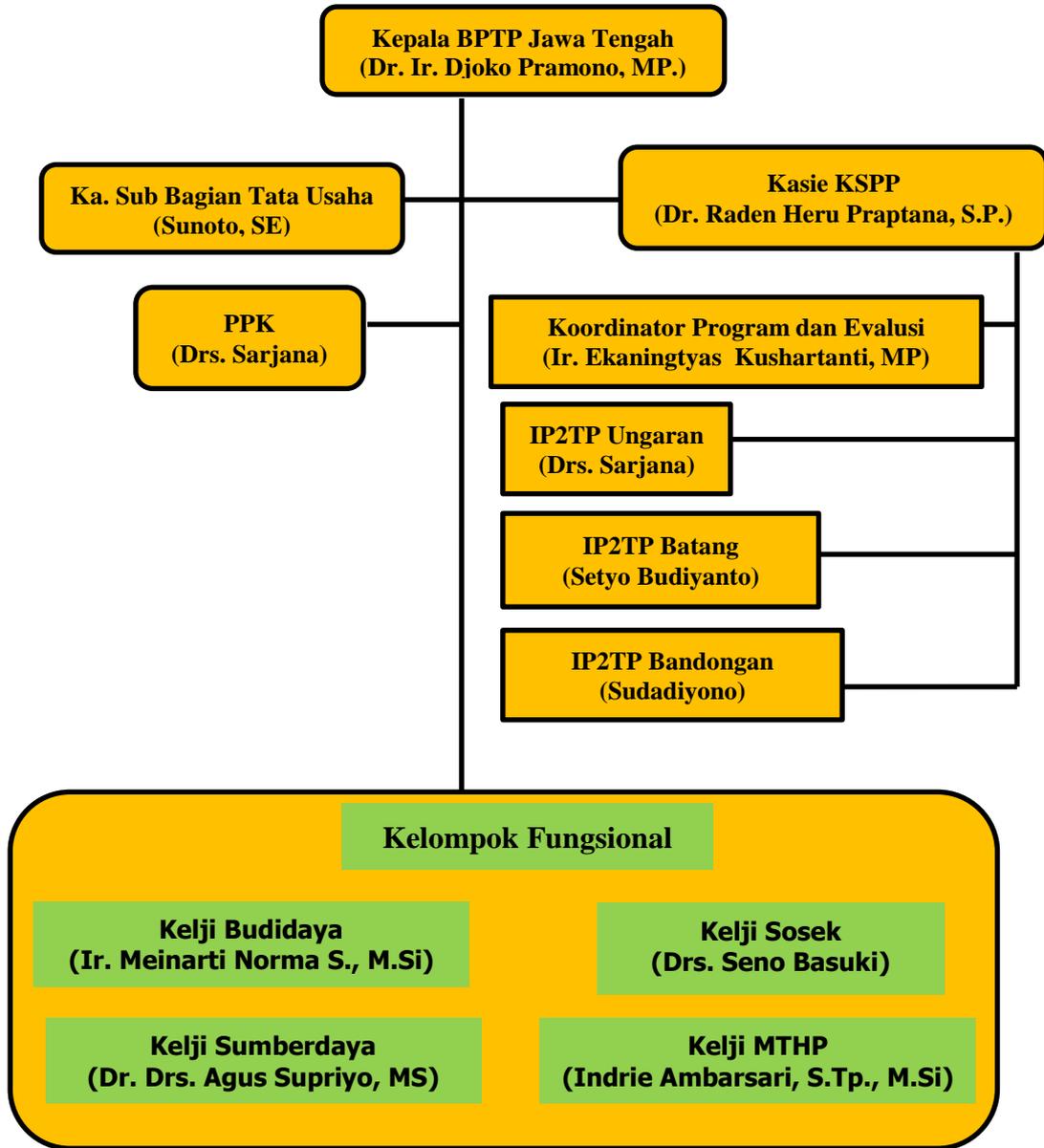
8. Pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi tepat guna spesifik lokasi;
9. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BPTP.

1.3 Susunan Organisasi dan Tata Kerja BPTP Jawa Tengah

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor No 19/Permentan/OT.020/5/2017 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, ditetapkan sebagai Susunan Unit Organisasi BPTP yang terkait secara langsung atau berada di bawah Kepala Balai terdiri atas:

- 1) Sub Bagian Tata Usaha
Sub Bagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat menyurat, dan rumah tangga.
- 2) Seksi Kerja Sama dan Pelayanan Pengkajian
Seksi Kerja Sama dan Pelayanan Pengkajian mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, pemantauan, evaluasi dan laporan serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil, serta pelayanan sarana teknis pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
- 3) Kelompok Jabatan Fungsional.
 - a. Kelompok Jabatan Fungsional Peneliti
 - Melakukan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
 - Melakukan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi;
 - Melakukan kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - b. Kelompok Jabatan Fungsional Penyuluh
 - Melakukan pengembangan teknologi dan diseminasi hasil pengkajian serta perakitan materi penyuluhan;
 - Melakukan kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

- c. Kelompok Jabatan Fungsional Lainnya
 - Melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.



Gambar 1. Struktur organisasi balitbangtan BPTP Jawa Tengah 2019

Dalam struktur organisasi, urusan kepegawaian merupakan bagian dari sub bagian tata usaha, dimana bertugas membantu penyelenggaraan administrasi pegawai BPTP Jawa Tengah. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian No. 19/Permentan/OT.020/5/2017 tentang Rincian Tugas Pekerjaan Unit Kerja Eselon IV Pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Tugas Urusan Kepegawaian

meliputi melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana kebutuhan pegawai, melakukan urusan mutasi pegawai, melakukan penyiapan bahan pengembangan pegawai, melakukan urusan tata usaha kepegawaian, melakukan urusan kesejahteraan pegawai, menyiapkan bahan evaluasi kinerja pegawai, melakukan penyiapan bahan pendayagunaan jabatan fungsional.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah saat ini memiliki pegawai sebanyak 165 orang terdiri peneliti, penyuluh, teknisi litkayasa, pustakawan dan tenaga administrasi/penunjang. Jumlah terbanyak adalah tenaga administrasi/penunjang sebanyak 67 orang, Eselon III 1 orang, Eselon IV 2 orang, Peneliti 53 orang, Teknisi Litkayasa 16 orang, Penyuluh 21 orang, Pranata Humas 1 orang, Asiparis 1 orang, Analis Kepegawaian 2 orang dan Pustakawan 1 orang.

BAB II

PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KERJA

BPTP Jawa Tengah merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balitbangtan dan secara struktural bertanggung jawab kepada Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP). Oleh karena itu, dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya mengacu kepada arah kebijakan dan strategi Balitbangtan sebagai Eselon I dan BBP2TP sebagai Eselon II. Selain itu juga mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Tengah, karena lingkup kerja BPTP Jawa Tengah adalah seluruh wilayah administrasi Provinsi Jawa Tengah, dengan mempertimbangkan dinamika kondisi lingkungan strategis terkini dan yang akan datang. Dalam menjalankan seluruh tugas pokok dan fungsinya Balitbangtan BPTP Jawa Tengah mengacu pada visi, misi, tujuan, dan sasaran sesuai dengan yang tertuang pada Renstra 2015-2019.

2.1. Visi

Visi BPTP Jawa Tengah adalah **“Menjadi Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pertanian Terkemuka dalam Mewujudkan Sistem Pertanian Bio-industri Tropika Berkelanjutan”**.

2.2. Misi

Untuk mewujudkan visi tersebut di atas, misi yang harus dilaksanakan oleh BPTP Jawa Tengah adalah:

1. Merakit, menguji dan mengembangkan inovasi pertanian tropika unggul berdaya saing mendukung pertanian bio-industri.
2. Mendiseminasikan inovasi pertanian tropika unggul dalam rangka peningkatan scientific recognition dan impact recognition.
3. Melaksanakan penelitian dan pengkajian teknologi pertanian sesuai dengan etika dan standar metodologi penelitian dan pengkajian.
4. Menghasilkandan mendiseminasikan inovasi pertanian spesifik lokasi sesuai kebutuhan pengguna dan pasar.

5. Mengembangkan jejaring kerjasama tingkat regional, nasional dan internasional dalam rangka penguasaan IPTEK guna mendukung pembangunan pertanian wilayah.
6. Mengembangkan sistem informasi pertanian, guna mempercepat terwujudnya pertanian industrialperdesaan berkelanjutan.
7. Meningkatkan kapasitas institusi pada kegiatan penelitian, pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian

2.3. Tujuan

Sesuai dengan visi dan misi BPTP Jawa Tengah, maka tujuan yang akan dilaksanakan oleh BPTP Jawa Tengah periode 2015-2019 adalah:

1. Menghasilkan dan mendiseminasikan inovasi pertanian spesifik lokasi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan pasar;
2. Mengembangkan jejaring kerjasama di tingkat regional, nasional dan internasional dalam rangka penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mendukung pembangunan wilayah pertanian;
3. Mengembangkan sistem informasi inovasi pertanian, guna mempercepat terwujudnya pertanian industrial perdesaan berkelanjutan;
4. Meningkatkan kapasitas institusi mendukung kegiatan penelitian, pengkajian, dan pendayagunaan inovasi pertanian.

2.4. Sasaran

Sasaran dari tujuan di atas adalah:

1. Tersedianya inovasi pertanian spesifik lokasi sesuai kebutuhan pengguna dan pasar;
2. Meningkatnya penyebarluasan inovasi pertanian spesifik lokasi sesuai dengan pengguna dan kebutuhan pasar;
3. Meningkatnya kerjasama pengkajian di tingkat regional, nasional, dan internasional;
4. Meningkatnya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mendukung pembangunan wilayah pertanian;
5. Berkembangnya sistem informasi pertanian guna mempercepat terwujudnya pertanian industrial perdesaan berkelanjutan;
6. Meningkatnya akses pengguna terhadap informasi pertanian;

7. Meningkatnya kapasitas sumberdaya manusia guna mendukung kegiatan penelitian, pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian; dan
8. Meningkatnya kapasitas sarana prasarana pengkajian guna mendukung kegiatan penelitian, pengkajian dan pendayagunaan inovasi pertanian.

2.5. Kegiatan Tahun Anggaran 2019

Kebijakan pembangunan pertanian tahun 2019 dirancang sebagai implementasi dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Selain itu tentu saja kebijakan tersebut merupakan komponen dari Rencana Kerja Pemerintah (RKP) 2019, khususnya dalam menunjang salah satu prioritas pembangunan nasional yaitu Peningkatan Ketahanan Pangan. Kebijakan tahun 2019 mempertimbangkan kinerja capaian beberapa tahun sebelumnya. Kegiatan utama Balitbangtan BPTP Jawa Tengah tahun 2019 yang mencakup kegiatan pengkajian dan diseminasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kegiatan Pengkajian dan Diseminasi lingkup Balitbangtan BPTP Jawa Tengah Tahun 2019

No	Judul Kegiatan Tahun 2019
1	Analisis Kelayakan Finansial Pengelolaan Tanaman Terpadu Kentang
2	Teknik pengendalian OPT Tanaman Kentang dengan menggunakan subsoiling
3	Rekomendasi Pemupukan Budidaya Bawang Merah Asal Biji Spesifik Lokasi
4	Pembuatan Straw untuk Inseminasi Buatan pada DOMBOS
5	Analisis Kelayakan Finansial Produksi Lipat Ganda pada tanaman Bawang
6	Teknologi pemberian Pakan Tambahan untuk Perbaikan Reproduksi Induk Sapi
7	Teknologi Pengawetan Pakan Sapi
8	Teknologi Pembuatan Pupuk Organik Cair Menggunakan MOL
9	Kajian Paket Teknologi Budidaya Kedelai Tahan Naungan
10	Adopsi varietas jagung hibrida Balitbangtan dan distribusinya dalam kawasan pengembangan jagung.
11	Percontohan produksi dan perbenihan jagung hibrida Balitbangtan
12	Publikasi inovasi teknologi pertanian hasil litkaji kepada pengguna melalui publikasi berbagai media informasi (media cetak, audio visual, media sosial & media online)
13	Penyebarluasan inovasi teknologi hasil litkaji BPTP Jateng maupun Balit/Balai Besar/Puslitbang lingkup Balitbangtan kepada pengguna melalui pameran/ekspose & display teknologi di lapang
14	Percontohan Padi Gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9
15	Percontohan Budidaya pembesaran Ayam KUB
16	Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran dengan Hydroponik
17	Teknologi Perbibitan Tanaman Sayuran Melalui Kebun Bibit/Benih Induk (KBI)
18	Percontohan penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) jagung, padi gogo dan kedelai serta Kacang tanah dalam rangka peningkatan indeks pertanaman di lahan kering atau sawah tadah hujan.

2.6. Perjanjian Kinerja Tahun 2019

Sejalan dengan dinamika kebijakan perencanaan yang ditetapkan dengan melihat kebutuhan stakeholder (*bottom up*) serta program di level pusat (*top down*), maka umpan balik (*feedback*) yang diperoleh dari proses perencanaan dan operasionalisasi kegiatan di Balitbangtan BPTP Jawa Tengah disesuaikan dengan tuntutan dan dinamika serta alokasi penganggaran yang tertuang dalam DIPA. Dengan demikian, Rencana Kinerja yang telah ditetapkan kemudian disahkan menjadi kontrak kinerja Balitbangtan BPTP Jawa Tengah tahun 2019 melalui Perjanjian Kinerja sebagai tolok ukur keberhasilan dan dasar evaluasi akuntabilitas kinerja Balitbangtan BPTP Jawa Tengah. Perjanjian kinerja ini merupakan tolok ukur keberhasilan organisasi dan akan dijadikan penilaian dalam evaluasi akuntabilitas kinerja pada akhir tahun 2019.

Dalam menjabarkan tugas pokok dan fungsinya, dari program utama Badan Litbang Pertanian serta Balai Besar Pengkajian, maka Balitbangtan BPTP Jawa Tengah tahun 2019 menetapkan sasaran, indikator kinerja, dan target pencapaiannya (Tabel 2). Dilengkapi dengan Perjanjian Kinerja (PK) Balitbangtan BPTP Jawa Tengah yang telah ditetapkan pada Bulan Januari 2019, yang kemudian mengalami beberapa kali perubahan, karena adanya revisi DIPA dan perubahan pimpinan.

Tabel 2. Perjanjian kinerja BPTP Jawa Tengah T.A. 2019

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Penyiapan bahan penyusunan kerjasama dan pelayanan pengkajian pengembangan pertanian	Jumlah jejaring dan atau kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk (akumulasi 5 tahun terakhir)	8 Dokumen kerjasama
2		Jumlah paket teknologi spesifik yang didesiminasikan (akumulasi 5 tahun terakhir)	15 paket teknologi
3	Pengelolaan ketatausahaan, perlengkapan, pembinaan, administrasi dan anggaran, perencanaan/implementasi, pengelolaan akuntansi pemerintah (SAP), implementasi ISO	Rasio permintaan dan keluhan (tertulis) yang ditindaklanjuti terhadap layanan ketatausahaan di lingkup BPTP Jawa Tengah	100%
4		Rasio rekomendasi Itjen atas ketidaksesuaian NSPK (norma, standar, prosedur, kriteria) ketatausahaan di lingkup BPTP Jawa Tengah yang ditindaklanjuti terhadap total rekomendasi yang diberikan	100%

Alokasi anggaran BPTP Jawa Tengah pada tahun 2019 sampai dengan bulan Desember telah mengalami empat kali revisi, yang semula sebesar Rp. 24.734.905.000,- setelah revisi keempat yang merupakan revisi terakhir menjadi Rp. 26.993.315.000,-. Secara rinci kondisi dinamika penganggaran akibat revisi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Revisi anggaran BPTP Jawa Tengah tahun 2019

No	Bulan	Kondisi Anggaran Tahun 2019
1	05 Desember 2018	DIPA Awal
2	28 Februari 2019	Revisi I : Terdapat Penambahan Pagu Kegiatan Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna dan Layanan Dukungan Manajemen Satker
3	20 September 2019	Revisi II : Terdapat Penambahan Pagu Kegiatan Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna
4	18 Oktober 2019	Revisi III : Terdapat Penambahan Pagu Kegiatan Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna, Layanan Sarana dan Prasarana Internal dan Layanan Dukungan Manajemen Satker
5	29 November 2019	Revisi IV : Terdapat perubahan target capaian

Berdasarkan pagu revisi anggaran yang terakhir, anggaran yang dikelola BPTP Jawa Tengah sebesar Rp. 26.993.315.000,- dengan rincian pagu anggaran berdasarkan output kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pagu Anggaran Berdasarkan Output Kegiatan TA. 2019

No	Judul Kegiatan	PAGU
1	Teknologi Spesifik Lokasi	595.342.000
2	Diseminasi dan Penyiapan Teknologi Untuk Dimanfaatkan Pengguna	5.326.872.000
3	Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian	85.300.000
4	Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Spesifik Lokasi	448.989.000
5	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan terintegrasi Desa Mandiri Benih	150.225.000
6	Benih Padi	237.250.000
7	Benih Kedelai	704.807.000
8	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi	100.900.000

	Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian	
9	Koordinasi Manajemen Pengkajian	165.550.000
10	Jejaring/Kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk	72.900.000
11	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	171.000.000
12	Layanan Dukungan Manajemen Satker	999.105.000
13	Layanan Perkantoran	17.935.075.000

2.7. Kegiatan Penelitian, Pengkajian dan Diseminasi

Kegiatan penelitian dan pengkajian (litkaji) serta diseminasi BPTP Jawa Tengah masih bertumpu pada program Balitbangtan dan sub program Kegiatan Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi (BBP2TP). Adapun kegiatan BPTP Jawa Tengah tahun 2015-2019 yang telah dirinci dalam program BBP2TP adalah sebagai berikut :

1. Inventarisasi dan Pengembangan Sumberdaya Pertanian di Jawa Tengah;
2. Pendampingan Kawasan Pertanian Komoditas Strategis di Jawa Tengah;
3. Pengkajian dan Diseminasi Bioindustri Berkelanjutan di Jawa Tengah;
4. Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi/Tematik;
5. Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian Jawa Tengah;
6. Peningkatan Kapasitas Kemonikasi dan Teknologi Terdiseminasi ke Pengguna;
7. Produksi benih Sumber dan Penguatan Penangkar di Jawa Tengah;
8. Kerjasama Kegiatan Penelitian dan Pengkajian dengan Pemda Provinsi, Kabupaten/ Kota, Swasta, Perbankan, LSM, PT dan Lembaga Penelitian Nasional dan Internasional serta Lembaga Terkait Lainnya;
9. Membangun Sistem Informasi Inovasi Pertanian berbasis Web;
10. Peningkatan Kapasitas Sumberdaya Manusia Guna Mendukung Kegiatan Penelitian, Pengkajian, dan Pendayagunaan Inovasi Pertanian, dan;
11. Peningkatan Kapasitas Sarana Prasarana Pengkajian guna Mendukung Kegiatan Penelitian, Pengkajian, dan Pendayagunaan Inovasi Pertanian.

2.8. Indikator Kinerja

Rencana aksi (Renstra) BPTP Jateng merupakan penjabaran operasional dari Rencana aksi Balai Besar Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian, Balitbangtan dan Rencana Strategis Kementerian Pertanian, yang tertuang dalam

10 sub kegiatan BPTP Jawa Tengah yang merupakan turunan dari sub program pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi pertanian serta kegiatan pengkajian spesifik lokasi Balitbangtan. Sub program dan kegiatan ini merupakan derivatif program utama Balitbangtan periode 2015-2019 yang tercantum dalam Renstra Kementerian Pertanian yang lebih diarahkan pada penciptaan dan penyebarluasan inovasi sesuai kebutuhan pengguna dan pasar. Untuk itu perlu penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) untuk dapat menilai pencapaian sasaran (utama) BPTP Jateng, yang dimuat di dalam Rencana Aksi (Renstra) BPTP Jateng. Keterkaitan antara sasaran, sub kegiatan, indikator kinerja dan target secara eksplisit dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikator Kinerja

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target
1.	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah Teknologi Spesifik Lokasi	6 Teknologi
2.	Teknologi yang diseminasikan ke pengguna	Jumlah Teknologi Yang Terdiseminasi ke Pengguna	5 Teknologi
3.	Rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian	Jumlah Rekomendasi Kebijakan	1 Rekomendasi
4.	Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri	Jumlah Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Spesifik Lokasi	4 Model
5.	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan terintegrasi Desa Mandiri Benih	Jumlah Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan	1 Provinsi
6.	Tersedianya Benih Padi	Jumlah Benih Padi	21 Ton
7.	Tersedianya Benih Kedelai	Jumlah Benih Kedelai	39 Ton
8.	Tersedianya layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan	Jumlah layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan	1 layanan
9.	Tersedianya koordinasi manajemen pengkajian	Jumlah koordinasi manajemen pengkajian	1 layanan
10.	Tersedianya Jejaring/Kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk	Jumlah kerjasama yang terbentuk	1 layanan
11.	Tersedianya layanan sarana dan prasarana internal	Jumlah layanan	1 layanan
12.	Tersedianya layanan dukungan manajemen satker	Jumlah layanan	1 layanan
13.	Tersedianya layanan perkantoran	Jumlah layanan	12 layanan

2.9. Rencana Kinerja

Sesuai dengan anggaran yang telah dialokasikan dalam Rencana Kinerja Anggaran Kementerian dan Lembaga (RKA-KL) pada tahun 2019, BPTP Jateng telah mengimplementasikan Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan melalui beberapa kegiatan utama sebagaimana Tabel 6.

Tabel 6. Capaian Rencana Kinerja

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Realisasi
1.	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah Teknologi Spesifik Lokasi	9 Teknologi
2.	Teknologi yang diseminasikan ke pengguna	Jumlah Teknologi Yang Terdiseminasi ke Pengguna	9 Teknologi
3.	Rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian	Jumlah Rekomendasi Kebijakan	1 Rekomendasi
4.	Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri	Jumlah Model Pengembangan Inovasi Pertanian Bioindustri Spesifik Lokasi	4 Model
5.	Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan terintegrasi Desa Mandiri Benih	Jumlah Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan	1 Provinsi
6.	Tersedianya Benih Padi	Jumlah Benih Padi	22,35 Ton
7.	Tersedianya Benih Kedelai	Jumlah Benih Kedelai	29,36 Ton
8.	Tersedianya layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan	Jumlah layanan hubungan masyarakat dan informasi pengkajian dan pengembangan	1 layanan
9.	Tersedianya koordinasi manajemen pengkajian	Jumlah koordinasi manajemen pengkajia	1 layanan
10.	Tersedianya Jejaring/Kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk	Jumlah kerjasama yang terbentuk	6 layanan
11.	Tersedianya layanan sarana dan prasarana internal	Jumlah layanan	1 layanan
12.	Tersedianya layanan dukungan manajemen satker	Jumlah layanan	1 layanan
13.	Tersedianya layanan perkantoran	Jumlah layanan	12 layanan

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Akuntabilitas Kinerja BPTP Jawa Tengah

Dalam tahun anggaran 2019, BPTP Jawa Tengah telah menetapkan tujuh sasaran strategis yang akan dicapai yaitu: (1) Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi; (2) Terdiseminaskannya inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi ke pengguna; (3) Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan pertanian; (4) Terlaksananya kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis nasional; (5) Tersedianya benih sumber mendukung sistem perbenihan; (6) Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri; (7) Dihasilkannya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi. Ketujuh sasaran tersebut dicapai melalui satu kegiatan prioritas, yaitu Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian, untuk mendukung sasaran dan kegiatan Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian dan program Badan Litbang yaitu Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan. Selanjutnya, ketujuh sasaran tersebut diukur dengan 7 (tujuh) indikator kinerja output berupa: 1) jumlah teknologi spesifik lokasi; 2) Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna; 3) Jumlah laporan kegiatan strategis nasional/daerah yang memperoleh pendampingan inovasi oleh BPTP dan dapat mencapai target sarannya; 4) Jumlah rekomendasi kebijakan; 5) Jumlah produksi benih sumber; 6) Jumlah model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri; 7) Dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian.

Jumlah teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan oleh BPTP Jawa Tengah selama tahun 2019 mendukung terciptanya *Scientific Base* Badan Litbang. Demikian halnya dengan output teknologi yang didiseminasikan kepada pengguna merupakan *Impact Base* dari hasil kegiatan pengkajian yang telah dilakukan. Dengan demikian capaian kinerja yang telah dihasilkan oleh BPTP Jawa Tengah Tahun 2019 mengarah kepada spirit Badan Litbang yaitu "*Science.Innovation.Network*". Disamping itu, keberhasilan pencapaian sasaran kegiatan tidak terlepas dari telah diterapkannya Sistem Manajemen Mutu ISO

9001:2008, pelaksanaan Sistem Pengendalian Interen (SPI). Mekanisme monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan melalui rapat mingguan penanggung jawab kegiatan, pelaporan bulanan masing-masing kegiatan, seminar tengah tahun/evaluasi tengah tahun dan uji petik kegiatan ke lokasi, serta seminar akhir tahun. Sedangkan realisasi keuangan dipantau menggunakan program i-monev berbasis web yang diupdate setiap minggu serta penerapan Permenkeu No.249/2011 setiap bulannya.

3.2. Pengukuran Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah Tahun 2019

Pengukuran kinerja terhadap keberhasilan Instansi Pemerintah dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil aktual yang dicapai dengan sasaran dan tujuan strategis. Pengukuran kinerja juga didefinisikan sebagai suatu metode untuk menilai kemajuan yang selalu dicapai dibandingkan dengan tujuan yang selalu ditetapkan. Pengukuran keberhasilan kinerja suatu Instansi Pemerintah diperlukan indikator sebagai tolok ukur pengukuran. Pengertian indikator kinerja adalah ukuran kuantitatif dan atau kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian suatu sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan. Sesuatu yang dapat dijadikan indikator kinerja yang berlaku untuk semua kelompok kinerja harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: (1) Spesifik dan jelas, (2) dapat diukur secara objektif baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif, (3) harus relevan, (4) dapat dicapai, penting dan harus berguna untuk menunjukkan keberhasilan masukan, proses, keluaran, hasil, manfaat dan dampak, (5) harus fleksibel dan sensitif dan (6) efektif, data/informasi yang berkaitan dengan indikator dapat dikumpulkan, diolah dan dianalisis. Secara umum indikator kinerja memiliki beberapa fungsi yaitu: (1) dapat memperjelas tentang apa, berapa dan kapan suatu kegiatan dilaksanakan (2) membangun dasar bagi pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja unit kerja.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, BPTP Jawa Tengah diawali dengan perencanaan dengan menyusun rencana kegiatan dan anggaran, rencana penggunaan sarana, sumber daya manusia, melalui suatu proses, menghasilkan suatu teknologi dan memberikan kesejahteraan bagi petani dan masyarakat. Oleh karena itu faktor yang dapat dinilai dari tahapan ini adalah

dalam bentuk kesesuaian antara rencana yang telah ditetapkan sampai dengan dampaknya bagi pengguna.

Gambaran kinerja BPTP Jawa Tengah tahun 2019 dapat diketahui dari hasil pengukuran kinerja kegiatan dan evaluasi kinerja dengan membandingkan antara target dan capaian. Kriteria ukuran keberhasilan pencapaian sasaran tahun 2019 ditetapkan berdasarkan penilaian capaian melalui metode *scoring*, yaitu: (1) **sangat berhasil** (capaian >100%); (2) **berhasil** (capaian 80-100%); (3) **cukup berhasil** (capaian 60-79%); dan **kurang berhasil** (capaian <60%) terhadap target yang telah ditetapkan.

BPTP Jawa Tengah telah menetapkan indikator pencapaian target sebagai alat ukur keberhasilan. Tahun 2019 capaian target sasaran BPTP Jawa Tengah disajikan pada Tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Sasaran, Indikator Kinerja, Target dan Capaian BPTP Jawa Tengah Tahun 2019

	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
1	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi	6	9	>100
2	Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri	Jumlah Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri	4	4	100
3	Terdiseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi ke pengguna	Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna	5	9	>100
4	Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan	Jumlah rekomendasi kebijakan	1	1	100
5	Terlaksananya kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis nasional	Jumlah laporan kegiatan strategis nasional/daerah yang memperoleh pendampingan inovasi oleh BPTP dan dapat mencapai target sasarnya	8	8	100
6	Tersedianya benih sumber mendukung sistem perbenihan	Jumlah Produksi Benih Sumber	60 Ton	51,71 Ton	<100
7	Dihasilkannya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi	Dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian	12	12	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa kinerja BPTP Jawa Tengah tahun 2019 menunjukkan beberapa memberikan hasil yang relatif telah mencapai keberhasilan dari sasaran yang ditargetkan pada tahun tersebut. Hal ini dapat dicapai karena kegiatan yang dilaksanakan berjalan secara bersinergi dan didukung anggaran yang dialokasikan cukup memadai. Namun khusus untuk sasaran strategis ketersediaan benih sumber dalam rangka mendukung sistem perbenihan belum memberikan hasil yang maksimal, hal ini dikarenakan kondisi iklim saat pelaksanaan kegiatan kurang mendukung. Permasalahan muncul akibat terjadi kekeringan yang cukup lama sehingga ketersediaan air kurang meski telah dilakukan beberapa upaya pengadaan air tambahan masih belum mampu memenuhi kebutuhan air dengan tingkat kekeringan yang cukup tinggi dan jangka waktu lama. Selain itu muncul hama ulat greyek terutama di pertanaman kedelai sehingga menurunkan kualitas dan kuantitas benih kedelai yang diproduksi.

Pelaksanaan kegiatan tersebut diatas telah ditetapkan para penanggung jawab kegiatan dengan Surat Keputusan (SK) Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, yaitu dengan dikeluarkannya SK Nomor: 14/Kpts/OT.050/H.12.13/01/2019, tanggal 2 Januari 2019, tentang Penetapan Tim Pelaksana Rencana Penelitian/Pengkajian Tingkat Peneliti/Pengkaji (RPTP)/ Rencana Diseminasi Hasil Penelitian/Pengkajian (RDHP)/ Rencana Operasional Penelitian/Pengkajian Pertanian (ROPP)/ Rencana Operasional Diseminasi Hasil Penelitian/Pengkajian (RODHP) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah Tahun 2019. Tujuan dari penetapan SK di atas dimaksudkan untuk menjamin kelancaran, ketertiban dan mendapatkan hasil kegiatan yang optimal sesuai yang diharapkan dalam DIPA (Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran). Kegiatan dalam RPTP dan RDHP yang mencakup kegiatan luas dan besar dapat dibagi dalam beberapa ROPP (Rencana Operasional Pengkajian Pertanian) dan RODHP (Rencana Operasional Diseminasi Hasil Pengkajian).

3.3. Analisis Capaian Kinerja

3.3.1. Capaian Kinerja Tahun 2019

Analisis dan evaluasi capaian kinerja tahun 2019 BPTP Jawa Tengah dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sasaran 1 :	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi
--------------------	---

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah teknologi spesifik lokasi	6	9	150

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai lebih dari 100 persen, atau terealisasi 9 teknologi dari target 6 teknologi. Sehingga dapat dikatakan **sangat berhasil**. Adapun rincian output serta outcome yang telah dicapai dari kegiatan ini diuraikan sebagai berikut:

Tabel 8. Rekapitulasi teknologi spesifik lokasi

No	Jenis Teknologi	Jumlah Teknologi
1	Paket Teknologi Budidaya Kedelai Tahan Naungan	1
2	Paket Teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah	2
3	Pengelolaan Tanaman Terpadu Kentang	2
4	Formulasi Pakan Ternak Sapi Lengkap Berbasis Sumberdaya Lokal	4
Total		9

Berikut ini rincian teknologi spesifik lokasi menghasilkan 9 teknologi

Tabel 9. Paket teknologi spesifik lokasi tahun 2019

No	Jenis Teknologi	Teknologi yang dihasilkan
1	Paket Teknologi Budidaya Kedelai Tahan Naungan	Teknologi budidaya kedelai di bawah tegakan
2	Paket Teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah	<ul style="list-style-type: none"> Pemupukan Budidaya Bawang Merah Asal Biji Spesifik Lokasi Jateng Analisis Kelayakan Finansial Produksi Lipat Ganda pada tanaman Bawang Merah
3	Pengelolaan Tanaman Terpadu Kentang	<ul style="list-style-type: none"> Analisis Kelayakan Finansial Pengelolaan Tanaman Terpadu Kentang Menggunakan Varietas Granola L Teknik pengendalian OPT Tanaman Kentang dengan menggunakan subsoiling

No	Jenis Teknologi	Teknologi yang dihasilkan
4	Formulasi Pakan Ternak Sapi Lengkap Berbasis Sumberdaya Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan straw untuk inseminasi buatan pada DOMBOS • Teknologi pemberian pakan tambahan untuk perbaikan reproduksi induk sapi potong • Teknologi Pengawetan pakan sapi • Teknologi pembuatan pupuk organik cair menggunakan MOL

Teknologi pertanian spesifik lokasi adalah suatu hasil kegiatan pengkajian yang memenuhi kesesuaian lahan dan agroklimat setempat dan mempunyai potensi untuk diuji lebih lanjut menjadi paket teknologi pertanian wilayah. Paket teknologi yang dihasilkan tahun 2019 sebagai berikut:

a. Teknologi Budidaya Kedelai Tahan Naungan

Kegiatan ini bertujuan: (1) mendapatkan paket teknologi budidaya kedelai tahan naungan; (2) mengetahui daya adaptasi varietas unggul baru kedelai terhadap naungan; dan (3) mengetahui kelayakan penerapan teknologi budidaya kedelai di bawah tegakan dan potensi pengembangan kedelai di kawasan Perhutani Drive II Jawa Tengah. Adapun keluaran dari kegiatan ini: (1) didaptkannya satu paket teknologi budidaya kedelai tahan naungan; (2) diketahuinya informasi daya adaptasi varietas unggul baru kedelai yang tahan naungan; dan (3) data serta informasi kelayakan penerapan teknologi budidaya kedelai di bawah tegakan dan data potensi pengembangan kedelai di kawasan Perhutani Drive II Jawa Tengah. Kegiatan ini dilaksanakan pada lahan perkebunan/kehutanan KPH Semarang yang berlokasi di BKPH Padas, Kecamatan Kedungjati, Kabupaten Grobogan.

Hasilnya adalah dalam waktu 5 tahun (2019-2024) Jawa Tengah memiliki potensi lahan di antara tanaman jati seluas 12.175,9 ha dengan trend menurun. Terkait pemanfaatan lahan tersebut kegiatan ini merekomendasi semakin tinggi intensitas naungan semakin rendah tingkat penerimaan cahaya matahari oleh tanaman kedelai, hal ini akan berpengaruh pada produktivitasnya. Persentase naungan berpengaruh pada intensitas cahaya yang dapat diterima misal pada jati umur ≥ 5 tahun persentase penutupan mencapai 48% dan pada tanaman jati umur 1-2 tahun cahaya yang masuk ke areal tanaman kedelai masih cukup tinggi, yaitu sebesar 85%. Peluang pengembangan kedelai tahan naungan dapat dikembangkan di kawasan hutan. Secara umum kesimpulan dari kegiatan ini

naungan dan varietas saling berinteraksi mempengaruhi tinggi tanaman pada umur 4 dan 6 minggu setelah tanam dan jumlah polong yang terbentuk.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan teknologi budidaya kedelai tahan naungan

b. Teknologi Produksi Lipat Ganda Bawang Merah

Kegiatan ini bertujuan: (1) mendapatkan paket teknologi produksi lipat ganda bawang merah pada musim hujan di Jawa Tengah; dan (2) mengetahui informasi kelayakan dan peluang pengembangan paket teknologi produksi lipat ganda bawang merah musim hujan di Jawa Tengah. Kegiatan ini berlokasi di Padang Tanggunharjo Grobogan.

Rekomendasi dari kegiatan ini adalah perlakuan V1T2P2 (Varietas Bima, 2 tanaman per lubang dan pemupukan BPTP) memberikan hasil terbaik terhadap berat kering panen (bobot basah) bawang merah. Hasil rekomendasi lainnya adalah analisa kelayakan usaha tani yang terbaik terjadi pada perlakuan S2M2J1 (Tanpa Naungan Tanpa Mulsa dengan Jarak Tanam 10x10 cm) dengan pendapatan dan nilai R/C ratio nya paling tinggi (Rp 18.338.200,- per 1000 m2 dan R/C = 2,20). Secara umum peluang pengembangan proligna bawang merah dapat terus dikembangkan karena persepsi responden (petani dan petugas) terhadap budidaya proligna bawang merah termasuk dalam kategori positif.



Gambar 3. Kegiatan teknologi produksi lipat ganda bawang merah

c. Pengelolaan Tanaman Terpadu Kentang

Kegiatan ini bertujuan: (1) mengkaji pengaruh komponen teknologi kentang spesifik lokasi terhadap produksi kentang (komponen varietas dan pupuk organik); dan (2) mengkaji persepsi dan kelayakan usahatani atas komponen teknologi kentang spesifik lokasi (komponen varietas dan pupuk organik). Dengan keluaran sebagai berikut: (1) komponen teknologi kentang spesifik lokasi (komponen varietas dan pupuk organik); dan (2) data persepsi dan kelayakan usahatani terhadap komponen teknologi kentang spesifik lokasi (komponen varietas dan pupuk organik). Pelaksanaannya di Kab. Banjarnegara.

Rekomendasi kegiatan ini adalah hasil analisis persepsi terhadap teknologi yang akan diintroduksi cukup baik, terutama pada introduksi varietas Granola L, sedangkan hasil analisis usahatani kajian nilai keuntungan yang tertinggi didapat dari perlakuan V1P6 (Var. Vega dan perlakuan pupuk kandang ayam terfermentasi 25 ton/ha) sebesar Rp.160.778.768,-. Dari 24 perlakuan yang dikaji sebanyak 23 perlakuan layak untuk diusahakan karena nilai R/C ratio > 1 , namun pada perlakuan V2P6 (Var. Agria dan perlakuan pupuk kandang ayam terfermentasi 25 ton/ha) nilai kurang dari 1 yaitu 0,98 sehingga tidak layak untuk diusahakan. Rekomendasi lainnya adalah aplikasi pupuk kandang dengan fermentasi, aplikasi pupuk buatan, dan teknik pengendalian OPT dengan

menggunakan *subsoiling* memberikan hasil yang cukup baik dalam pengelolaan tanaman kentang.



Gambar 4. Kegiatan pengelolaan tanaman terpadu kentang

d. Formulasi Pakan Ternak Sapi Lengkap Berbasis Sumberdaya Lokal

Kegiatan ini bertujuan: (1) mendapatkan informasi bahan pakan lokal untuk pakan ternak sapi; (2) mengetahui kualitas pakan yang disimpan dalam beberapa lama penyimpanan; dan (3) mendapatkan paket teknologi formulasi pakan ternak sapi lengkap berbasis sumberdaya lokal untuk perbaikan reproduksi sapi induk sapi potong. Pelaksanaan kegiatan ini di Kab. Rembang.

Hasil penghitungan indek daya dukung pakan menunjukkan 8 kecamatan dikategorikan aman sebagai pengembangan sapi potong, 4 kecamatan rawan dan 2 kecamatan kritis, Lama simpan pakan lengkap ternak sapi sampai 4,5 bulan tidak menurunkan kualitas pakan baik kandungan nutrisi dan kecernaan bahan kering dan bahan organik serta palatabilitas, Pemberian pakan tambahan dapat mempercepat *estrus post partus*, meningkatkan bobot lahir dan pertumbuhan pedet.



Gambar 5. Kegiatan formulasi pakan ternak sapi lengkap berbasis sumberdaya lokal

Sasaran 2 :	Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri
--------------------	--

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja. Adapun pencapaian target dari indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah model pengembangan inovasi teknologi pertanian bio-industri	4	4	100

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai 100, atau terealisasi 4 model dari target 4 model sehingga dapat dikatakan **berhasil**. Penjelasan dapat terlihat pada tabel 10.

Tabel 10. Model bioindustri yang dihasilkan

No	Jenis Model	Model yang dihasilkan
1	Model bioindustri berbasis padi-sapi	1. Pembuatan MOL (Mikro Organisme Lokal) 2. Pembuatan pupuk organik padat 3. Pembuatan pupuk blok 4. Pembuatan pupuk cair (biourine) dan

No	Jenis Model	Model yang dihasilkan
		alat pemrosesan biourine 5. Pembuatan fermentasi jerami dan aplikasinya pada penggemukkan dan reproduksi ternak sapi 6. Introduksi biogas dan pemanfaatan gasbio sebagai sumber energi
2	Model bioindustri berbasis sapi perah	1. Teknologi budidaya sapi perah 2. Teknologi usaha pakan konsetrat 3. Teknologi pengolahan susu, kopi dan jahe 4. Teknologi pengolahan limbah ternak dan tanaman
3	Model bioindustri berbasis sapi-kedelai	1. Teknologi tumpang sari (kedelai dan jagung hibrida) 2. Teknologi monokultur jagung hibrida 3. Introduksi budidaya rumput odot 4. Introduksi budidaya legum indigofera 5. Pembuatan pakan rumput odot dan legum indigofera 6. Pembuatan pengolahan pangan berbasis kedelai: rumah tahu, pangsit, stik tahu, dan susu kedelai.
4	Model bioindustri berbasis sapi-sayuran	1. Pemanfaatan teknologi ozon untuk memperpanjang daya simpan sayuran 2. Teknologi olahan umbi bit menghilangkan rasa tanah 3. Perbenihan kentang dari kultur jaringan 4. Pembuatan pakan konsentrat untuk ternak sapi 5. Teknologi produksi MOL dan POC

Adapun indikator kinerja kegiatan “Jumlah model pengembangan inovasi teknologi pertanian bio-industri”, yang outputnya berupa 4 (empat) model yaitu: (1) Model bioindustri berbasis padi-sapi; (2) Model bioindustri berbasis sapi perah; (3) Model bioindustri berbasis sapi-kedelai; dan (4) Model bioindustri sapi-sayuran. Penjelasan secara singkat dari masing-masing kegiatan bioindustri sebagai berikut:

a. Model bioindustri berbasis padi-sapi

Kegiatan ini bertujuan sebagai berikut: (1) memantapkan kelembagaan model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi; (2) menyempurnakan dan menyusun dokumen model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi; (3) mendesiminasikan dan menyerahkan pengembangan model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi kepada pemerintah Kabupaten Sragen. Sedangkan keluaran dari kegiatan ini sebagai berikut: (1) mantapnya kelembagaan model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi; (2)

sempurnanya dan tersusunnya dokumen model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi; dan (3) terdesiminasikannya dan diserahkan pengembangan model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi kepada pemerintah Kabupaten Sragen yang merupakan lokasi pelaksanaan kegiatan ini.

Berikut ini adalah hasil dari kegiatan bioindustri padi-sapi yaitu pemantapan kelembagaan kelompok tani telah dilakukan yang menghasilkan perbaikan struktur organisasi yang disesuaikan dengan kegiatan dan usaha saat ini serta memperjelas hak dan kewajiban pengurus dan anggota. Dilakukan juga upaya mempererat hubungan dengan instansi terkait dan pihak lain dalam rangka pengembangan kelompok dan penyebaran teknologi. Telah dilakukan penyempurnaan dan menyusun dokumen model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi antara dengan menyusun model pertanian bioindustri dan komponen teknologi beserta analisis finansialnya (pembuatan MOL, pupuk organik padat, pupuk blok, biounrie, fermentasi jerami dan introduksi biogas dan pemanfaatan gasbio sebagai sumber energi).

Selain itu kegiatan ini mendesiminasikan dan menyerahkan pengembangan model pertanian bioindustri berbasis integrasi padi-sapi. Diseminasi dilakukan dengan melalui pertemuan informal dan formal, pembuatan media cetak dan elektronik yang diupload ke You Tube dan web site serta Temu Lapang. Respon petani dan petugas terhadap inovasi dan penyebaran teknologi pada kegiatan bioindustri ini adalah bahwa secara umum teknologi yang diintroduksi dan dapat berjalan dengan baik dalam arti diadopsi oleh petani. Teknologi tersebut bersifat sederhana, mudah dilaksanakan, walaupun berupa alat mudah pembuatannya dan murah biayanya. Terdapat beberapa teknologi yang kurang berjalan atau tidak berjalan, ha ini bukan berarti tidak berfungsi juga bila diimplementasikan di tempat lain. Kemungkinan faktor sumberdaya manusia dan potensi sumberdaya alamnya yang kurang mendukung.



Gambar 6. Kegiatan pada model bioindustri padi-sapi

b. Model bioindustri berbasis sapi perah

Tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) melanjutkan kegiatan model pertanian berbasis sapi perah; (2) melanjutkan pendampingan pengelolaan pabrik pakan ternak untuk mendukung agribisnis sapi perah; (3) melanjutkan usaha olahan susu dan kopi untuk menghasilkan nilai tambah; dan (4) melanjutkan pendampingan lembaga kelompok untuk keberlanjutan pertanian bioindustri. Dengan keluaran sebagai berikut: (1) berlanjutnya model pertanian bioindustri berbasis sapi perah; (2) berlanjutnya pabrik pakan ternak untuk mendukung pertanian bio-industri berbasis sapi perah; (3) berlanjutnya usaha olahan susu dan kopi untuk mendapatkan nilai tambah; dan (4) berlanjutnya peran lembaga kelompok untuk mendukung kegiatan pertanian bio-industri.

Lokasi kegiatan ini dilaksanakan di Desa Banyuanyar, Kec. Ampel, Kab. Boyolali. Hasil tahun 2019 yaitu pemantapan teknologi budidaya sapi perah; teknologi usaha pakan konsentrat; teknologi pengolahan susu, kopi dan produk lainnya; serta pemantapan teknologi pengelolaan limbah ternak dan tanaman dan pemberdayaan kelembagaan.



Gambar 7. Kegiatan bioindustri sapi perah

c. Model bioindustri berbasis sapi-kedelai

Kegiatan ini bertujuan: (1) mengimplementasikan beberapa komponen teknologi budidaya (monokultur dan tumpangsari) kedelai dan jagung dalam rangka meningkatkan produktivitas lahan; (2) mengimplementasikan teknologi pakan lengkap fermentasi berbahan baku lokal untuk induk sapi bunting tua dan laktasi; (3) membudidayakan rumput Odot dan legum Indigofera; (4) mengimplementasikan teknologi pengolahan pangan berbasis kedelai dalam rangka diversifikasi produk olahan berbasis kedelai; dan (5) mensosialisasikan

model pertanian bioindustri di lahan sawah tadah hujan kepada petani dan stakeholder.

Adapun keluaran dari kegiatan ini adalah: (1) terimplementasikannya beberapa komponen teknologi budidaya (monokultur dan tumpangsari) kedelai dan jagung dalam rangka meningkatkan produktivitas lahan; (2) terimplementasikannya pakan lengkap fermentasi berbahan baku lokal untuk induk sapi bunting tua dan laktasi; (3) budidaya rumput Odot dan legum indigofera; (4) terimplementasikannya teknologi pengolahan pangan berbasis kedelai dalam rangka diversifikasi produk olahan berbasis kedelai; dan (5) tersosialisasikannya model pertanian bioindustri di lahan sawah tadah hujan kepada petani dan stakeholder. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Boloh Kecamatan Toroh Kab. Grobogan.

Adapun hasil kegiatan ini di tahun 2019 sistem tanam tumpangsari jagung dan kedelai (turiman jale) secara teknis dan finansial layak dikembangkan di lahan sawah tadah hujan. Rumput Odot dan legum Indigofera dapat dijadikan pakan alternatif karena mengandung kadar protein jauh lebih tinggi dibandingkan hijauan pakan yang sudah ada dilokasi (eksisting), mudah dibudidayakan dan relatif tahan kekeringan. Populasi induk sapi di kandang komunal KTT Loh Jinawi III meningkat dari 25 ekor pada tahun 2017 menjadi 38 ekor pada tahun 2019 atau naik (52%). Kelahiran anak sapi meningkat dari 29,17% pada tahun 2016 menjadi 40,54% pada tahun 2018 dan 32,43% pada tahun 2019. Kegiatan ini mendapat apresiasi dan tanggapan positif dari Pemda Kab. Grobogan dan direkomendasikan kepada PPL yang wilayah kerjanya mempunyai Unit Pengelola Pupuk Organik untuk menerapkan teknologi seperti yang diterapkan di UPPO Kelompok Tani Ternak Loh Jinawi III.



Gambar 8. Kegiatan bioindustri sapi-kedelai

d. Model bioindustri sapi-sayuran

Kegiatan ini bertujuan: (1) memantapkan model kelembagaan bioindustri sapi sayuran di LKDT di Jawa Tengah; (2) menyempurnakan model dan menyusun dokumen pengembangan bioindustri sapi sayuran di LKDT di Jawa Tengah; dan (3) mendiseminasikan model pengembangan bioindustri sapi sayuran di LKDT di Jawa Tengah kepada para pemangku kepentingan. Keluaran dari kegiatan ini adalah: (1) satu model kelembagaan bioindustri sapi sayuran di LKDT yang mantab di Jawa Tengah; (1) satu model bioindustri dan dokumen pengembangan bioindustri sapi sayuran di LKDT yang mantab di Jawa Tengah; dan (3) terdiseminasikannya dan diterimanya model bioindustri sapi sayuran di LKDT di Jawa Tengah oleh para pemangku kepentingan. Lokasi penyelenggaraan kegiatan di Kab. Magelang tepatnya di Desa Ngablak.

Yang dihasilkan dari kegiatan ini adanya upaya pemantapan kelembagaan yang cukup berhasil, memotivasi nilai tambah dan pentingnya berkelompok → ada tambahan 4 orang anggota baru. Penyempurnaan kinerja teknologi berjalan baik pada: teknologi peniris/pengeringan sayuran (tingkat kekeringan 94 - 100% dari kondisi awal); teknologi olahan umbi bit dapat menghilangkan rasa tanah (*earthy flavor*), akan dikembangkan oleh BUMDES; perbenihan kentang belum sepenuhnya dikuasai kelompok, tapi pertumbuhan kentang asal perbanyak benih baik; pakan konsentrat-produksi pakan dapat diterima (pengelola mulai membeli bahan baku pakan utk produksi secara mandiri); dan teknologi sistem produksi MOL dan POC sudah dikuasai petani.

Format Temu Mitra diapresiasi oleh stakeholder, media Poktan Mutiara Organik untuk menyampaikan penghargaan kepada para pembina, promosi produk, dan menjalin kerjasama dengan mitra dan calon mitra. BPTP Jawa Tengah menyerahkan pembinaan kepada stakeholder dan mendorong replikasi, sebagai bahan pertimbangan: buku bioindustri (isi: konsep dan penjabarannya, implementasi di tingkat petani, dan teknologi aplikatif yang telah dikaji). Peserta Temu Mitra dapat memahami konsep dan teknologi yang diintroduksikan, dan berencana akan menerapkan dalam usahataniya sehingga diseminasi tidak dirancang khusus tapi tetap terus berlangsung.



Gambar 9. Kegiatan bioindustri sapi-sayuran

Sasaran 3 :	Terdiseminaskannya inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi ke pengguna
--------------------	--

Untuk mencapai sasaran tersebut diukur dengan indikator kinerja kegiatan sebagai berikut :

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna	5	9	180

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai lebih dari 100 persen, atau terealisasi 9 teknologi dari target 5 teknologi. Sehingga dapat dikatakan **sangat berhasil**. Adapun rincian output serta outcome yang telah dicapai dari kegiatan ini diuraikan sebagai berikut terlihat pada tabel 11 dan 12.

Tabel 11. Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna

No	Jenis Teknologi yang didiseminasikan	Jumlah Teknologi
1	Teknologi Tanaman Pangan	4
2	Teknologi Hortikultura	2
3	Teknologi peternakan	1
4	Teknologi mekanisasi	2
	Total	9

Tabel 12. Teknologi yang didiseminasikan ke pengguna

No	Jenis Teknologi	Teknologi yang dihasilkan
1	Teknologi Tanaman Pangan	<ul style="list-style-type: none"> • Adopsi varietas jagung hibrida Balitbangtan dan distribusinya dalam kawasan pengembangan jagung. • Percontohan produksi dan perbenihan jagung hibrida Balitbangtan • Percontohan Padi Gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9 • Percontohan penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) jagung, padi gogo dan kedelai serta Kacang tanah dalam rangka peningkatan indeks pertanaman di lahan kering atau sawah tadah hujan.
2	Teknologi Hortikultura	<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran dengan Hydroponik • Teknologi Perbibitan Tanaman Sayuran Melalui Kebun Bibit/Benih Induk (KBI)
3	Teknologi peternakan	Percontohan Budidaya pembesaran Ayam KUB
4	Teknologi mekanisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Publikasi inovasi teknologi pertanian hasil litkaji kepada pengguna melalui publikasi berbagai media informasi (media cetak, audio visual, media sosial & media online) • Penyebarluasan inovasi teknologi hasil litkaji BPTP Jawa Tengah maupun Balit/Balai Besar/Puslitbang lingkup Balitbangtan kepada pengguna melalui pameran/ekspose & display teknologi di lapang

Untuk indikator kinerja kegiatan jumlah teknologi yang didiseminasikan ke pengguna, berupa 9 (sembilan) teknologi yaitu:

1. Teknologi terkait Tanaman Pangan

a. Pendampingan Pengembangan Kawasan Jagung (Introduksi Teknologi Perbenihan Jagung)

Kegiatan ini bertujuan: (1) meingintroduksi teknologi perbenihan jagung hibrida melalui percontohan inovasi teknologi untuk mendorong pengembangan kawasan jagung di Kabupaten Kendal; (2) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani untuk melakukan usaha perbenihan jagung hibrida; dan (3) meningkatkan pendapatan petani melalui usahatani perbenihan jagung. Keluaran dari kegiatan ini adalah: (1) satu paket teknologi perbenihan jagung hibrida Balitbangtan di kawasan jagung Kabupaten Kendal; (2) peningkatan pengetahuan dan ketrampilan petani untuk melakukan usaha perbenihan jagung hibrida; dan (3) peningkatan

pendapatan petani melalui usahatani perbenihan jagung. Lokasi pelaksanaan di Kab. Kendal. Hasil dari kegiatan ini adalah paket teknologi usahatani perbenihan jagung hibrida Balitbangtan Bima URI 20 di lahan tadah hujan MK-2 mampu mendapatkan hasil sebesar 1,550 t/ha benih jagung. Selain itu hasil analisis finansial usahatani perbenihan jagung hibrida Balitbangtan Bima URI 20 di lahan sawah tadah hujan MK-2 mampu mendapatkan keuntungan usahatani rata-rata sebesar Rp.38.903.500,- per hektar dengan nilai kemanfaatan *benefit cost ratio* (BCR) perbenihan jagung hibrida Bima Uri 20 sebesar 2,16 lebih tinggi dari nilai BCR jagung konsumsi yang hanya sebesar 1,46 dengan hasil analisis marginal benefit cost ratio (MBCR) diperoleh nilai 4,10. Respon petani terhadap kegiatan introduksi teknologi usahatani perbenihan jagung hibrida balitbangtan Bima URI 20, mampu meningkatkan pemahaman dan ketrampilan usahatani perbenihan jagung.



Gambar 10. Kegiatan pendampingan kawasan jagung

b. Perbenihan Jagung VUB Balitbangtan Dalam Mendukung Pengembangan Kawasan Komoditas Jagung

Kegiatan ini bertujuan sebagai berikut: (1) memproduksi benih Bima 20 Uri; (2) mensosialisasikan penggunaan benih VUB Balitbangtan Bima 20 URI; dan (3) mendapatkan saran dan umpan balik dari pengguna teknologi. Adapun keluaran dari kegiatan ini diantaranya: (1) terlaksananya percontohan inovasi teknologi produksi benih jagung hibrida Balitbangtan seluas 2 ha yang menghasilkan benih sumber (F1) jagung Bima Uri 20; (2) tersosialisasikanya benih varietas jagung hibrida Baltbangtan dengan cepat ke pengguna; dan (3) adanya saran dan umpan balik dari pengguna teknologi terkait kegiatan perbenihan jagung hibrida Balitbangtan Bima 20

URI. Adapun rekomendasi kegiatan ini antara lain: (1) produksi benih sebar (F1) jagung hibrida Balitbangtan varietas Bima 20 URI sebanyak 4,395 ton, dengan target produksi benih sebar (F1) adalah sebanyak 3 ton, sehingga berhasil capai target 46,5% dari target; (2) sosialisasi kegiatan dilaksanakan melalui pelatihan bimbingan teknis, diseminasi dan pengembangan jagung hibrida Balitbangtan, demplot produksi perbenihan jagung hibrida Balitbangtan dan temu lapang.



Gambar 11. Kegiatan perbenihan jagung VUB dalam rangka pendampingan kawasan jagung

c. Peningkatan Komunikasi. Koordinasi dan Diseminasi Hasil Inovasi Teknologi Balitbangtan di Jawa Tengah (Percontohan Budidaya Padi Gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9)

Kegiatan ini bertujuan mensosialisasikan teknologi budidaya padi gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9, mengevaluasi produktivitas, kelayakan finansial, mendapatkan data keragaan persepsi dan respon petani terhadap inovasi teknologi yang diintroduksikan. Keluaran dari tujuan itu adalah tersosialisasikannya teknologi budidaya padi gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9, dan diperolehnya data produktivitas, kelayakan finansial, keragaan persepsi dan respon petani tentang inovasi teknologi yang diintroduksikan. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Keyongan Kec. Nogosari

Kab. Boyolali. Kegiatan ini merupakan lanjutan dari kegiatan tahun 2018. Pada tahun 2019 merupakan pelaksanaan money/pendampingan sampai panen; pengambilan data provitas, preferensi respon petani dan analisis financial, dan evaluasi lapang. Adapun hasil dari kegiatan ini adalah telah tersosialisasikannya inovasi teknologi budidaya padi gogo VUB Inpago 8 dan Inpago 9 melalui kegiatan percontohan. Namun petani belum sepenuhnya mempunyai persepsi tinggi/positif terhadap inovasi teknologi yang diintroduksikan. Sebanyak 25% petani mempunyai persepsi sedang artinya masih ragu atau belum yakin terhadap beberapa komponen teknologi.



Gambar 12. Kegiatan percontohan budidaya Padi Gogo VUB

d. Dukungan Inovasi Pertanian untuk Peningkatan Indeks Pertanaman (IP) Kawasan Pertanian

Pada kegiatan ini salah satunya bertujuan untuk melaksanakan percontohan penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) jagung, padi gogo dan kedelai serta kacang tanah dalam rangka peningkatan indeks pertanaman di lahan kering atau sawah tadah hujan, dengan keluaran berupa peningkatan produktivitas lahan kering/lahan sawah tadah hujan melalui penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) dan/atau tumpang gilir tanaman (Tugiman) padi gogo, jagung dan kedelai untuk meningkatkan IP. Kegiatan ini dilaksanakan di

wilayah Kab. Pemalang tepatnya di Desa Kwasen Kec. Bodeh (TURIMAN JAGO), sedangkan di Desa Tegalsari Barat Kec. Ampelgading (TURIMAN JALE). Pada saat memasuki MT III di Desa Tegalsari Barat, AMPEL GADING dilaksanakan pertanaman kacang tanah. Berikut adalah hasil dari kegiatan ini di Provinsi Jawa Tengah masih banyak ditemukan lokasi sawah tadah hujan dengan indeks pertanaman 150-200, dengan pola tanam padi-padi/jagung-bera. Sehingga masih terbuka peluang untuk peningkatan produksi padi dengan fasilitasi sarana pengairan dan inovasi teknologi pendukung lainnya. Inovasi pertanian melalui penerapan demplot kacang tanah pada lahan sawah tadah hujan mendapat respon yang sangat positif oleh petani khususnya pada pertanaman di MT-3 yang biasanya diberakan di wilayah Kab. Pemalang.



Gambar 13. Percontohan penerapan inovasi teknologi tumpang sari tanaman (Turiman) jagung, padi gogo dan kedelai serta kacang tanah

2. Teknologi terkait Tanaman Hortikultura

Tagrimart (Taman Agroinovasi dan Agrimart) dan Opal (Obor Pangan Lestari)

Kegiatan ini adalah melakukan diseminasi inovasi teknologi pertanian untuk optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui pengembangan Taman Agro Inovasi, Agri Mart, KBI dan pendampingan teknis; melakukan pengumpulan data dan analisis persepsi sasaran pengguna terhadap komponen dan metode diseminasi inovasi teknologi dalam optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan; dan melakukan pengamatan dan analisis kinerja penerapan inovasi teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Adapun keluaran dari tujuan tersebut adalah terlaksananya diseminasi

inovasi teknologi pertanian untuk optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui Taman Agro Inovasi, Agri Mart, KBI dan pendampingan teknis; perolehan data dan hasil analisis persepsi sasaran pengguna terhadap komponen dan metode diseminasi inovasi teknologi dalam optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan; serta perolehan data dan hasil analisis kinerja penerapan inovasi teknologi pemanfaatan lahan pekarangan. Rekomendasi dari kegiatan ini diantaranya: pendampingan Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan (OPP) melalui Tagrimart mendapat respon positif dari pemangku kebijakan di Jawa Tengah; display inovasi budidaya tanaman mendapat persepsi sangat positif dari pengunjung; produksi dan distribusi bibit tanaman untuk mendukung OPP masih sangat dibutuhkan; dan OPP mendapat respon positif dari institusi pemerintah daerah dan berbagai elemen masyarakat di Jawa Tengah. Adapun beberapa hal yang perlu tindak lanjut adalah kegiatan pendampingan OPP oleh BPTP Jawa Tengah masih relevan untuk dilanjutkan; perbaikan pola tanam dan pengendalian OPT pada display tagrinov; dan perbaikan dalam pengelolaan produksi dan distribusi bibit tanaman pada KBI.



Gambar 14. Kegiatan teknologi budidaya sayuran dengan hydroponik dan perbibitan melalui KBI

3. Teknologi terkait Peternakan

Perbibitan Ayam KUB di Jawa Tengah dalam mendukung Program BEKERJA

Kegiatan ini bertujuan mendapatkan informasi produksi telur, fertilitas dan daya tetas serta dihasilkan dan didistribusikannya 73.718 ekor ayam KUB (Day Old Chick/DOC) untuk mendukung program BEKERJA; diseminasi dan swadaya peternak (strata 1). Selain itu bertujuan juga mengetahui

produktivitas ayam strata 2 ditingkat peternak dalam menghasilkan telur tetas dan DOC; mengetahui produktivitas usaha ayam KUB ditingkat peternak strata 3; serta mendapatkan formulasi pakan ayam kampung berbahan baku lokal pada periode *grower* dan *layer*. Rekomendasi yang diperoleh dari kegiatan ini adalah: produksi telur ayam KUB strata 1 rata-rata 45% dan pada bulan September 2019, produksi telur ayam digantikan dengan ayam replacement; tingkat fertilitas dan daya tetas telur ayam KUB strata 1 memiliki rata-rata sebesar 90% dan 70%; jumlah produksi DOC ayam KUB sebesar 73.718 ekor yang didistribusikan pada program bekerja, diseminasi dan swadaya. Selain itu diperoleh hasil produktivitas ayam KUB strata 2 cukup baik dengan teriniasinya pengusaha ayam KUB yang mampu memproduksi DOC ayam KUB sebanyak 1.300-1.500 ekor perminggu dan produksi telur tetas sebanyak 900 butir/ 5 hari. Sedangkan fertilitas dan daya tetas telur ayam KUB strata 2 rata-rata sebesar 88% dan 75%. Adanya inisiasi kelembagaan penghasil DOC ayam KUB di tingkat rumah tangga petani (strata 3) sehingga terbentuk unit produksi yang diusahakan pada strata 3 tentang pembesaran atau penggemukan dan penghasil telur tetas dan DOC. Kegiatan ini juga menghasilkan rekomendasi formulasi pakan berbahan baku DDGS Jagung, tepung roti afkir dan tepung ikan yang difermentasi mampu menghasilkan pertumbuhan yang cukup baik pada ayam KUB dan Sensi periode *grower*. Dan formulasi pakan petelur berbahan baku bungkil inti sawit (BIS) memiliki rata-rata produksi telur sebesar 66,20% dan efektif menurunkan biaya produksi pakan sebesar 35%.



Gambar 15. Percontohan budidaya pembesaran Ayam KUB

4. Teknologi terkait Mekanisasi

Pameran, Publikasi, Pengembangan Kawasan dan KTI

Kegiatan ini bertujuan menyebarkan inovasi teknologi baik yg dihasilkan oleh BPTP Jateng maupun Balit/Balai Besar/Puslitbang lingkup Balitbangtan kepada pengguna melalui pameran/ekspose dan display teknologi di lapang serta mempublikasikan inovasi teknologi pertanian hasil litkaji kpd pengguna melalui publikasi berbagai media informasi (media cetak, audio visual, media sosial & media online). Keluaran dari kegiatan ini adalah tersebarluaskannya inovasi teknologi hasil litkaji BPTP Jateng maupun Balit/Balai Besar/Puslitbang lingkup Balitbangtan kepada pengguna melalui pameran/ekspose dan display teknologi di lapang serta terpublikasikannya inovasi teknologi hasil litkaji kpd pengguna melalui berbagai media (cetak, audio visual, media sosial & media online). Hasil kegiatan ini terlihat telah dilaksanakannya 8 kegiatan pameran yaitu:

1. Pameran pada Tarhib Ramadhan Balitbangtan 1440 H di Bogor (20-30 April 2019);
2. Soropadan Agro Expo (SAE) IX Jateng 2019 di Kab. Temanggung (4-8 Juli 2019);
3. Gelar Potensi Daerah Sukoharjo Expo 2019 di Kab. Sukoharjo (23-27 Agustus 2019);
4. Gelar Agro Inovasi Kemerdekaan (GAIK-1) Expo di Yogyakarta (27-29 Agustus 2019);
5. Balitbangtan BPTP Jateng Expo 2019 dengan tema Jateng Gayeng Tani Fest II: Inovasi Milenial di Era Industri 4.0 (9-12 Oktober 2019);
6. Hari Pangan Sedunia (HPS) Provinsi Jateng 2019 di Kota Salatiga (25-27 Oktober 2019);
7. Pekan Daerah Kelompok Tani dan Nelayan Andalan (KTNA) Jawa Tengah ke VII di Kab. Tegal (12-14 Nov 2019); dan
8. Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional (HCPSN) Jateng 2019 di Kab. Kebumen (29-30 Nov 2019)

Dimana hasil analisa dari beberapa pameran yang diikuti menunjukkan bahwa respon masyarakat pada penyelenggaraan pameran yang diselenggarakan dan diikuti oleh BPTP Jawa Tengah pada tahun 2019 tergolong sangat baik sebesar 98-99%. Selain itu telah terkait publikasi

diantaranya telah dicetaknya 14 media diseminasi dalam bentuk leaflet, poster, juknis, & sticker; diterbitkan dan dicetaknya 2 Nomor Warta Inovasi 2019 (@ 12 dan 11 judul artikel); diterbitkan 8 berita di media cetak lokal dan nasional; dipublikasi 149 berita di media online lokal dan nasional; diposting 886 berita di medsos fanpage; diposting 146 materi di Instagram; tercapai 465 follower di Twitter; dibuat dan diposting 29 video inovasi teknologi di fanpage; dan ditayangkannya 2 berita di TV nasional.



Gambar 16. Publikasi inovasi dan penyebaran inovasi teknologi

Sasaran 4 : Dihasilkannya rumusan rekomendasi kebijakan pertanian

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja. Adapun pencapaian target dari indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah rekomendasi kebijakan	1	1	100

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai sebesar 100 persen, atau terealisasi 1 rekomendasi dari target 1 rekomendasi, sehingga dapat dikatakan **berhasil**. Adapun rincian output serta outcome yang telah dicapai dari kegiatan ini yaitu Analisis Kebijakan Pertanian di Jawa Tengah

Sasaran 5 :	Terlaksananya kegiatan pendampingan inovasi pertanian dan program strategis nasional
--------------------	--

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja. Adapun pencapaian target dari indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah laporan kegiatan strategis nasional/ daerah yang memperoleh pendampingan inovasi oleh BPTP dan dapat mencapai target sasarnya	9	9	100

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai sebesar 100 persen, atau terealisasi 9 laporan dari target 9 laporan, sehingga dapat dikatakan **berhasil**.

Adapun rincian output serta outcome yang telah dicapai dari kegiatan ini diuraikan sebagai berikut:

1. Produksi benih padi dan kedelai
2. Pendampingan pengembangan kawasan jagung
3. Produksi benih padi dan kedelai, percepatan adopsi, rancang bangun model mandiri benih (SL mandiri benih).
4. Model sistem pertanian bioindustri berbasis integrasi.
5. Upaya khusus (UPSUS) Pajale (padi, jagung dan kedelai).
6. Perbenihan
7. Pengembangan SDM pertanian (Petani Milenial)
8. Obor pangan lestari (OPAL)
9. BEKERJA (Bedah Kemiskinan Rakyat Sejahtera)

Sasaran 6 :	Produksi benih sumber
--------------------	-----------------------

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja. Adapun pencapaian target dari indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah produksi benih sumber	60 Ton	51,71Ton	86,18

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai 100, atau terealisasi 51,71 ton dari 60 ton sehingga dapat dikatakan **berhasil**, dikarenakan dalam scoring 80-100% masih tergolong berhasil. Beberapa hal yang menyebabkan keberhasilannya kurang sempurna adalah karena adanya kekeringan diluar perkiraan, sehingga perubahan faktor iklim yang cukup ekstrim. Selain itu cadangan air pun tidak tersedia. Kekeringan ekstrim ini pun menimbulkan serangan ulat grayak pada pertanaman produksi kedelai. Sehingga ketidakberhasilan produksi benih sumber kedelai dikarenakan faktor kualitas benih yang dipanen banyak yang rusak dan keriput akibat kekeringan yang cukup ekstrim dalam kurun waktu yang cukup lama.

Sasaran 7 :	Dihasilkannya sinergi operasional serta terciptanya manajemen pengkajian dan pengembangan inovasi pertanian unggul spesifik lokasi
--------------------	--

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja. Adapun pencapaian target dari indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian	12	12	100

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2019 telah tercapai 100, atau terealisasi 12 bulan dari target 12 bulan, sehingga dapat dikatakan **berhasil**. Adapun indikator kinerja kegiatan tersebut outputnya berupa:

Tabel 13. Indikator kinerja dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian

No	Output	Sub Output
1	Laporan pengelolaan satker (8 laporan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan manajemen satker 2. Koordinasi penyusunan program dan anggar teknologi pertanian 3. Dokumen monitoring, evaluasi dan pelaporan kegiatan 4. Sistem pengendalian intern (SPI)

No	Output	Sub Output
		5. Pembinaan dan peningkatan kualitas SDM 6. Pengelolaan perpustakaan/ website/Database 7. Pembinaan dan peningkatan kapasitas kelembagaan dan implementasi ISO 9001:2008 8. Unit akuntansi pembantu pengguna anggaran/barang-wilayah
2	Laporan koordinasi dan sinkronisasi kegiatan satker (1 laporan)	Koordinasi dan sinkronisasi kegiatan satker
3	Pengelolaan instalasi pengkajian (5 unit)	Pengelolaan instalasi pengkajian
4	Peralatan (58 unit)	Peralatan
5	Layanan perkantoran (12 bulan)	Layanan perkantoran
6	Perangkat pengolah data dan komunikasi (30 unit)	Perangkat pengolah data dan komunikasi
7	Peralatan dan fasilitas perkantoran (229 unit)	Peralatan dan fasilitas perkantoran
8	Gedung/bangunan (3.369 m2)	Gedung/bangunan

Untuk sasaran strategis tersedianya teknologi pertanian unggulan spesifik lokasi, telah dihasilkan 16 (enam belas) teknologi yang mendukung peningkatan pembangunan pertanian di Jawa Tengah, diantaranya :

1. Penyediaan benih sumber padi;
2. Penyediaan benih sumber kedelai;
3. Pendampingan kawasan pengembangan jagung;
4. Sekolah lapang mandiri benih;
5. Model sistem pertanian bioindustri;
6. Pendampingan upsus;
7. Kegiatan perbenihan;
8. Pengembangan SDM pertanian-petani milenial;
9. Tagrimart dan OPAL (obor pangan lestari);
10. Kegiatan BEKERJA;
11. Teknologi budidaya kedelai tahan naungan;
12. Teknologi produksi lipat ganda bawang merah;
13. Kajian pengelolaan tanaman terpadu kentang;

14. Kajian formulasi pakan ternak sapi lengkap berbasis sumberdaya lokal;
15. Pendampingan SIWAB;
16. Pengelolaan dan pemanfaatan SDG lokal Jateng.

3.3.2. Pengukuran Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah dengan Target Renstra 2015 – 2019

Tahun 2019 merupakan tahun terakhir dari rencana kinerja 5 tahunan yang ditetapkan Badan Litbang sejak tahun 2015. BPTP Jawa Tengah selaku UPT dibawah Badan Litbang memiliki tanggung jawab untuk melaporkan hasil kinerja selama 5 tahun terakhir sebagai tolok ukur capaian kinerja yang telah dilaksanakan. Secara umum capaian kinerja BPTP Jawa Tengah tahun 2019 memenuhi target yang telah ditetapkan melalui perjanjian kerja yang dibuat setiap tahunnya. Berikut akumulasi hasil laporan selama 5 tahun dapat dilihat pada tabel 14.

3.3.3. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

a. Keberhasilan

Secara keseluruhan kinerja BPTP Jawa Tengah dapat tercapai sesuai dengan target. Keberhasilan capaian kegiatan pada tahun 2019 didukung oleh pelaksanaan kegiatan yang berjalan secara sinergi dan pengalokasian anggaran yang telah ditetapkan. Selain itu didukung oleh: (1) kesiapan dan kelengkapan dokumen perencanaan yang tepat waktu, (2) intensifnya pertemuan anggota tim kegiatan untuk memantau capaian pelaksanaan kegiatan, (3) input substansi teknis dari tim teknis dan pembahas yang ditunjuk berdasarkan SK Kepala Balai dan dibahas bersama dalam pertemuan penajaman serta seminar proposal terkait kegiatan yang akan dilaksanakan, (4) kerjasama yang sinergis antara seluruh pegawai (peneliti, penyuluh, litkayasa, dan tenaga administrasi) dan (5) sarana dan prasarana yang ada diupayakan untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan.

Beberapa capaian kinerja dapat melebihi target yang telah ditetapkan, karena didukung dengan adanya koordinasi serta kerjasama yang terjalin baik antara para kelompok tani kooperator dan pemerintah daerah setempat. Setiap pelaksanaan kegiatan koordinasi dengan Pemda tingkat provinsi dan kabupaten merupakan hal yang sangat penting dan diupayakan selalu terjalin dengan baik.

Hal ini dikarenakan salah satu kegiatan BPTP Jawa Tengah yang berupa desiminasi ditujukan untuk memperkenalkan hasil inovasi teknologi pertanian kepada petani atau kelompok tani kooperator yang apabila membawa hal positif maka, akan disampaikan pula ke pemerintah daerah agar pemerintah daerah setempat dapat mengembangkan dan menyebarluaskan sehingga adopsi inovasi teknologi pertanian meningkat dimana akan berujung pada peningkatan kesejahteraan petani ataupun membantu pemecahan masalah yang dihadapi petani/kelompok tani.

b. Kendala

Beberapa hambatan dalam merealisasikan DIPA unit kerja antara lain disebabkan oleh kendala eksternal dan internal. Beberapa kendala eksternal antara lain: (1) sebagian kegiatan pengkajian dan diseminasi teknologi pertanian, tergantung dari kebijakan sub sektor lain terutama dalam hal penentuan lokasi dan calon petani koperator, sehingga diperlukan penyesuaian waktu pelaksanaan kegiatan di lapangan dan (2) sebagian kegiatan lapangan sangat tergantung dinamika iklim sehingga diperlukan beberapa penyesuaian dalam distribusi waktu pelaksanaan kegiatan.

Kendala internal yang terjadi lebih disebabkan pada kinerja BPTP dalam pelaksanaan kegiatan yaitu kendala terkait kegiatan administrasi. Kegiatan administrasi yang terjadi karena adanya kurang koordinasi atau kurang tepat dan sigapnya dalam pendelegasian tugas.

c. Langkah Antisipasi

Langkah-langkah untuk memperbaiki kinerja kegiatan pengkajian dan diseminasi adalah: (1) melakukan padu padan pola kerjasama Balit Komoditas dengan BPTP agar terjadi transfer pengetahuan dari tenaga peneliti Balit ke peneliti yang ada di BPTP, dan (2) Perlunya inventarisasi teknologi atau komponen teknologi yang telah dihasilkan Balit komoditas secara berkala untuk mendapatkan inovasi baru dan merakit teknologi yang mengikuti perkembangan usahatani berwawasan agribisnis, bernilai tambah, serta berwawasan lingkungan.

3.3.4. Capaian Kinerja Lainnya dari BPTP Jawa Tengah

Beberapa capaian kinerja lainnya yang berhasil telah dilakukan BPTP Jawa tengah terkait kerjasama dengan pihak luar diantaranya:

- a. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan Sekolah Polbangtan Magelang
- b. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan UNS
- c. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan Tribun Jawa Tengah
- d. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan Pemerintah Kab. Tegal
- e. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan Pemerintah Kab. Brebes
- f. Kerjasama antara BPTP Jawa Tengah dengan Pemerintah Kab. Demak

Tabel 14. Capaian Kinerja BPTP Jawa Tengah periode 2015-2019

No	Indikator kinerja	Target Perjanjian Kerja					Jumlah Target 2015-2019	Capaian Kinerja					Jumlah realisasi 2015-2019	Realisasi Tahun 2015-2019 dibandingkan Target 2015-2019 (%)	Realisasi Tahun 2019 dibandingkan Target Tahun 2019 (%)
		2015	2016	2017	2018	2019		2015	2016	2017	2018	2019			
1	Jumlah teknologi spesifik lokasi	11	4	5	6	6	32	11	4	5	6	9	35	109,4	150
	Jumlah teknologi spesifik lokasi komoditas strategis	-	3	-	-	-		-	3	-	-	-			
	Jumlah teknologi spesifik lokasi komoditas lainnya	-	1	-	-	-		-	1	-	-	-			
2	Jumlah Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri	3	4	4	4	4	15	3	4	4	4	4	15	100	100
3	Jumlah teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna	8	5	5	7	5	30	8	5	5	7	9	34	113,3	180
4	Jumlah rekomendasi kebijakan	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	100	100
5	Jumlah laporan kegiatan strategis nasional/daerah yang memperoleh pendampingan inovasi oleh BPTP dan dapat mencapai target sasarannya	7	-	-	-	8	15	9	-	-	-	8	17	113,3	100
6	Jumlah Produksi Benih Sumber (ton)	396	181,2	74,50	30	60	741,7	397	185,17	74,50	31,53	51,71	739,91	99,8	86,2
7	Dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian	12	12	12	12	12	60	12	12	12	12	12	60	100	100
8	Jumlah Kabupaten lokasi TTP	-	1	1	1	-	3	-	1	1	1	-	3	100	-
9	Sekolah lapang kedaulatan pangan mendukung	-	-	1	1	-	2	-	-	1	1	-	2	100	-

	swasembada pangan terintegrasi desa mandiri benih															
10	Jumlah Sumberdaya Genetik yang terkonservasi dan terdokumentasi Jumlah Sumberdaya Genetik yang terkonservasi dan terdokumentasi	-	-	-	5	-	5	-	-	-	18	-	18	360	-	
11	Jumlah dukungan inovasi teknologi untuk peningkatan IP kawasan pertanian (Provinsi)	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	100	-	
12	Jumlah Benih Sebar Yang Dihasilkan (ton)	-	-	-	42	-	42	-	-	-	43,98	-	43,93	104,7	-	
13	Jumlah Produksi Bibit Ternak Komoditas Unggulan (Non Strategis) (ekor)	-	-	-	31.500	-	31.500	-	-	-	12.361	-	12.361	39,2	-	
14	Jumlah Produksi Benih Bawang (kg)	-	-	-	6	-	6	-	-	-	7,7	-	7,7	128,3	-	
15	Produksi Benih Kentang (G2)	-	-	-	45.600	-	45.600	-	-	-	60.319	-	60.319	132,3	-	
16	Produksi Benih Buah Tropika dan Sub Tropika	-	-	-	32.000	-	32.000	-	-	-	50.075	-	50.075	156,5	-	

BAB IV

AKUNTABILITAS KEUANGAN

4.1. Realisasi Anggaran Tahun 2019

Dalam melaksanakan tupoksinya sebagai unit pelaksana teknis dibidang pengkajian dan pengembangan, BPTP Jawa Tengah pada TA. 2019 didukung oleh sumber dana yang berasal dari Dana APBN berupa Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA), Nomor : DIPA- 018.09.2.567318/2019 tanggal 29 Nopember 2019 yang merupakan hasil revisi ke-4 dari DIPA awal tanggal 05 Desember 2018. Jumlah anggaran BPTP Jawa Tengah tahun 2019 adalah Rp. 26.993.315.000,- (*Dua puluh enam milyar sembilan ratus sembilan puluh tiga juta tiga ratus lima belas ribu rupiah*), yang terdiri dari Belanja Pegawai sebesar Rp. 14.559.575.000,-; Belanja Barang Operasional sebesar Rp. 3.375.500.000,-; Belanja Barang Non Operasional sebesar Rp. 8.316.240.000,- dan Belanja Modal sebesar Rp. 742.000.000,-. Adapun realisasi penyerapan anggaran secara rinci dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Realisasi anggaran per jenis belanja BPTP Jawa Tengah tahun 2019

Jenis Belanja	Pagu Anggaran	Realisasi Anggaran	%	Sisa Anggaran	%
Belanja Pegawai	14.559.575.000	14.291.534.036	98,16	268.040.964	1,84
Barang Operasional	3.375.500.000	3.227.865.810	95,63	147.634.190	4,37
Barang Non Operasional	8.316.240.000	7.872.778.532	94,67	443.461.468	5,33
Belanja Modal	742.000.000	733.480.900	98,85	8.519.100	1,15
Total	26.993.315.000	26.125.659.278	96,79	867.655.722	3,21

4.2. Pengelolaan PNB

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) BPTP Jawa Tengah tahun 2019 berasal dari kegiatan UPBS Padi, Kedelai, Ayam KUB dan Laboratorium. Pendapatan PNB BPTP Jawa Tengah yang dicapai di tahun anggaran 2019 sebesar Rp. 276.047.359,-.

BAB IV

PENUTUP

Secara umum hasil analisis evaluasi kinerja dan capaian kinerja menunjukkan bahwa kinerja kegiatan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah (BPTP Jateng) tahun 2019 telah dicapai dengan baik. Hal ini ditunjukkan oleh capaian indikator kinerja kegiatan penelitian dan pengkajian tahun 2019, terutama indikator masukan (*input*) dan hasil (*outcome*), umumnya telah terealisasi sesuai dengan target atau tujuan yang telah ditetapkan.

Tahun 2019 BPTP Jawa Tengah didukung oleh sumber dana yang berasal dari Dana APBN dengan pagu anggaran Rp. 26.993.315.000,- (*dua puluh enam milyar sembilan ratus sembilan puluh tiga juta tiga ratus lima belas ribu rupiah*). Realisasi anggaran yang tercapai sampai dengan 31 Desember 2019 sebesar Rp. 26.125.659.278,- (*Dua puluh enam milyar seratus dua puluh lima juta enam ratus lima puluh sembilan ribu dua ratus tujuh puluh delapan rupiah*) atau 96,79%.

Keberhasilan pencapaian target yang dicapai oleh BPTP Jawa Tengah tidak terlepas dari dukungan seluruh sumber daya manusia dan program yang ada di lingkup BPTP Jawa Tengah, baik dukungan secara langsung maupun tidak langsung. Dukungan langsung adalah program/kegiatan yang secara khusus mempengaruhi capaian target, dan dukungan tidak langsung antara lain berupa dukungan komitmen unit-unit kerja yang ada di BPTP Jawa Tengah. Salah satunya adalah pemberian akreditasi kepada BPTP Jawa Tengah sebagai Laboratorium Penguji dengan Nomor Akreditasi LP-936-IDN sesuai dengan surat Komite Akreditasi Nasional Nomor 3783/3.a2/LP/09/15 tanggal 23 September 2015, dan pada tanggal 4 Oktober 2019 laboratorium telah mendapatkan sertifikat akreditasi ISO/IEC 17025:2017. Selain itu fungsi pengawasan internal juga berperan dalam menciptakan iklim lingkup BPTP Jateng yang bersih, transparan dan akuntabel.

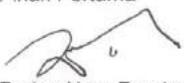
Rencana Strategis sebagai acuan utama dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan BPTP Jawa Tengah masih selaras dengan pelaksanaan dan sesuai dengan perencanaannya. Sehingga kinerja menunjukkan arah yang sama,

terlihat dengan capaian target dan sasaran kinerja secara fisik dapat tercapai dengan capaian 100 %.

Perbaikan kinerja dapat dilakukan salah satunya melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia serta kerja sama yang baik dengan instansi terkait lainnya, sehingga kualitas kegiatan yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik bagi pengambil kebijakan maupun petani, sebagai pengguna akhir paket teknologi yang dihasilkan selama ini. Dapat dikatakan bahwa ketepatan rencana kegiatan harus mempunyai unsur-unsur yang jelas dan tepat sasaran, sehingga kegiatan dapat terlaksana dan penyerapan dana sesuai dengan kebutuhannya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perjanjian Kinerja KSPP T.A. 2019

	<p>KEMENTERIAN PERTANIAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TENGAH Jl. Soekarno - Hatta KM.26 No.10, Kotak Pos 124, Bergas, Kabupaten Semarang 50552 Telp. (0298) 5200107, 5200108 Fax. (0298) 5200109 Homepage : http://jateng.litbang.pertanian.go.id e-mail : bptp-jateng@litbang.pertanian.go.id</p>	
<hr/> PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019 <hr/>		
<p>Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan di bawah ini :</p>		
<p>Nama : Raden Heru Praptana Jabatan : Kepala Seksi Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian Selanjutnya disebut pihak pertama</p>		
<p>Nama : Harwanto Jabatan : Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah Selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua</p>		
<p>Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.</p>		
<p>Pihak kedua akan melakukan supervisi yang diperlukan, serta akan melakukan evaluasi terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.</p>		
<p>Ungaran, 4 Januari 2019</p>		
<p>Pihak Kedua</p>  <p>Harwanto</p>	<p>Pihak Pertama</p>  <p>Raden Heru Praptana</p>	

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019
SEKSI KERJASAMA & PELAYANAN PENGAJIAN
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TENGAH**

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Penyiapan bahan penyusunan kerjasama dan pelayanan pengkajian pengembangan pertanian	1. Jumlah jejaring dan/atau kerjasama pengkajian teknologi pertanian yang terbentuk (akumulasi 5 tahun terakhir)	8 Dokumen kerjasama
		2. Jumlah paket teknologi spesifik lokasi yang didiseminasikan (akumulasi 5 tahun terakhir)	15 Paket teknologi

Ungaran, 4 Januari 2019

Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
Jawa Tengah


Harwanto

Kepala Seksi Kerjasama dan
Pelayanan Pengkajian


Raden Heru Praptana

Lampiran 1. Perjanjian Kinerja KTU T.A. 2019

	<p>KEMENTERIAN PERTANIAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TENGAH Jl. Soekarno - Hatta KM.26 No.10, Kotak Pos 124, Bergas, Kabupaten Semarang 50552 Telp. (0298) 5200107, 5200108 Fax. (0298) 5200109 Homepage : http://jateng.litbang.pertanian.go.id e-mail : bptp-jateng@litbang.pertanian.go.id</p>	
---	--	---

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019

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

Nama : Sunoto
Jabatan : Kepala Subbagian Tata Usaha
Selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Harwanto
Jabatan : Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah
Selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

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

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

Ungaran, 4 Januari 2019

<p>Pihak Kedua</p>  <p>Harwanto</p>	<p>Pihak Pertama</p>  <p>Sunoto</p>
--	---

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019
SUBBAGIAN TATA USAHA
BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TENGAH**

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Pengelolaan ketatausahaan, perlengkapan, pembinaan administrasi dan anggaran, perencanaan/implementasi pengelolaan akuntansi pemerintah (SAP), implementasi ISO	1. Rasio permintaan dan keluhan (tertulis) yang ditindaklanjuti terhadap layanan ketatausahaan di lingkup Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah	100 %
		2. Rasio rekomendasi ltjen atas ketidaksesuaian NSPK (norma, standar, prosedur, kriteria) ketatausahaan di lingkup Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah yang ditindaklanjuti terhadap total rekomendasi yang diberikan	100 %

Ungaran, 4 Januari 2019

Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian
Jawa Tengah

Kepala Subbagian Tata Usaha


Farwahto


Sunoto