

LAPORAN TAHUNAN 2022



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN LAMPUNG
2023**

KATA PENGANTAR

Penyusunan laporan tahunan, merupakan laporan kegiatan yang menjadi salah satu kewajiban bagi Kementerian/Lembaga sebagai amanat dari Hukum dan Perundang-undangan yang berlaku di suatu negara. Laporan pelaksanaan kegiatan diklasifikasikan dalam berbagai aspek dalam rentang waktu tertentu, berdasarkan hal tersebut maka para penentu kebijakan dapat merumuskan dan menentukan suatu kebijakan yang akan dilaksanakan pada rentang waktu ke depan.

Laporan ini merupakan cerminan akuntabilitas kinerja BPTP Lampung selama tahun 2022 dalam rangka pencapaian sasaran yang dilaksanakan dalam bentuk program dan kegiatan BPTP Lampung. Laporan ini juga merupakan wujud pertanggungjawaban pelaksanaan tugas dan fungsi BPTP Lampung dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang akuntabel, baik dan bersih (*good governance and clean governance*) serta sebagai umpan balik dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pada tahun berikutnya.

Kami menyadari bahwa selain berbagai keberhasilan program yang telah dicapai pada tahun 2022, masih terdapat kendala, permasalahan, dan hambatan yang perlu mendapat perhatian serius dan segera ditindaklanjuti untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam pelaksanaan kegiatan dan administrasi pada tahun berikutnya. Walaupun demikian, kami berharap laporan ini dapat menjadi bahan evaluasi dalam rangka peningkatan kinerja BPTP Lampung. Kami mengucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah mencurahkan kemampuan, gagasan dan upaya terbaik dalam menjalankan tugas dan fungsi dengan hasil kinerja seperti yang tertuang dalam Laporan Tahunan ini.

Bandar Lampung, Januari 2023
Kepala Balai,



Dr. Drs. Jekvy Hendra, M.Si

NIP. 196704171994031002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
I. PENDAHULUAN.....	1
II. ORGANISAI.....	3
III. KELEMBAGAAN	6
IV. HASIL PENGKAJIAN DAN PERCEPATAN DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN.....	16
V. PENUTUP	48

I. PENDAHULUAN

Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan penting dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 karena akan mempengaruhi pencapaian target pembangunan dalam RPJPN. Visi Misi Presiden 2020-2024 yang disusun berdasarkan arahan RPJPN 2020-2025. RPJMN 2020-2024 merupakan periode terakhir dari RPJPN, yang diwujudkan melalui 9 (sembilan) misi atau Nawacita Kedua. Memperhatikan arah Kebijakan Nasional dalam RPJMN 2020-2024 dan arahan Presiden, kebijakan pertanian dalam periode ini diarahkan untuk mendukung ketahanan pangan, pertumbuhan ekonomi termasuk memperhatikan kesejahteraan keluarga petani dan memperhatikan keberlanjutan sumber daya pertanian dimana transformasi ekonomi dimulai pada tahun 2020-2024 untuk memberikan landasan kokoh menuju Indonesia Maju.

Sebagai Unit Pelaksana Teknis dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan), BPTP Lampung turut serta mengambil peran penting dan strategis sejalan dengan agenda Nawa Cita Kedua yang secara jelas mengamanatkan agenda penting pembangunan pertanian seperti tersebut di atas. Peningkatan agroindustri melalui peningkatan produktivitas rakyat dan peningkatan daya saing di pasar internasional. Kedaulatan pangan dapat didefinisikan dalam bentuk kemampuan bangsa dalam hal: (1) mencukupi kebutuhan pangan dari produksi dalam negeri; (2) mengatur kebijakan pangan secara mandiri; serta (3) melindungi dan mensejahterakan petani sebagai pelaku utama pertanian pangan. Dengan kata lain, kedaulatan pangan yang diawali dengan pencapaian

swasembada pangan, selanjutnya secara bertahap diikuti dengan peningkatan nilai tambah usaha pertanian secara luas untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

BPTP Lampung mempunyai tugas pokok dan fungsi menghasilkan inovasi teknologi spesifik lokasi, meningkatkan system diseminasi, promosi dan diseminasi inovasi teknologi pertanian, serta membangun jejaring kerjasama nasional dan internasional. Selama keberadaannya, BPTP Lampung tetap aktif melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan pendampingan teknologi tepat guna spesifik lokasi di Provinsi Lampung.

Laporan Tahunan ini merupakan laporan kegiatan BPTP Lampung selama Tahun 2022 dalam mengisi dan mencapai misinya. Dokumentasi capaian kinerja BPTP Lampung yang dituangkan dalam bentuk laporan tahunan ini, menggambarkan secara menyeluruh dari dua sudut pandang yaitu keberhasilan dan kegagalan. Hal ini dilaksanakan sebagai sarana evaluasi dan bahan pembelajaran ke depan, mulai dari perencanaan dan perumusan program sampai dengan implementasi kegiatan. Materi pokok yang disajikan dalam Laporan Tahunan ini meliputi sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, program dan anggaran serta sinopsis kegiatan litkaji yang dilakukan BPTP Lampung Tahun Anggaran 2022.

II. ORGANISASI

BPTP Lampung adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balitbangtan yang berkedudukan di Provinsi Lampung. BPTP Lampung bertanggung jawab kepada Kepala Balitbangtan dan dalam pelaksanaan tugas sehari-harinya dikoordinasikan oleh Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP). Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 16/ Permentan/ OT.140/3/2006 Tanggal 1 Maret 2006, BPTP Lampung mempunyai tugas melaksanakan pengkajian dan perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Dalam melaksanakan tugas tersebut, BPTP Lampung menyelenggarakan fungsi:

1. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran evaluasi, laporan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
2. Pelaksanakan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
3. Pelaksanakan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
4. Perakitan 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 tepat guna spesifik lokasi.
7. Menyiapkan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

8. Pemberian pelayanan teknik kegiatan pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.
9. Pendampingan penerapan teknologi mendukung pelaksanaan program dan kegiatan strategis pertanian.
10. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BPTP.

Untuk melaksanakan tugas pokok, fungsi, susunan organisasi dan tata kerja tersebut BPTP terdiri dari :

a. *Subbagian Tata Usaha*

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat menyurat, dan kearsipan, serta rumah tangga.

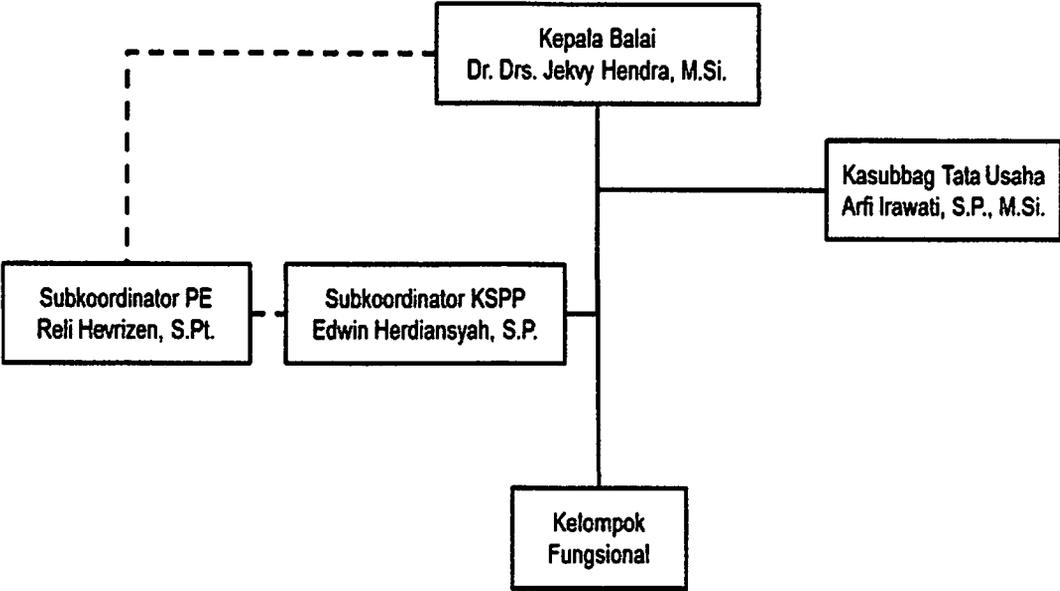
b. *Sub Koordinator Program dan Evaluasi dan Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian*

Sub Koordinator Program dan Evaluasi dan Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana, program, anggaran, pemantauan, dan evaluasi serta laporan, dan penyiapan bahan kerjasama, informasi, dokumentasi, dan penyebarluasan dan pendayagunaan hasil, serta pelayanan sarana pengkajian, perakitan, dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

c. *Kelompok Jabatan Fungsional*

Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari jabatan fungsional Peneliti, Penyuluh Pertanian dan sejumlah jabatan fungsional lainnya yang terbagi dalam berbagai kelompok jabatan fungsional berdasarkan bidang masing-masing, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Struktur organisasi BPTP Lampung dapat dilihat pada Gambar Berikut :



III. KELEMBAGAAN

A. Rencana Strategis Tahun 2020 – 2024

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eseon 3 Badan Litbang Pertanian, yang secara hirarkis merupakan *Bussines Unit* Balitbangtan. Berdasarkan *hierachical strattegitic plan*, maka BPTP Lampung menyusun Rencana Operasional dari Rencana Aksi BBP2TP yang pada dasarnya merupakan jabaran dari Visi, Misi, Kebijakan, dan Program Badan Litbang Pertanian. Oleh karena itu, kebijakan, strategi, dan program Badan Litbang 2020 – 2024 mengacu kebijakan, strategi dan program Kementerian Pertanian, yang selanjutnya akan menjadi kebijakan, strategi, dan program seluruh satuan kerja Badan Litbang Pertanian, termasuk BPTP Lampung. Memperhatikan *hierarchical strategic plan*, maka sasaran umum kebijakan, strategi utama, tujuan dan sasaran program Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung adalah:

Sasaran Umum Kebijakan

Menjadi Lembaga Penelitian Terkemuka Penghasil Teknologi dan Inovasi Mendukung Pertanian Maju, Mandiri, dan Modern.

Strategi Utama

1. Menghasilkan teknologi dan inovasi spesifik lokasi bernilai *scientific* dan *impact recognition* mendukung pertanian maju, mandiri, dan modern
2. Mewujudkan institusi yang transparan, professional dan akuntabel.

Tujuan

1. Menyediakan teknologi dan inovasi spesifik lokasi mendukung pertanian maju, mandiri, dan modern
2. Mewujudkan reformasi birokrasi di lingkungan UK/UPT Balitbangtan
3. Mengelola anggaran BPTP Lampung yang akuntabel dan berkualitas

Sasaran Program

1. Termanfaatkannya teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi,
2. Terselenggaranya birokrasi yang efektif dan efisien, dan berorientasi pada layanan prima,
3. Terkelolanya anggaran yang akuntabel dan berkualitas.

Arah Kebijakan dan Strategi BPTP Lampung

Arah Kebijakan dan Strategi BPTP Lampung dalam kerangka pencapaian sasaran umum kebijakan, strategi utama, sasaran strategis, sesuai arah kebijakan program Balitbangtan maka arah kebijakan BPTP Lampung 2020-2024 adalah sebagai berikut:

1. Mendorong penciptaan teknologi inovatif pertanian secara terpadu dalam rangka menjawab kebutuhan pembangunan pertanian melalui strategi: (1) penguatan kerjasama penelitian dan pengembangan dengan berbagai pihak (lembaga penelitian pertanian dan pengguna), serta secara berkala melakukan evaluasi mandiri (self evaluation) terhadap state of the art dari inovasi yang dikembangkan; (2) penguatan padu padan program penelitian, pengkajian, dan diseminasi dengan program penyuluhan pertanian;
2. Mendorong pengembangan teknologi inovatif melalui strategi (1) pengembangan teknologi inovatif yang telah dilakukan berbagai pihak dalam mempercepat pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan bagi

- stakeholders dan (2) penguatan sinergi kegiatan penelitian dan pengkajian teknologi pertanian dengan stakeholder;
3. Mengembangkan kegiatan pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi melalui strategi: (1) pengkajian teknologi inovatif pertanian spesifik lokasi/pengguna, dan (2) pengembangan kajian teknologi inovatif untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan yang bersifat antisipatif dan responsif bagi pemecahan masalah pembangunan pertanian wilayah.
 4. Memperkuat pemanfaatan teknologi inovatif dengan strategi (1) penderasan diseminasi hasil litbang pertanian dengan mengembangkan Spektrum Diseminasi Multi Channel (SDMC), (2) penguatan pengelolaan alih teknologi pertanian melalui akselerasi komersialisasi hasil litbang, dan (3) peningkatan efektifitas pendampingan dan pengawalan teknologi inovatif mendukung program strategis Kementan.
 5. Memperkuat "corporate organization" Balitbangtan melalui strategi penguatan manajemen program, mindset, timing, SDM, anggaran, serta sarana dan prasarana.

B. Perjanjian Kinerja dan Capaian Kinerja 2022

Perjanjian Kinerja merupakan amanat Permenpan RB Nomor 53 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Perjanjian kinerja pada dasarnya adalah lembar/ dokumen yang berisikan penugasan dari pimpinan instansi yang lebih tinggi Kepada pimpinan instansi yang lebih rendah untuk melaksanakan program/ kegiatan yang disertai dengan indikator kinerja. Tujuan penyusunan perjanjian kinerja adalah sebagai wujud nyata komitmen antara penerima dan pemberi amanah untuk meningkatkan integritas, akuntabilitas, transparansi, dan kinerja Aparatur ; menciptakan tolok ukur kinerja sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur; sebagai dasar penilaian

keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi dan sebagai dasar pemberian penghargaan dan sanksi; Sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring; sebagai dasar dalam penetapan sasaran kinerja pegawai; sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring, evaluasi dan supervisi atas perkembangan/kemajuan kinerja penerima amanah.

Perjanjian kinerja harus disusun setelah suatu instansi pemerintah telah menerima dokumen pelaksanaan anggaran, paling lambat satu bulan setelah dokumen anggaran disahkan. Perjanjian Kinerja menyajikan Indikator Kinerja Utama yang menggambarkan hasil-hasil yang utama dan kondisi yang seharusnya, tanpa mengesampingkan indikator lain yang relevan. Perjanjian Kinerja BPTP Lampung Tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel berikut.

Perjanjian Kinerja (PK) BPTP Lampung Tahun 2022

NO	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi	1. Jumlah hasil pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik Lokasi yang dimanfaatkan (Jumlah)	24
		2. Persentase hasil kegiatan pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik lokasi yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	100
2	Terwujudnya Birokrasi Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung (Nilai)	79
3	<u>Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas</u>	Nilai Kinerja Anggaran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung (berdasarkan regulasi yang berlaku) (Nilai)	90

Capaian kinerja BPTP Lampung Tahun 2022

NO	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi	1. Jumlah hasil pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik Lokasi yang dimanfaatkan (Jumlah)	36
		2. Persentase hasil kegiatan pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik lokasi yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	100
2	Terwujudnya Birokrasi Lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Intergritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung (Nilai)	81,16
3	<u>Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas</u>	Nilai Kinerja Anggaran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung (berdasarkan regulasi yang berlaku) (Nilai)	92,05 (sangat baik)

Capaian kinerja tahun 2022 untuk 3 sasaran strategis dan 4 indikator kinerja sudah sesuai dengan target yang ditetapkan, bahkan ada yang melebihi target. Pada target indikator hasil pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian spesifik lokasi yang dimanfaatkan adalah 24 teknologi, namun realisasinya mencapai 36 teknologi (150%), Persentase hasil kegiatan pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik lokasi yang dilaksanakan pada tahun 2022 mencapai 100% dari anggaran BPTP Lampung. Kinerja yang melampaui target disebabkan penambahan pemenuhan permintaan *stake holder* terhadap teknologi lokal spesifik dan teknologi yang perlu didiseminasikan pada beberapa kegiatan pengkajian dan diseminasi. Indikator

nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung target yang ingin dicapai 79, dengan realisasi yang mencapai 81,16 (102,7% dari target yang dicapai). Indikator Nilai Kinerja Anggaran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung melebihi target yang ditetapkan sebesar 90, dengan nilai yang tercapai sebesar 92,05 (102,3% dari target) dengan predikat Sangat Baik.

C. PENATAKELOLAAN PENELITIAN DAN PENGAJIAN DI BPTP LAMPUNG

BPTP Lampung telah menerapkan Sistem Pengendalian Intern (SPI) dalam rangka mengendalikan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengkajian serta pelaksanaan pemerintahan yang baik (*good governance*) serta memberikan keyakinan atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, kendala pelaporan keuangan, pengamanan asset negara dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan. Selain SPI, BPTP Lampung juga melaksanakan monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan melalui tahapan *ex ante*, *on going* dan *ex post*.

BPTP Lampung juga menerapkan system manajemen mutu berbasis ISO 9001:2008 dalam rangka penerapan pelayanan prima kepada masyarakat. Sertifikat KAN telah diperoleh pada tahun 2010 berdasarkan hasil penilaian lembaga sertifikasi terhadap kepatuhan institusi dalam pengimplementasian dokumen panduan mutu yang telah disusun.

D. PENGELOLAAN SUMBER DAYA

D.1. Anggaran Tahun 2022

Realisasi anggaran dan kinerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung Tahun 2022 adalah sebagai berikut:

1. Pagu Tahun 2022 sebelum revisi anggaran adalah sebesar Rp.

17.483.212.000,- (Tujuh belas milyar empat ratus delapan puluh tiga juta dua ratus dua belas ribu rupiah) setelah revisi sebanyak 9 (sembilan) kali pagu anggaran berubah menjadi Rp. 11.041.071.000,- (sebelas milyar empat puluh satu juta empat ratus lima puluh dua ribu rupiah) dan pagu efektif Rp. 9.748.921.000,- (Sembilan milyar tujuh ratus empat puluh delapan juta Sembilan ratus dua puluh satu ribu rupiah) dengan rincian pagu sebagai berikut:

- Belanja Pegawai	Rp. 5.600.667.670,-
- Belanja Barang Operasional	Rp. 2.420.022.000,-
- Belanja Barang Non Operasional	Rp. 2.872.188.000,-
- Belanja Modal	Rp. 85.000.000,-

2. Realisasi Anggaran per 31 Desember 2022 adalah sebesar Rp. 9.680.770.445,- (Sembilan milyar enam ratus delapan puluh juta empat ratus empat puluh lima ribu rupiah) atau 87,68% terhadap pagu total dan 99,30% terhadap pagu efektif dimana pada TA 2022 terdapat pagu yang diblokir yakni kegiatan I Care tahun 2022 sebesar Rp. 1.292.150.000 dari Total pagu Anggaran tahun 2022 Setelah revisi Rp.11.041.071.000. Optimalisasi realisasi anggaran hanya dapat dilakukan dari Total Pagu efektif saja Rp. 9.748.921.000. dengan realisasi Tahun 2022 sebesar Rp. 9.680.770.445 (dengan persentasi 87,68% dari pagul total dan 99,30% dari pagu efektif), dengan rincian:

- Belanja Pegawai	Rp. 5.600.667.670,-
- Belanja Barang Operasional	Rp. 2.418.344.294,-
- Belanja Barang Non Operasional	Rp. 1.576.829.981,-
- Belanja Modal	Rp. 84.928.500,-

Realisasi Anggaran per 31 Desember 2022

Uraian	Target/Anggaran (RP)	Realisasi	
		Rp	%
1. Realisasi Pendapatan Negara			
- Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)	85.000.000	224.364.460	263,95
- Penerimaan Hibah	-	-	-
2. Realisasi belanja Negara			
A. Rupiah Murni			
- Belanja Pegawai	5.600.667.670	5.600.667.670	98,87
- Belanja Barang Operasional	2.420.022.000	2.418.344.294	99,93
- Belanja Non Operasional	2.872.188.000	1.576.829.981	54,92
- Belanja Modal	85.000.000	84.928.500	99,92
B. Pinjaman Luar Negeri			
- Belanja Modal	-	-	-

D.2. Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) Tahun 2022

Realisasi pendapatan Negara Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung 31 Desember 2022 adalah sebesar Rp. 224.364.460,- atau mencapai 263,95 % dari perkiraan target penerimaan yang ditetapkan untuk tahun 2022 yaitu sebesar Rp. 85.000.000,-. Realisasi ini berasal dari Pendapatan Negara Bukan Pajak (penerimaan fungsional) yang berasal dari hasil penjualan pertanian (Padi) Rp. 2.160.000,-, hasil samping Rp. 37.564.000,-; dan pendapatan laboratorium Rp. 48.240.000,-. Sedangkan PNBP kategori penerimaan umum berasal dari gedung dan bangunan berupa sewa rumah dinas Rp. 3.410.647,-, penerimaan kembali belanja lainnya berupa belanja pegawai sebesar Rp. 3.980.000,-, penerimaan kembali pendapatan penyelesaian Tuntutan Ganti Kerugian Negara terhadap PN Bukan Bendahra atau Pejabat Lain sebesar Rp. 6.599.215,-, pendapatan dan pemindahtanganan BMN lainnya (Penjualan Peralatan dan Mesin) Rp. 122.410.598,-

Penerimaan dan Realisasi PNBP BPTP Lampung Tahun 2022

Uraian	Target/Anggaran (RP)	Realisasi	
		Rp	%
Penerimaan Umum			
Pendapatan dan pemindahtanganan BMN lainnya (Penjualan Peralatan dan Mesin)	-	122.410.598	-
Sewa Rumah Dinas / Rumah Negara	-	3.410.647	-
Penerimaan Kembali Belanja Pegawai	-	3.980.000	-
Penerimaan Kembali Pendapatan penyelesaian Tuntutan Ganti Kerugian Negara terhadap PN Bukan Bendahara atau Pejabat lain	-	6.599.215	-
Jumlah Penerimaan		136.400.460	-
Penerimaan Fungsional			
Penj. Hasil Pertanian Pertanian (Padi)	5.508.000	2.160.000	-
Hasil Sampung	-	37.564.000	-
Pendapatan Hasil Laboratorium	77.162.000	48.240.000	-
Pendapatan Jasa Penggunaan Sarana dan Prasarana	2.330.000	-	-
Jumlah Penerimaan	85.000.000	224.364.460	263,96
Total Pendapatan	85.000.000	224.364.460	263,96

D.3. Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumberdaya manusia (SDM) merupakan potensi dan kekuatan yang tidak bisa diabaikan dalam suatu lembaga/instansi, termasuk bagi BPTP Lampung. Ketersediaan SDM yang memadai dengan tingkat keahlian dan kompetensi yang berimbang akan memberikan dampak yang cukup signifikan bagi pencapaian misi dan visi lembaga. Untuk tahun 2022, PNS di BPTP Lampung berjumlah 54 orang, Tenaga PPNPM 21 orang dan THL 15 orang.

Jumlah PNS BPTP Lampung berdasarkan golongan kepangkatan dan jenis kelamin

No	Eselon	Pendidikan Akhir dan Jenis Kelamin																Jumlah						
		S3		S2		S1		D4		SM A		D3		D2		D1			SLT A		SLT P		SD	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P		L	P	L	P	L	P
1	III	1																					1	
2	IV				1																		1	
3	FUNGSIONAL PENYULUH				2	2	3	2	2	1													12	
4	PMHP			1		1																	2	
5	PBT			1		1																	2	
6	TEKLIT											3						4					7	
7	PELAKSANA					1	1					2	4					1	4	3	4		29	
	Jumlah	1		4	3	6	3	2	1			2	7					1	8	3	4		54	

Jumlah Tenaga PPNPM dan THL

No	Jenis Pekerjaan	PPNPM	THL	Jumlah
1	Satpam	5	3	8
2	Pekarya Kebun	4	6	10
3	Pengemudi	2	3	5
4	Cleaning Service	7	2	9
5	Administrasi	3	1	4
	Jumlah	21	15	36

IV. HASIL PENGKAJIAN DAN PERCEPATAN DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Sasaran startegis 1 yaitu dimanfaatkannya teknologi dan inovasi pertanian spesifik lokasi dengan indikator Jumlah hasil pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik lokasi yang dimanfaatkan 24 teknologi dan diperoleh 36 teknologi yang dimanfaatkan. Teknologi yang dimanfaatkan dapat dilihat pada tabel berikut :

Teknologi Yang Dimanfaatkan BPTP Lampung

No	Teknologi/ Paket Teknologi	Sumber Teknologi	Lokasi Kegiatan			
			Nama Kel Tani	Desa	Kecamatan	Kabupaten
1	Teknologi VUB Inpari 32	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
2	Teknologi Transplanter	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
3	Teknologi Jarwo	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
4	Teknologi Persemaian Kering Sistem Dapog	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
5	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sumber Sari	Kresnomulyo Barat	Ambarawa	Pringsewu
6	Teknologi VUB Inpari 47	BB Padi	Sumber Sari	Kresnomulyo Barat	Ambarawa	Pringsewu

7	Teknologi VUB Inpari 48	BB Padi	Sumber Sari	Kresnomulyo Barat	Ambarawa	Pringsewu
8	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sumber Makmur	Tempuran	Trimurjo	Lampung Tengah
9	Teknologi VUB Inpari 47	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
10	Teknologi VUB Inpari 48	BB Padi	Sumber Makmur	Tempura	Trimurjo	Lampung Tengah
11	Teknologi Budidaya Kopi Poliklonal	Puslitkoka Jember	KP Natar	Negara Ratu 2	Natar	Lampung Selatan
12	Teknologi Perbanyak Benih Kopi Robusta melalui Stek	Puslitbangbun	TSP Natar	Negara Ratu 2	Natar	Lampung Selatan
13	Teknologi Budidaya Lada Perdu	Puslitbangbun	TSP Natar	Negara Ratu 2	Natar	Lampung Selatan
14	Teknologi Produksi Benih Padi Khusus dan Speklok dengan pendekatan PTT (Var. Inpari IR Nutri Zinc)	BB Padi		Liman Banawi	Trimurjo	Lampung Tengah
15	Teknologi Ayam KUB-1	Balitnak	Barokah Way Pios	Labuhan ratu raya	Labuhan ratu	Bandar Lampung
16	Teknologi Ayam KUB-2	Balitnak	TSP Natar	Negara Ratu 2	Natar	Lampung Selatan
17	Teknologi Pengolahan pakan ternak	Balitnak	Poktan gabungan Kec, Ketapang	Bangun Rejo	Ketapang	Lampung Selatan
18	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sumber Maju	Lugusari	Pagelaran	Pringsewu

19	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sri Rejeki	Pasir ukir	Pagelaran	Pringsewu
20	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Ekayasa	Pamenang	Pagelaran	Pringsewu
21	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Karya maju II	Bumi Ratu	Pagelaran	Pringsewu
22	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Mekar sari II	Gumukmas	Pagelaran	Pringsewu
23	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Harapan Makmur	Parerejo	Gadingrejo	Pringsewu
24	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Panca Bhakti 2	Blitarejo	Gadingrejo	Pringsewu
25	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Jaya Mandiri	Panjerejo	Gadingrejo	Pringsewu
26	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sembilan Lima	Tambahrejo	Gadingrejo	Pringsewu
27	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Margo Rukun	Tambahrejo	Gadingrejo	Pringsewu
28	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Karya tani	Wonosari	Gadingrejo	Pringsewu
29	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Mekar Sari	Wonosari	Gadingrejo	Pringsewu
30	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Sido Luhur	Wonodadi	Gadingrejo	Pringsewu
31	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Campur tani	Wonodadi	Gadingrejo	Pringsewu

32	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Rukun tani 2	Bulurejo	Gadingrejo	Pringsewu
33	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Jaya makmur	Bulukarto	Gadingrejo	Pringsewu
34	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Konco tani	Bulukarto	Gadingrejo	Pringsewu
35	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Taruna Mandiri	Tegalsari	Gadingrejo	Pringsewu
36	Teknologi VUB Cakrabuana	BB Padi	Rukun sentosa	Tegalsari	Gadingrejo	Pringsewu

Hasil pengkajian dan pengembangan teknologi yang dimanfaatkan tersebut diatas dilaksanakan dalam beberapa kegiatan yaitu :

I. Desiminasi teknologi pertanian

Inovasi pertanian yang didiseminasikan dalam kegiatan ini adalah;

(a) Pengembangan Informasi, Komunikasi dan Diseminasi Teknologi Pertanian

Dalam upaya pengembangan Informasi, Komunikasi dan Diseminasi Teknologi Pertanian Satuan Kerja BPTP Lampung Memanfaatkan 36 Teknologi Pertanian yang dalam hal ini telah melebihi Target dari Perjanjian Kinerja yang berjumlah 24. Selain itu Kelompok Peneliti Pada TA. 2022 Menghasilkan Karya Tulis Ilmiah baik secara Nasional Maupun Internasional, Karya Tulis yang diterbitkan di Jurnal ilmiah terindeks Global, Pemakalah di Institusi baik Internal maupun External. Dengan Rincian sebagai Berikut :

KTI DITERBITKAN DI JURNAL ILMIAH TERINDEKS GLOBAL

Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Ilmiah yang terindeks secara Global sebanyak 2 Karya tulis sebagai berikut :

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Kategori IKK Peneliti
1	Packaging Types as Influencing Seed Quality in Some Soybean [Glycine Max (L.) Merr.] Varieties During Storage Period	Ratna Wylis Arief	Ratna Wylis Arief, Robet Asnawi, Reny Debora Tambunan, Nila Wardani, Dewi Rumbaina Mustikawati, dan Made Jana Mejaya	KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global
2	Distribution modelling of Aedes aegypti in three dengue-endemic areas in Sumatera, Indonesia	Meidaliyantisyah	Meidaliyantisyah	International Journal of Tropical Biomedicine 39(3): 373-383 (2022)

KTI DITERBITKAN DI PROSIDING ILMIAH TERINDEKS GLOBAL

Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di prosiding ilmiah yang terindeks secara global sebanyak 4 (empat) karya tulis sebagai berikut:

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Kategori IKK Peneliti
1.	Survey of Farming System Farmers Perception for Phenacoccus Manihoti in Sukaraja-Bogor District, Indonesia	Nila Wardani	Aunu Rauf, I Wayan Winasa, Sugeng Santoso, Junita Barus	Prosiding internasional terindeks global
2.	Quality Evaluation of Robusta Coffee Bean From Four Superior Clones with Semi-wet Processing in Lampung Province	Alvi Yani	Alvi Yani dan Erliana Novitasari	KTI Prosiding Ilmiah Indeks global

3.	Corn (<i>Zea mays</i> L.) Productivity in acid dry land used zigzag planting method	Dian Meithasari	Wahyu Wibawa, Reny DT, Endriani, Nandari Dyah S	KTI Prosiding Ilmiah Indeks global
4.	Application of Cow Biourine on Maize and the Impact on Pest and Disease Infestations in Dry Land Lampung	Dian Meithasari	Yulia Pujiharti, Danarsi Diptaningsari	KTI Prosiding Ilmiah Indeks global

PEMAKALAH DI PERTEMUAN TERINDEKS GLOBAL

Sebagai Pemakalah di dalam pertemuan yang terindeks secara global terdapat 10 Makalah, sebagai berikut :

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Katagori IKK Peneliti
1	The potential of biomass of sweet sorghum (<i>Sorghum bicolor</i> L. Moench) planted with different planting systems in acid dry land of Lampung	Reny Debora Tambunan	Reny Debora Tambunan, Nandari Dyah Suretno, Marsudin Silalahi	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
2	The Effect of Planting System and Organic Fertilizer on the Yield of Inpari Nutrizinc in Lampung	Endriani	Endriani, Ratna Willis Arief, Danarsi Diptaningsari, Nila Wardani, Soraya, Robet Asnawi	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat) The 3rd Icosa.
3	The Culture of Farmers- Breeders Mitigation Facing Drought in Lampung, Indonesia	Eka Miftakhul Jannah	Slameto, Eka Miftakhul Jannah, Jekvy Hendra, Meidaliantsyah	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
4	Survey of Farming System Farmers Perception for Phenacoccus Manihoti in Sukaraja-Bogor District, Indonesia	Nila Wardani	Aunu Rauf, I Wayan Winasa, Sugeng Santoso, Junita Barus	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)

5	Determination of Cyanide Content in Ten Cassava Varieties and Its Influence on Infestation of The Invasive Cassava Mealybug, Phenacoccus manihoti in Lampung, Indonesia	Nila Wardani	Meidallyantisyah, Danarsi Diptaningsari, Ratna Wylis Arief, Robet Asnawi	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
6.	Physico-chemical Characteristics of Roasted Coffee Beans and Preference on Sensory Attributes of Lampung Robusta Ground Coffee	Alvi Yani	Alvi Yani dan Erliana Novitasari	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
7.	Increasing the Shelf Life of Ambon Bananas Lampung Using Static Transportation Method	Alvi Yani	Alvi Yani, Dondy Setya Budi, Erliana Novitasari, Dwi Dian Novita, Asropi	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
8.	Corn (Zea mays L.) Productivity in acid dry land used zigzag planting method	Dian Meithasari		Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
9.	Application of Cow Biourine on Maize and the Impact on Pest and Disease Infestations in Dry Land Lampung	Dian Meithasari		Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)
10.	Alteration of the content of piperine and essential oil from black pepper and white pepper after a year storage	Ratna Wylis Arief	Ratna Wylis Arief, Dewi Rumbaina Mustikawati, dan Robet Asnawi	Pemakalah di pertemuan terindeks global (sertifikat)

PEMAKALAH di PERTEMUAN ILMIAH EKSTERNAL INSTANSI

Pemakalah dalam pertemuan ilmiah yang merupakan eksternal Instansi sebanyak 6 pemakalah sebagai berikut:

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Katagori IKK Peneliti
1	Added Value Production of The Corn – Soybean Intercropping Planting System on Rainfed Rice Land (Pada MT-3) in Lampung Selatan, Lampung Province	Slameto	Slameto dan Meidaliyantisyah	Pemakalah Oral Pada Seminter ICOSA 2022
2	Daya Hasil Sorgum Dengan Sistem Tanam Zigzag Pada Lahan Kering Masam Di Wilayah Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung	Slameto	Slameto	Pemakalah Oral Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis UNIGAL VI 2022
3	Profile of Soil Fertility and Yield of Coffee in the Land with a different slope (Case study in Way Tenong District, West Lampung Regency)	Junita Barus	Junita Barus, Rr Ernawati, R. Mawardi	Pemakalah di Pertemuan Ilmiah eksternal instansi The 2nd International Conference on Environmental Ecology of Food Security. Lombok, 19-20 Mei 2022
4	Profile of Soil Fertility and Yield of Coffee in the Land with a different slope (Case study in Way Tenong District, West Lampung Regency)	Junita Barus	Junita Barus, Rr Ernawati, R. Mawardi	Pemakalah di Pertemuan Ilmiah eksternal instansi The 2nd International Conference on Environmental Ecology of Food Security. Lombok, 19-20 Mei 2022

5	Corn (Zea mays L.) Productivity in acid dry land used zigzag planting method	Dian Meithasari		Pemakalah di Pertemuan Ilmiah eksternal instansi
6	Diversifikasi Olahan Tepung Beras Menjadi Kue Kembang Goyang Aneka Varian Rasa	Ratna Wylis Arief	Ratna Wylis Arief dan Yulla Pujiharti	Pemakalah di Pertemuan Ilmiah eksternal instansi

KTI DITERBITKAN DI PROSIDING ILMIAH NASIONAL

Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Prosiding Ilmiah dalam Tingkatan Nasional sebanyak 3 Karya Tulis, sebagai berikut :

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Katagori IKK Peneliti
1	Performa Tiga Spesies Rumput Brachiaria di Lahan Kering Provinsi Lampung	Reny Debora Tambunan	Reny Debora Tambunan, Nandari Dyah Suretno, Suryani	KTI diterbitkan di prosiding ilmiah nasional
2	Produksi Benih Sumber Varietas Unggul Baru Kedelai di Lahan Kering Masam Lampung	Endriani	Endriani, Danarsi Diptaningsari, Dea Silva Lisnandar	KTI diterbitkan di prosiding ilmiah nasional
3	Diversifikasi Olahan Tepung Beras Menjadi Kue Kembang Goyang Aneka Varian Rasa	Ratna Wylis Arief	Ratna Wylis Arief dan Yulia Pujiharti	KTI diterbitkan di prosiding ilmiah nasional

KTI DITERBITKAN DI JURNAL ILMIAH TERAKREDITASI NASIONAL

Karya Tulis Ilmiah yang diterbitkan di Jurnal Ilmiah yang terakreditasi Nasional sebanyak 14 karya tulis ilmiah, sebagai berikut :

No	Judul Makalah/Buku/Paten	Nama Peneliti (Yang mengklaim)	Nama Peneliti (yang menulis)	Kategori IKK Peneliti
1	Yield Advantage and Economic Performance of Rice–Maize, Rice–Soybean, and Maize–Soybean Intercropping in Rainfed Areas of Western Indonesia with a Wet Climate upland	Slameto	Slameto; Erythrina ; Susilawati ; Ni Made Delly Resiani ; Forita Dyah Arianti ; Jumakir ; Anis Fahri ; Andy Bhermana ; Asmanur Jannah; dan Hasil Sembiring	KTI Internasional terindeks Scopus Jurnal Agronomy 2022, Volume 12, Issue 10, 2326 Doi: https://doi.org/10.3390/agronomy12102326
2	Yield Test Results of Rice Superior Varieties in Swampland of	Slameto	Slameto, Meidaliyantisyah, dan Jekvy hendra	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 985 (2022) 012018 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/985/1/012018
3	Daya Hasil Sorgum Dengan Sistem Tanam Zigzag Pada Lahan Kering Masam Di Wilayah Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung	Slameto	Slameto	Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis VI Volume 6, Nomor 1, Tahun 2022 : 332-338. Peluang dan Arah Kebijakan Ketahanan Pangan di Era normal Baru Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Galuh, 26 Maret 2022 ISSN 2685-2233

4	Improvement in soil properties and soil water content due to the application of rice husk biochar and straw compost in tropical upland	Junita Barus	Junita Barus 1* , Rr Ernawati Rr Ernawati , Nila Wardani , Yulia Pujiharti , Nandari Dyah Suretno, Slameto Slameto 1	KTI Internasional terindeks Scopus International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture Doi: 10.30486/IJROWA.2022.1942099.1355 Accepted: 20 April 2022 / Published online: 13 July 2022
5.	Peran Kompos dan Varietas Dalam Meningkatkan Produktivitas Padi Gogo di Lahan Kering Masam	Endriani	Endriani, Junita Barus, Yulia Pujiharti, Dewi Rumbaina Mustikawati, dan Erliana Novitasari	Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan DOI: http://dx.doi.org/10.21082/jpftp.v6n2.2022.p71-78 Vol. 6 No. 2, Agustus 2022: 71-78
6.	"PERBEDAAN KANDUNGAN GIZI UBIKAYU YANG DITANAM SECARA MONOKULTUR DAN TUMPANGSARI DENGAN TANAMAN JAGUNG DAN KEDELAI",	Endriani	Ratna Wylis Arief, Endriani, Robet Asnawi	KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional (Jurnal Penelitian Pertanian Terapan Vol. 22 (1), edisi April 2022)
7.	Improvement in soil properties and soil water content due to the application of rice husk biochar and straw compost in tropical upland	Junita Barus	Junita Barus 1* , Rr Ernawati Rr Ernawati , Nila Wardani , Yulia Pujiharti , Nandari Dyah Suretno, Slameto Slameto 1	KTI Internasional terindeks Scopus International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture Doi: 10.30486/IJROWA.2022.1942099.1355 Accepted: 20 April 2022 / Published online: 13 July 2022
8.	Yield results evaluation of local coffee clones Tanggamus-Lampung	(Belum diajukan)	, Rr Ernawati , Nila Wardani , Agung Lasmono , Meidalyantisyah , Dian Meithasari	KTI diterbitkan di Proceeding International Conference on Sustainable Environment, Agriculture and Tourism 2022.

9.	Azospirillum Bacteria and Cultivation of Food Crops	Dewi Rumbaina Mustikawati	Dewi Rumbaina Mustikawati	Proceedings of the International Conference on Sustainable Environment, Agriculture and Tourism (ICOSEAT 2022). Date: 21-23 July 2022 Location: Bangka, Indonesia (Hybrid) Website: https://icoseat.ugm.ac.id/
10.	Factors Affecting The Smallholders Sugarcane Plantation Area	Eka Miftakhul Jannah	Eka Mitakhul Jannah, Meidaliyantisyah	Jurnal Pertanian Terapan (p-ISSN 1410-5020 e-ISSN 2407-1781) KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional
11.	Tanah Rawa Lampung dalam Kesuburan Tanah Rawa	Meidaliyantisyah	Rahadian Mawardi, Slameto, Junita Barus, Meidliyantisyah, Endriani	Penerbit IPB Press KTI diterbitkan dalam bentuk buku terakreditasi nasional
12.	ANALISIS PERAN KORPORASI PETANI DALAM PEMBANGUNAN KAWASAN PERTANIAN	Eka Miftakhul Jannah	Eka Miftakhul Jannah, Dadan Permana, Riki Warman, Moehar Daniel	Jurnal Pertanian Agros. p-ISSN 1411-0172, e-ISSN 2528-1488. VOL 24, NO 3 (2022)KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional
13.	ANALISIS PERAKITAN DAN DISEMINASI TEKNOLOGI SPESIFIK LOKASI DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN DAERAH	Eka Miftakhul Jannah	Moehar Daniel, Dadan Permana, Riki Warman, Eka Miftakhul Jannah	Jurnal Pertanian Agros. p-ISSN 1411-0172, e-ISSN 2528-1488. VOL 24, NO 3 (2022)KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional
14.	Nilai gizi ubikayu yang ditanam secara monokultur dan tumpang Sari jagung dan kedelai	Ratna Wylis Arief	Ratna Wylis Arief, Endriani, dan Robet Asnawi	KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional

(b) Diseminasi Inovasi Teknologi Peternakan

Ruang lingkup kegiatan pemanfaatan dan pengelolaan pakan ternak di BPTP Lampung yaitu unit kegiatan pengembangan ternak ayam KUB, kambing boerka, dan sapi pogasi serta unit hijauan pakan ternak.

Jumlah ternak yang menjadi objek dalam kegiatan pemanfaatan dan pengelolaan pakan ternak diawal tahun berjumlah 284 ekor ayam KUB dewasa, 18 kambing boerka, dan 6 ekor Sapi Pogasi Agrinak. Pelaksanaan direncanakan dimulai pada bulan Januari 2022 dan berakhir pada bulan Desember 2022. Lokasi kegiatan pemanfaatan dan pengelolaan pakan ternak berada di Taman Sains Pertanian BPTP Lampung di Kabupaten Lampung Selatan.

1. Penyediaan dan pengelolaan pakan pada Unit Pemeliharaan Ayam KUB

Pemanfaatan dan pengelolaan pakan dalam rangka penyediaan pakan pada unit ayam KUB tidak terlepas dari jumlah populasi ayam KUB yang berada di Unit Pemeliharaan ayam KUB di TSP Natar. Selain itu jumlah penyediaan pakan juga di pengaruhi keragaan umur ternak ayam. Berikut populasi ternak ayam KUB di TSP Natar.

Populasi ternak ayam di TSP Natar

NO	Jenis ayam	Jumlah populasi ayam (ekor)		Keterangan
		Awal tahun	Akhir tahun	
1	KUB-1	287	210	Indukan dari tahun 2021
2	KUB-2.1	500	0	Chick-in 28 Mei 2022
3	KUB-2.2	1023	976	Chick-in 17 November 2022
4	KUB-1 (Keturunan-1)	72	72	Menetas 17 Oktober 2022 dan 08 Oktober 2022
		43	41	Menetas 08 Oktober 2022

Ayam KUB-1

Ayam KUB-1 merupakan ayam indukan dewasa yang berasal dari pemeliharaan pada tahun 2021 dan pada awal tahun 2022 berjumlah 287 ekor dengan populasi pejantan 60 ekor dan betina 227 ekor. Penyediaan pakan pada indukan ayam dewasa ini mengacu pada standar manajemen pemberian pakan yang dikeluarkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan dengan pakan yaitu 100-140 gram atau rata-rata 120 gram/ekor/hari.

Keragaan populasi ayam KUB-1 mengalami penurunan seiring dengan kondisi performa fisik dan produksi telur yang menurun. Ayam KUB-1 mengalami penurunan populasi disebabkan oleh sifat saling mematuk (kanibal), dan stressing akibat perubahan cuaca. Ayam KUB-1 di afkir pada bulan oktober 2022 dengan usia ayam mencapai 18 bulan atau 1,5 tahun. Pada usia tersebut ayam KUB dilakukan pengafkiran dengan pertimbangan usia tua dan produksi telur yang sangat rendah.

Penyediaan pakan selama masa pemeliharaan ayam KUB-1 didasarkan pada jumlah ternak ayam dan standar pemberian pakan ayam harian yang berjumlah 120 gram/ekor/hari dan kebutuhan jumlah konsumsi ayam total selama masa pemeliharaan ayam KUB-1 hingga afkir berjumlah \pm 7.082 kg. Pakan yang disediakan untuk ayam KUB-1 merupakan pakan komersil dengan kandungan protein minimal 17 % dan energi metabolis minimal 2700 kkal. Pertimbangan penggunaan pakan komersil adalah untuk menjamin ketersediaan pakan secara kontinyu dengan kualitas nutrisi yang terjaga, namun kelemahan pakan komersil adalah harga pakan yang relatif mahal dan mengalami trend kenaikan harga setiap waktu. Pakan berbahan baku lokal dengan formulasi mandiri tidak dilakukan dengan pertimbangan ketersediaan bahan baku pakan yang tidak kontinyu dan kualitas bahan baku pakan yang

tidak terjamin (jamuran, kadar air tinggi, dan palsu). Pola pemberian pakan pada ayam KUB-1 dewasa dilakukan dengan standar pemberian pakan sebanyak 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi hari pukul 08.00 dan pada sore hari pada pukul 16.00 dengan komposisi pemberian pakan 50% pada pagi hari dan 50% pada sore hari. Pemberian pakan menggunakan sistem tempat pakan *hanging feeder* (pakan gantung) untuk memudahkan pengisian kembali pakan dan meminimalisir pakan tercecer. Untuk mengoptimalkan performa ayam juga diberikan supplement berupa vitamin untuk mengoptimalkan proses penterapan nutrisi pakan dalam pencernaan.

Ayam KUB-2

Ayam Kampung Unggul Balitbangtan versi 2 (KUB-2) merupakan generasi lanjutan dari ayam KUB-2 dengan keunggulan produksi telur dan daging yang lebih tinggi dan cepat dari ayam KUB-1. Ayam KUB-2 tahap pertama di datangkan dari Balai Penelitian Peternakan Ciawi Bogor untuk menambah keragaan ternak khususnya ayam KUB di TSP Natar. Populasi ayam KUB-2 tahap pertama berjumlah 500 ekor yang di datangkan dari BALITNAK pada tanggal 28 Mei 2022 dengan komposisi ayam KUB-2 kaki kuning (JANAKA) 100 ekor dan kaki abu-abu sebanyak 400 ekor.

Perkembangan ayam KUB-2 tahap pertama berkembang dengan baik dengan dukungan pakan yang cukup berkualitas baik sampai usia 59 hari. Kebutuhan pakan selama pemeliharaan hingga umur 59 hari total sebanyak 765 kg. Pakan yang diberikan merupakan pakan komersil bentuk butiran (*crumble*) dengan kandungan protein minimal 19 persen dan energi minimal 2900 kkal. Dengan penggunaan pakan tersebut pertumbuhan ternak dapat optimal hingga fase grower. Populasi ayam KUB-2 tahap pertama menurun drastis hingga kematian 100 % pada usia 9 minggu. Kematian tersebut terjadi karena serangan wabah virus *Avian Influenza* di lingkungan desa menyebabkan banyak terjadi

kematian ayam secara masal di peternakan yang berlokasi di desa termasuk ayam KUB-2 di TSP Natar yang terdampak karena berdekatan dengan lingkungan desa dan peternakan ayam ras. Untuk menjaga kelangsungan keragaan ayam KUB-2 di TSP Natar di datangkan kembali ayam KUB-2 dari Balitnak pada tanggal 17 November 2022 dengan jumlah 1000 ekor. Saat ini perkembangan ayam KUB-2 sangat baik dengan populasi pada akhir tahun 2022 sebanyak 976 ekor. Penyediaan pakan untuk ayam KUB-2.2 di sesuaikan dengan panduan standar pemberian pakan yang di terbitkan oleh Puslitbangnak.

Tabel 2. Standar jumlah pemberian pakan Ayam KUB

Umur (minggu) (1)	Konsumsi pakan lengkap harian (g/ekor/hari) (2)	Konsumsi pakan lengkap mingguan (g/ekor/minggu) (3)	Kumulatif pakan (g/ekor) (4)
1	5-7	35-49	35-49
2	10-14	70-98	105-147
3	15-21	140-147	210-294
4	20-28	140-196	350-490
5	25-35	175-245	525-735
6	30-42	210-294	735-1029
7	35-49	245-343	980-1372
8	40-56	280-392	1295-1764
9	45-63	315-441	1610-2205
10	50-70	350-490	1960-2695
11	55-77	385-539	2345-3234
12	60-84	420-588	2765-3822
13	65-91	455-637	3220-4459
14	70-98	490-686	3710-5145
15	75-105	525-735	4235-5880
16	80-112	560-784	4795-6664
17	85-119	595-833	5390-7497
18	90-126	630-882	6020-8379
19	95-133	665-931	6685-9310
20	100-140	700-980	7395-10290
>20	100-140	700-980	7395-10290

Sumber : Puslitbangnak, 2017

Penyediaan pakan ayam KUB-2 setiap pekan mengalami peningkatan sesuai pertambahan umur dan bobot badan. Selain itu keragaan populasi juga berpengaruh pada jumlah pemberian pakan harian, sampai akhir tahun 2022 konsumsi pakan ayam KUB-2 tahap 2 berjumlah 687,46 kg.

Ayam KUB-1 (Keturunan 1)

Ayam KUB-1 keturunan pertama merupakan keturunan pertama indukan ayam KUB-1 di kandang TSP Natar. Tujuan pemeliharaan keturunan ayam KUB-1 adalah untuk mempertahankan keragaan ayam KUB-1 agar tetap terjaga keberadaaan ayam KUB-1 walaupun KUB-2 memiliki keunggulan yang lebih dari KUB-1 telah dirilis. Saat ini populasi keturunan ayam KUB-1 di unit pemeliharaan ayam KUB di TSP Natar berjumlah 113 ekor dengan umur yang berbeda yaitu umur 75 hari (72 ekor) dan umur 53 hari (41 ekor).



Gambar 4. Ayam KUB-1 Keturunan 1

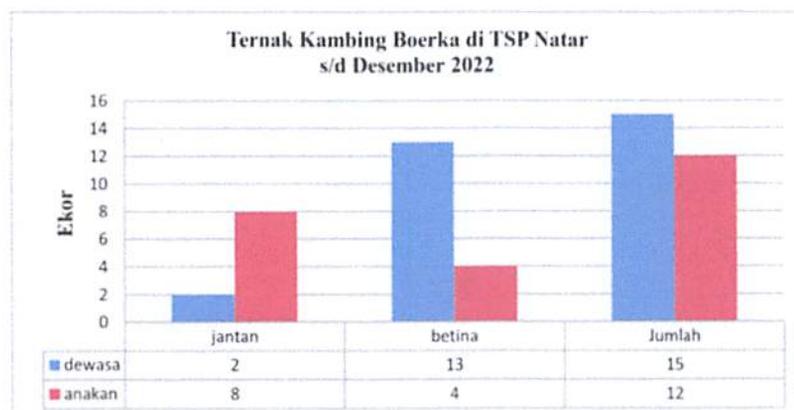
Pemberian pakan ayam keturunan ayam KUB-1 juga mengacu pada standar pemberian pakan yang dikeluarkan oleh Puslitbangnak. Pemberian pakan pada keturunan ayam KUB-1 dilakukan sejak ayam umur berumur 0 hari dengan pola pemberian pakan mengacu pada standar pemberian pakan pada fase anakan (starter) dan remaja (grower). Umur ayam KUB-1 keturunan pertama pada akhir tahun 2022 berumur 75 hari dan 53 yang artinya bahwa ayam memasuki fase grower. Pada fase ini kebutuhan pakan harian berkisar 56-77 gram/ekor per hari untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan reproduksi ayam. Sampai akhir tahun 2022 konsumsi kumulatif pakan ayam KUB-1 umur 71 hari sebanyak 103,824 kg dan ayam KUB-1 umur 53 hari kumulatif konsumsi pakan 32,718 kg.

Pemanfaatan dan pengelolaan pakan dalam rangka penyediaan pakan bagi ternak ayam KUB-1 dan KUB-2 merupakan bagian dari tatalaksana

pemeliharaan ternak ayam KUB di TSP Natar. Tata laksana pemeliharaan secara rutin yang dilakukan merupakan standar pemeliharaan untuk menjaga kesinambungan budidaya ayam ternak ayam KUB di TSP Natar. Tata laksanaan pemeliharaan tersebut meliputi pelaksanaan sanitasi kandang harian dengan melakukan kegiatan membersihkan lingkungan dan dalam kandang, penyemprotan desinfektan secara berkala, mencuci dan membersihkan tempat pakan. Kegiatan periodik lainnya yang juga menjadi standar pemeliharaan adalah program vaksinasi ayam meliputi vaksinasi ND, Vaksinasi ND AI, dan ND IB.

2. Penyediaan dan pengelolaan pakan pada Unit Pemeliharaan Kambing *Boerka*

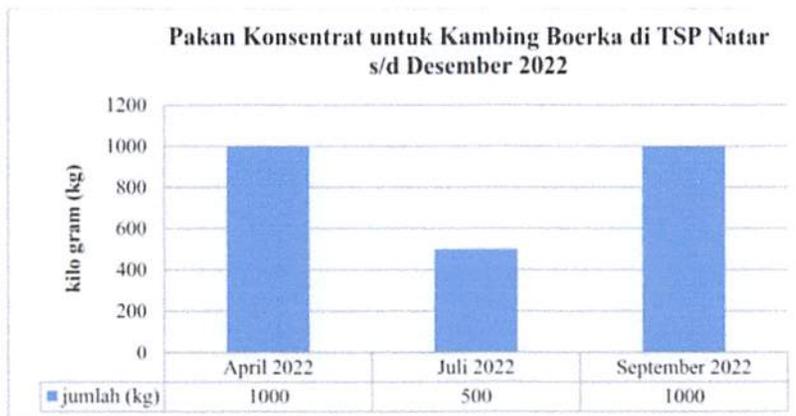
Populasi kambing boerka di TSP Natar berjumlah 27 ekor dengan komposisi 15 ekor dewasa dan 12 ekor anakan, terdiri dari jantan dewasa berjumlah 2 ekor, betina dewasa berjumlah 13 ekor, sedangkan jantan anakan berjumlah 8 ekor dan betina anakan berjumlah 4 ekor.



Gambar 5. Populasi ternak kambing di TSP Natar

Pemeliharaan ternak kambing dilakukan secara semi intensif, yaitu ternak kambing diumbar (pejantan, induk belum bunting dan anakan) dilaksanakan

pada pukul 14.00 WIB sampai sore hari (menghindari cacingan). Sedangkan induk kambing bunting dan menyusui, pemeliharaan dilakukan secara intensif yaitu ternak dikandangkan dengan tujuan untuk memudahkan dalam pengontrolan dan pemberian pakan.



Gambar 6. Kumulatif konsumsi pakan kambing boerka

Pola penyediaan dan pengelolaan pakan dilakukan antara lain dengan melakukan pemberian pakan dilakukan 2 kali/hari (pagi dan sore/malam). Pakan yang diberikan berupa jenis rumput dan legum., sedangkan induk yang bunting tetap berada dikandang. Konsentrat diberikan di tempat pakan sebanyak 0,5-1 kg/ekor/hari. Secara keseluruhan Kambing Boerka sudah beradaptasi dengan kondisi lingkungan dan sistem pemeliharaan yang dilakukan di TSP Natar.





Gambar 7. Penyediaan hijauan pakan dan pengembalaan kambing di kandang umbaran

c. Penyediaan dan pengelolaan pakan pada Unit Pemeliharaan Sapi POGASI AGRINAK

Pengelolaan pakan ternak sapi POGASI di TSP Natar beberapa macam pakan yang telah disediakan mulai dari Hijauan segar terdiri dari rumput unggul seperti rumput gajah dan rumput odot, pakan *leguminosa* terdiri dari *indigofera*, gamal dan lamtoro serta *arachis*, sedangkan untuk penyediaan di bank pakan di gunakan jerami kering yang selalu tersedia di sepanjang tahun, pakan tambahan di gunakan konsentrat dengan jumlah pakan yang di berikan 4-5 Kg perekor/ perhari.



Gambar 9. Pengelolaan pakan budidaya sapi Pogasi

Tabel 3. Ketersediaan dan penyediaan pakan di TSP Natar

No	Jenis Pakan	Jumlah Total (ton)
1	Rumput segar	75
2	Limbah jerami	15
3	Konsentrat	7,5
4	Leguminose	3

Pemeliharaan ternak sapi POGASI di lakukan secara umum mulai pemberian pakan, memebersihkan kandang dan memandikan ternak telah rutin di lakukan oleh anak kandang. Melakukan vaksinasi PMK yang di lakukan oleh Bivet sedangkan untuk menjaga kesehatan ternak pemberian Vitamin, pemberian obat cacing, dan melakukan exercise telah dilakukan ke semua ternak sapi POGASI.

Untuk mempertahankan keaslian sapi POGASI maka Pengelolaan menejemen perkawinan di TSP Natar sampai saat ini masih dilakukan dengan cara kawin alam dimana sapi sapi betina yang sudah mengalami birahi di kawinkan secara alam dengan pejantan POGASI. Sampai dengan bulan Desember 2022 induk sapi POGASI yang sudah melahirkan anak POGASI sebnayak 1 ekor dengan jenis kelamin jantan. sedangkan yang bunting ada 2 ekor.

Tabel 4. Data Kelahiran Sapi POGASI AGRINAK

Nomor <i>Eartag</i>	Beranak	Keterangan
15/98 (Betina)	1	6 Pebruari 2020
12/72 (Betina)	-	Belum beranak
11/60 (Betina)	1	16 februari 2018
12/98 (Betina)	3 &1 ekor BPTP	29 September 2020, dan ada kelahiran desember 2021 di BPTP
14/132 (Betina)	1	22 gustus 2018

II. Produksi Benih Sebar Padi

Kegiatan Produksi Benih Padi yang bertujuan menyediakan benih padi bersertifikat dan bermutu VUB padi sawah di Provinsi Lampung. Masyarakat/petani mudah mendapatkan benih bermutu dan bersertifikat VUB padi sawah untuk meningkatkan produktivitas. Penyediaan benih unggul bersertifikat varietas padi genjah dilakukan oleh BPTP Lampung bekerjasama

dengan kelompok tani dalam pelaksanaan penangkaran. Ruang lingkup kegiatan yaitu Koordinasi dan Sosialisasi; pelaksanaan prosedur produksi benih padi bersertifikat dan bermutu. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2022 di lahan petani daerah sentra produksi padi Provinsi Lampung.

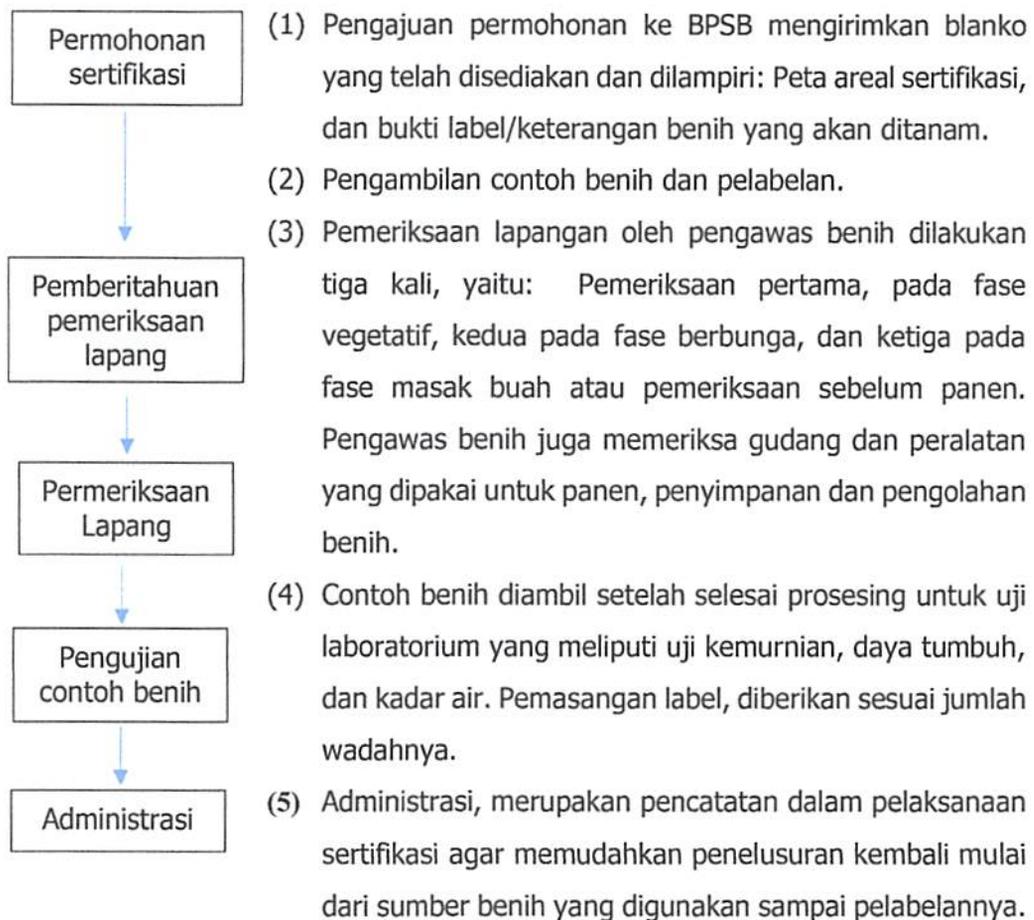
Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan penangkaran adalah sebagai berikut:

1. **Persiapan.** Koordinasi dilakukan dengan dinas terkait lingkup pertanian, Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD)/BPP kecamatan, dan Gapoktan/Poktan untuk menetapkan calon petani dan calon lokasi kegiatan penangkaran. Beberapa syarat lokasi penangkaran antara lain ketersediaan air yang mencukupi dan bukan daerah endemik serangan hama dan penyakit.
2. **Pelaksanaan.** Fasilitasi dan diseminasi inovasi dilakukan melalui pembinaan dan penyuluhan lapangan dengan metode demplot perbenihan dan sekolah lapang (SL) bagi Poktan/Gapoktan dan Penyuluh Lapangan.

Demplot perbenihan padi. Percontohan (Demplot) perbenihan padi dilakukan di lahan petani sebagai tempat pembelajaran teknik produksi benih secara langsung.

Sekolah lapang. Selanjutnya untuk meningkatkan keterampilan petani terhadap penerapan teknologi yang atau mengatasi masalah yang sedang dihadapi di lapangan, maka dilakukan pendampingan dengan menerapkan metode sekolah lapang (SL) pada setiap tahapan produksi benih.

Pendampingan proses sertifikasi, proses dan prosedur dalam produksi benih yang didampingi oleh tim BPTP Lampung meliputi permohonan sertifikasi, pemberitahuan pemeriksaan lapang, pemeriksaan lapang, pengujian contoh benih, dan pendampingan dalam proses administrasi.



Berdasarkan koordinasi intern BPTP Lampung, pelaksanaan kegiatan “produksi benih” dilakukan secepatnya mengingat kegiatan baru bisa dilaksanakan pada Bulan Oktober 2022 sedangkan tahun anggaran akan segera berakhir.

Koordinasi awal dalam rangka mencari lokasi penangkaran dilakukan melalui telepon dengan Kabid Tanaman Pangan dinas kabupaten Lampung Selatan dan Kota Metro. Berdasarkan informasi diketahui bahwa jadwal tanam di wilayah Lampung Selatan dan Metro sekitar pertengahan Desember 2022 sampai Januari 2023 sehingga kegiatan perbenihan tidak dapat dilaksanakan di kedua wilayah tersebut. Selanjut koordinasi dilakukan dengan Koordinator penyuluh di beberapa kecamatan Kabupaten Lampung Tengah dan didapatkan

didapatkan informasi bahwa Kecamatan Trimurjo khususnya Desa Tempuran sudah mulai tanam. Oleh karena itu, secepatnya dilakukan koordinasi dengan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Lampung Tengah untuk kegiatan produksi benih.

Koordinasi dilakukan dengan Kabid penyuluhan, Kabid TP dan KJF penyuluh kabupaten Lampung Tengah yang dilanjutkan dengan Ka UPTD/Korluh BPP Trimurjo. Hasil koordinasi adalah sebagai berikut:

- 1) Penangkaran dilaksanakan di Desa Tempuran Kec. Trimurjo Lampung Tengah (Desa Mandiri Benih dan memiliki RMU).
- 2) Fasilitas yang akan digunakan lantai jemur, Gudang (RMU) dan pengipas (DMB).
- 3) Varietas yang digunakan yaitu Inpari 32 seluas 5 (lima) hektar dengan target produksi benih.

Demplot perbenihan padi.

Percontohan (Demplot) perbenihan padi dilakukan di lahan petani sebagai tempat pembelajaran teknik produksi benih secara langsung.

- a. Lokasi demplot perbenihan dilaksanakan di desa tempuran Trimurjo seluas sekitar 5 ha yang berada dalam 2 blok penangkaran. Jarak antar blok sekitar 1 km. Pelaksana kegiatan adalah petani yang tergabung dalam Gapoktan.
- b. Varietas yg digunakan adalah Inpari 32 kelas FS, benih berasal dari perusahaan benih di Provinsi Lampung, untuk mempercepat pelaksanaan kegiatan.
- c. Persemaian dilaksanakan dengan menggunakan persemaian basah dan persemaian kering sistem dapog.
- d. Penanaman dilakukan dengan menggunakan transplanter dan manual.

Sekolah lapang

Dalam rangka meningkatkan keterampilan petani terhadap penerapan teknologi yang atau mengatasi masalah yang sedang dihadapi di lapangan, maka dilakukan pendampingan dengan menerapkan metode sekolah lapang (SL) pada setiap tahapan produksi benih. Salah satu sekolah lapang yang dilaksanakan adalah persemaian, persemaian dalam produksi benih termasuk tahapan penting karena persemaian yang baik diperlukan untuk memastikan bahwa benih yang disemai tidak tercampur dengan varietas lain. Persemaian dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu persemaian basah untuk blok 1 seluas sekitar 3 ha pada hamparan lahan yang berbatasan dengan kecamatan metro barat, sedangkan persemaian kering untuk blok 2 seluas sekitar 2 (dua) ha. Teknik persemaian kering sistem dapog yang dilaksanakan sedikit berbeda dengan persemaian kering yang umum dilakukan yaitu pada media yang digunakan. Media yang digunakan adalah campuran tanah dan sekam yang dilumpurkan namun tahapan lainnya tidak berbeda.



Gb 3. Pendampingan persemaian

Pengawasan juga dilakukan oleh penyuluh Desa Tempuran Kec. Trimurjo Lampung Tengah. Persemaian kering sistem dapog menggunakan reng karena menurut petani lebih praktis dan lebih cepat proses pengerjaannya dibandingkan dengan menggunakan tray. Selanjutnya adalah pelaksanaan

sekolah lapang produksi benih terkait dengan pelaksanaan roging, pengenalan organisme pengganggu tanaman (OPT) utama, dan prosesing benih.

Pendampingan proses sertifikasi

Proses dan prosedur dalam produksi benih yang didampingi oleh tim BPTP Lampung meliputi permohonan sertifikasi, pemberitahuan pemeriksaan lapang, pemeriksaan lapang, pengujian contoh benih, dan pendampingan dalam proses administrasi. Pada tahap awal dilakukan pengambilan label dan persiapan pendaftaran sertifikasi dan membuat peta lokasi perbenihan bersama-sama dengan kelompok tani penangkar.

Selanjutnya dilakukan pendampingan kegiatan roging dan pemeriksaan lapang. Kegiatan roging dilakukan dengan tujuan untuk menjaga kemurnian varietas yang sedang diproduksi, dengan cara membuang tanaman-tanaman yang memiliki ciri yang berbeda pada lahan produksi benih. Roging dilaksanakan terhadap tanaman spesies lain, tanaman varietas lain, tanaman tipe timpang dan gulma.

Kegiatan perbenihan VUB spesifik lokasi padi bermutu dan bersertifikat di kecamatan Trimurjo Lampung Tengah sampai dengan umur tanaman sekitar 2 (dua) bulan berjalan baik, tidak ada laporan serangan hama dan penyakit yang menyebabkan kegagalan panen. Namun demikian, monitoring akan tetap dilakukan mengingat produksi benih belum didapatkan. Dalam rangka mengantisipasi kejadian serupa pada kegiatan perbenihan padi di tahun berikutnya, perlu dilakukan beberapa hal yaitu pemetaan jadwal tanam padi di beberapa wilayah sentra produksi padi.

Produksi Benih Padi yang dilaksanakan di 2 wilayah di Lampung Tengah 5 Ha produksi benih sebanyak 5 Ton dan Di Lampung Timur 5 Ha produksi benih sebanyak 5 Ton dengan Total luas 10 Ha Total Produksi benih Padi sebanyak 10 Ton

III. Produksi Benih Tanaman Lada

Dalam persiapan produksi benih lada, BPTP Lampung melakukan koordinasi dengan Balai Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih (BP2MB) Provinsi Lampung untuk mendapatkan sumber entres lada yang bersertifikat. Benih lada diambil dari kebun entres dari Kabupaten Lampung Timur, sumber benih lada yang dipergunakan berasal dari kebun blok penghasil tinggi (BPT) lada yang telah diketahui asal usulnya dan bersertifikat.

Varietas lada yang digunakan pada kegiatan perbenihan ini menggunakan Natar 1 yang mempunyai keunggulan antara toleran terhadap hama penggerek batang dan penyakit busuk pangkal batang (BPB) dan mempunyai potensi hasil yang tinggi. Setek diambil dari bahan tanaman yang berasal dari batang atau sulur panjat ditandai dengan adanya akar lekat yang ada pada ruas-ruasnya, ini merupakan ciri khusus dari pada sulur panjat. Akar lekat ini berfungsi untuk memanjat pada lanjarannya dan mempunyai tingkat pertumbuhan yang cepat.

Pembuatan persemaian lada stek satu ruas menggunakan benih sebanyak 25.000 setek dari target jumlah benih sebanyak 21.700 tanaman yang dilakukan secara bertahap, sehingga pertumbuhan tanaman juga beragam. Setelah benih lada berumur kurang lebih 5 bulan dan memiliki 5 sampai 7 ruas, maka bisa dilakukan sertifikasi oleh BP2MB. Persyaratan benih siap salur dan dapat disertifikasi yaitu benih sehat 100 % tidak terserang oleh hama penyakit, telah memiliki 5-7 ruas dan memiliki daun 5-8 helai.

Dari hasil perbanyakan benih lada dalam polybag sejumlah 25.000 tanaman, dan dilakukan sertifikasi oleh BP2MB, benih lada yang lolos sertifikasi

dan siap salur berjumlah 21.700. Dari 10 sampel tanaman yang diambil, diperoleh rata-rata tinggi tanaman 33,6 cm, jumlah ruas rata-rata 6-7 ruas, dan jumlah daun rata-rata 5-7 helai daun.

Benih lada yang lulus sertifikasi siap salur sejumlah 21.700 tanaman, telah disalurkan kepada kelompok tani di Kabupaten Lampung Utara sejumlah 10.000 tanaman dan 5.000 benih disalurkan ke Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, sisanya akan ditanam di kebun percobaan IP2TP Natar.



Penyemaian stek lada di polybag



Pemeriksaan sertifikasi benih oleh tim BP2MB

IV. Produksi Benih Kopi Robusta

Perbanyakan tanaman kopi bisa dilakukan dengan dua acara, yaitu secara vegetative menggunakan entres dan generative menggunakan biji. Keuntungan menggunakan cara vegetative akan dihasilkan sama sifatnya dengan induk tanaman dan cepat berproduksi, sedangkan kekurangannya tidak memiliki akar tunggang. Kelebihan perbanyakan secara generative melalui biji yaitu tanaman lebih kokoh memiliki akar tunggang, mudah dilaksanakan, sedangkan kekurangannya tanaman bisa menyimpang dari induknya sehingga harus dilakukan penyambungan.

Kegiatan perbanyakan perbenihan kopi robusta, di IP2TP Natar, di desa Negara Ratu Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan, menggunakan klon-klon unggul kopi robusta dari Kebun Benih Sumber Kopi Hanakao - Lampung Barat, menggunakan klon BP 534, BP 939, BP 308, dan BP 358 yang disemai dalam bak pasir pada tanggal 21-22 Mei 2022. Benih entres yang digunakan berasal dari kebun entres milik AEKI Hanakao Lampung Barat yang telah memiliki sertifikat kebun entres.

Perbanyakan benih kopi menggunakan setek berasal dari entres, banyak sekali kendalanya sehingga angka kematian bisa lebih besar. Cadangan untuk menanggulangi angka kematian benih kopi melalui stek entres sekitar 20 – 30 % dari total jumlah tanaman.

Penyemaian setek entres kopi bisa dilaksanakan di bak pasir dan langsung dalam polybag. Keuntungan setek kopi disemai terlebih dahulu di bak pasir, pertumbuhannya bisa seragam dan angka kematian benihnya rendah, sedangkan kekurangannya banyak membutuhkan banyak waktu dan biaya.

Gambar 1. Kegiatan Perbenihan Beberapa Klon Kopi Robusta



Dari pelaksanaan kegiatan perbenihan kopi robusta ini, jumlah setek yang disemai berjumlah 15.000 setek, jumlah yang hidup dalam polybag sebanyak 12.500 tanaman, sehingga kegiatan produksi benih tanaman kopi mencapai target 100 % hidup, dapat dilihat pada table dibawah ini.

Data Pertumbuhan Setek Kopi Robusta

Klon Kopi Robusta	Jumlah Awal	Jumlah Yang tumbuh	Jumlah Yang mati
BP 534	3.750	3.123	627
BP 939	3.750	3.368	382
BP 308	3.750	3.067	683
BP 358	3.750	2.942	808
Jumlah	15.000	12.500	2.500

Jumlah benih kopi yang hidup seluruhnya adalah 12.500 tanaman dari target yang ditentukan sebanyak 12.500 benih. Dari jumlah benih tanaman kopi yang tumbuh sebanyak 12.500 menjadi benih bersertifikat (yang lulus) menurut uji Balai Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih (BP2MB) tanggal 09 Desember 2022 sejumlah 9.400 tanaman, atau 75,2 % dari target 12.500 batang, sisa tanaman kopi yang belum lulus sertifikasi dapat diusulkan kembali eertifikasi pada tahap perioide berikutnya.

Sertifikasi perbenihan kopi Robusta yang dilaksanakan Oleh PBT BP2MB Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, ada dua tahapan : (1) penentuan Entres/bahan perbanyakan dari sumber benih AEKI Hanako (Lampung Barat) tanggal 20 Mei 2022, dan kegiatan sertifikasi benih kopi robusta siap salur pada tanggal 09 Desember 2022, distribusi benih dilaksanakan setelah cetak label sertifikat jadi.



Gambar 2. Pelaksanaan Sertifikasi Entres Kopi (Benih Sumber) AEKI

Pelaksanaan sertifikasi entres (untuk bahan perbanyakan/yang dibenihkan) adalah pada Kebun benih sumber yang sudah mendapat SK penetapan oleh Menteri Pertanian melalui Ditjen Perkebunan Republik Indonesia. AEKI Hanako – Lampung Barat merupakan kebun entres yang legal untuk benih sumber perbenihan kopi T.A. 2022.



Gambar 3. Pelaksanaan sertifikasi benih kopi Siap salur oleh PBT BP2MB Dinas Perkebunan Provinsi Lampung

Tabel 7 menunjukkan bahwa diantara keempat klon kopi yang diperbanyak melalui setek benih kopi yang terbaik adalah BP 939 yaitu sebanyak 3.368 tanaman dari 3.750 tanaman, klon BP 534 yang tumbuh 3.123 tanaman, klon BP 308 yang tumbuh 3.067 sedangkan klon BP 358 benih yang tumbuh 2.942. Untuk total benih yang lulus sertifikasi dari jumlah 12.500 tanaman yang lulus sertifikasi benih siap salur sebanyak 9.400 tanaman (75,2 %).

Banyak setek tanaman tidak tumbuh atau pertumbuhannya tidak normal diakibatkan dalam pengakutan bahan entres sudah layu, daun menghitam sehingga setek yang disemai dalam bak pasir adabyang tidak tumbuh atau pertumbuhannya tidak normal. Menurut Govinden, *et.al.*(2009) kekeringan bahan stek dapat mempengaruhi kemampuan pertumbuhan dan berakarnya setek, sehingga kondisi bahan setek pada awalnya menghitam dan mengering, tidak mungkin setek hidup dan bahkan lama-lama habis/ tidak tumbuh. Hasil penelitian Damaris dan Susilawati (2014) menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan bagian setek memberikan pengaruh yang berbeda juga terbaik adalah yang bagian tengah. Lebih lanjut menurut Muningsih, *et.al.* (2018), bahwa pemilihan bahan perbanyak tanaman kopi dari cabang ortotrop yang

tidak terlalu tua dapat memberikan pertumbuhan yang baik. Sedangkan pada bahan perbanyakan yang terlalu tua, termasuk bahan perbanyakan dari cabang plagiotro bisa terjadi peningkatan zat-zat penghambat perakaran dan penurunan senyawa fenolik (senyawa yang ada pada tumbuhan yang berfungsi sebagai auksin kofaktor (senyawa kimia non protein pada hormone auksin) yang mendukung pertumbuhan akar setek.

Sementara cabang plagiotrop, kadang proses penguapannya lebih cepat sehingga mudah layu kemudian dengan cepat setek menghitam dan tidak mampu lagi untuk tumbuh. Sebagian besar berasal dari cabang plagiotrop, sehingga kematian tanaman cukup banyak. Sedangkan bahan perbanyakan/stek varietas BP 939 dan BP 308 memang kebanyakan berupa cabang ortotrop. Menurut Muningsih, *et. al.*(2018), bahan perbanyakan dari cabang ortotrop lebih cepat tumbuh tunas daripada primordia pada bagian cabang plagiotrop yang tua, karena primordia tunas terletak pada cabang ortotrop. Tunas yang berasal dari bagian cabang plagiotrop yang tua memiliki sifat dorman yang lebih kuat, sehingga untuk menumbuhkan mata tunas pada batang tersebut memerlukan banyak energi lebih besar dibanding yang berasal dari cabang ortotrop. Banyak factor yang mempengaruhi laju pemunculan tunas tanaman kopi, selain asal cabang, yang utama adalah genetik dan lingkungan. Hal ini sesuai dengan hasil perbenihan kopi Robusta (Tabel 1) menunjukkan bahwa perbedaan genetic/varietas kopi memberikan pengaruh hasil benih yang tumbuh berbeda juga, pada kegiatan penbenihan kopi ini varietas BP 939 dan BP 308 termasuk yang terbaik karena persentase tumbuhnya.

V. PENUTUP

Laporan Tahunan 2022 BPTP Lampung ini menyajikan berbagai keberhasilan maupun kendala yang dihadapi dalam melaksanakan kegiatan dan kinerja BPTP Lampung selama periode tahun anggaran 2022. Capaian strategis tersebut tercermin dalam nilai Indikator Kinerja Utama (IKU), maupun Hasil Produk dan teknologi yang diperoleh berdasarkan tujuan dan sasaran.

Secara umum hasil analisis evaluasi kinerja kegiatan dan capaian kinerja menunjukkan bahwa kinerja kegiatan BPTP Lampung periode tahun anggaran 2022 telah tercapai dengan Sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh capaian indikator kinerja kegiatan penelitian dan pengkajian BPTP Lampung secara umum telah terealisasi sesuai dengan target bahkan melebihi target yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja. Dengan kata lain, kegiatan yang direncanakan telah dapat dilaksanakan dengan Sangat Baik. Demikian pula dengan capaian sasaran Tahun 2022, baik yang mencakup keluaran kegiatan pengkajian maupun kegiatan diseminasi teknologi, juga menunjukkan kinerja yang Sangat baik. Meskipun demikian, kedepan masih diperlukan upaya peningkatan kinerja khususnya nilai kinerja anggaran. Perbaikan kinerja ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain melalui peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia, Penambahan Teknologi yang dimanfaatkan kedepannya, serta kerja sama dan pelayanan yang baik dengan dinas/instansi dan masyarakat terbaik khususnya lingkup pertanian, dan perencanaan anggaran yang lebih matang dan tepat guna sehingga kualitas kegiatan yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan anggaran yang tersedia hingga hasil capaian anggaran dapat terealisasi maksimal 100%

sebagai Upaya memfasilitasi penggunaan paket teknologi yang dihasilkan dan dimanfaatkan oleh BPTP Lampung di tahun anggaran selanjutnya.

Dalam pelaksanaan kegiatannya, BPTP Lampung juga menghadapi berbagai hambatan dan kendala baik yang bersifat internal maupun eksternal. Hambatan internal yang dihadapi oleh BPTP Lampung terutama berkaitan dengan terbatasnya jumlah dan kualitas SDM yang dimiliki, baik dari sisi kualifikasi maupun bidang keahlian. Sedangkan hambatan/kendala eksternal yang dihadapi BPTP Lampung berkaitan dengan terbatasnya sumber pendanaan dan pengelolaannya. Faktor lain yang menjadi kendala tidak maksimalnya realisasi anggaran adalah adanya anggaran yang diblokir yakni kegiatan I Care tahun 2022 sebesar Rp. 1.292.150.000 dari Total pagu Anggaran tahun 2022 Setelah revisi Rp.11.041.071.000. sehingga optimalisasi anggaran hanya dapat dilakukan dari Total Pagu efektif saja Rp. 9.748.921.000. dengan realisasi Tahun 2022 sebesar rp. 9.680.770.445 (dengan persentasi 87,68% dari pagul total dan 99,30% dari pagu efektif).