



LAPORAN KINERJA

BPTP BALITBANGTAN RIAU TAHUN 2021



**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Riau
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2021**

LAPORAN KINERJA (LAKIN)

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN RIAU
TAHUN 2021**



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN RIAU
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2021**

LAPORAN KINERJA (LAKIN)

**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN RIAU
TAHUN 2021**

Penanggung Jawab:

Dr. Ir. Sugeng Widodo, MP

Penyusun:

Rathi Frima Zona, SP., M.Sc
Viona Zulfia, STP., M.Sc
Kurnia Tanjungsari, SP., M.Sc
Ade Yulfida, SP., MP
Fahroji, STP., M.Sc
Dwi Sisriyenni, S.Pt., M.Si

Layout:

Andi, SP

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau

Jl. Kaharuddin Nasution No 341 Kota Pekanbaru Provinsi Riau
Fax : 0761-674206
Email : bptpbalitbangtanriau@gmail.com
Website : www.riau.litbang.pertanian.go.id

KATA PENGANTAR



Assalaamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmatNya, Laporan Kinerja (LAKIN) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP Riau) dapat diselesaikan tepat pada waktunya. LAKIN BPTP Riau merupakan bentuk pertanggungjawaban BPTP Riau terhadap akuntabilitas kinerja sesuai dengan tugas pokok dan fungsi yang telah ditetapkan, pencapaian sasaran strategis seperti tertuang di dalam Perjanjian Kinerja sekaligus wujud transparansi kepada masyarakat dalam penggunaan APBN TA. 2021.

Hal ini sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja, yang mengamanatkan bahwa setiap instansi pemerintah sebagai unsur penyelenggara negara diwajibkan mempertanggung-jawabkan pelaksanaan tupoksi dan penggunaan sumberdaya dalam bentuk LAKIN setiap akhir tahun anggaran.

BPTP Riau 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, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi juga berkewajiban untuk melaporkan akuntabilitas kinerja.

Keberhasilan capaian kinerja BPTP Riau selama tahun 2021 adalah hasil kerja keras seluruh jajaran BPTP Riau, dukungan instansi pusat dan daerah serta semua pihak dalam memajukan pertanian di Provinsi Riau. Dan, kepada semua pihak yang telah berpartisipasi serta berkontribusi dalam penyusunan LAKIN ini disampaikan terima kasih. Harapan kami, semoga LAKIN ini dapat bermanfaat khususnya bagi BPTP Riau sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan program dan umpan balik dalam memperbaiki dan meningkatkan kinerja BPTP Riau ke depan.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Pekanbaru, Desember 2021

Pjt. Kepala Balai,



Dr. Ir. Sugeng Widodo, SP. MP.
NIP. 19641114 199203 1 001

IKHTISAR EKSEKUTIF

Penyusunan LAKIN mengacu pada pengukuran kinerja. Pengukuran kinerja dapat dilakukan dengan membandingkan antara kinerja yang sesungguhnya pada suatu periode, atau pada saat pengukuran dilakukan dengan suatu pembanding tertentu, misalnya, dibandingkan dengan rencana, standar atau *benchmark* tertentu. Sedangkan evaluasi adalah upaya lebih jauh untuk menemukan penjelasan-penjelasan atas *outcome* yang diobservasi dan memahami logika-logika di dalam *intervensi* publik. Sistem pengukuran kinerja yang didesain dengan baik, sering diidentifikasi sebagai salah satu bentuk dari evaluasi.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, BPTP Riau mengawalinya dengan perencanaan, yaitu dengan menyusun penggunaan sarana, sumber daya manusia melalui suatu proses untuk menghasilkan suatu teknologi dan memberikan kesejahteraan bagi petani dan masyarakat. Oleh karena itu, faktor yang dapat dinilai dari tahapan ini adalah kesesuaian antara rencana yang telah ditetapkan sampai dengan dampaknya bagi pengguna. Adapun kriteria keberhasilannya dilihat dari realisasi terhadap target, sasaran kegiatan yang dilaksanakan, serta permasalahan dan upaya yang telah dilakukan. Untuk mengukur keberhasilan kinerja ditetapkan 4 (empat) kategori keberhasilan, yaitu (1) sangat berhasil: capaian >100%; (2) berhasil: capaian 80-100%; (3) cukup berhasil: capaian 60-79%; dan (4) tidak berhasil: capaian 0-59%.

Dari evaluasi pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan menunjukkan bahwa kinerja BPTP Riau selama tahun 2021 secara umum menunjukkan keberhasilan mencapai sasaran dari target pada tahun tersebut dengan nilai 133.89 %. Hal ini dapat dicapai karena kegiatan yang dilaksanakan berjalan secara bersinergi dan didukung dengan ketersediaan anggaran yang sudah dialokasikan pada kegiatan tersebut.

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	i
IKHTISAR EKSEKUTIF	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tugas, Fungsi dan Organisasi BPTP Riau	2
II. PERENCANAAN KINERJA	6
2.1. Visi	6
2.2. Misi	6
2.3. Tujuan.....	6
2.4. Fungsi dan Sasaran	7
2.5. Kegiatan	8
2.6. Perjanjian Kinerja Tahun 2021.....	10
III. AKUNTABILITAS KINERJA	11
3.1. Capaian Kinerja	11
3.1.1. Capaian Kinerja Berdasarkan Perjanjian Kinerja Tahun 2021	12
3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2021 dengan Target Renstra.....	17
3.1.3. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi	46
3.2. Akuntabilitas Keuangan	47
3.2.1. Realisasi Keuangan.....	47
3.2.2. Pengelolaan PNBK	47
IV. PENUTUP	48
4.1. Ringkasan Capaian Kinerja	48
4.2. Langkah-Langkah Peningkatan Kinerja	48

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Sasaran Strategis, Judul Kegiatan dan Alokasi Anggaran BPTP Riau TA.....	9
Tabel 2. Perjanjian Kinerja BPTP Riau Tahun 2021	10
Tabel 3. Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Kegiatan BPTP Riau TA 2021	11
Tabel 4. Pencapaian Kinerja BPTP Riau Berdasarkan Perjanjian Kinerja TA 2021	13
Tabel 5. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2021 dengan Target Renstra	17
Tabel 6. Jumlah Teknologi Terdiseminasi ke Pengguna.....	19
Tabel 7. Data Penangkar yang Mendapatkan Bantuan Benih.....	39
Tabel 8. MoU BPTP Riau dengan <i>Stakeholders</i>	41
Tabel 9. Capaian Kinerja Keuangan Berdasarkan Belanja TA. 2021.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Struktur Organisasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau	5
Gambar 2. Kegiatan Tagrinov BPTP Riau	21
Gambar 3. Pengolahan Tanah, Penyemaian Benih dan Penanaman Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus.....	24
Gambar 4. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman VUB Padi Khusus	24
Gambar 5. Bimtek Pengembangan VUB Padi Khusus	24
Gambar 6. Persemaian dan Penanaman Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Spesifik Lokasi.....	24
Gambar 7. Panen Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Spesifik Lokasi	24
Gambar 8. Dokumentasi Acara Tanam Perdana dan Temu Lapang di KT.Mekar Jaya Desa Jayapura Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak.....	27
Gambar 9. Dokumentasi Pencabutan Bibit Padi di Persemaian.	27
Gambar 10. Dokumentasi Pendampingan Penanaman Padi Inpari 42 dengan Sistem Jarwo 4:1 oleh Peneliti dan Penyuluh BPTP Riau.....	28
Gambar 11. Dokumentasi Pelaksanaan Bimtek Pengendalian OPT Padi di Desa Jayapura, Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak.....	28
Gambar 12. Dokumentasi Pelaksanaan Panen Perdana dan Temu Lapang di Lokasi Perbenihan KT. Mekar Jaya	28
Gambar 13. Dokumentasi Pelaksanaan Panen Menggunakan Alat <i>Combine</i>	28
Gambar 14. Dokumentasi Penjemuran Calon Benih di Lapangan	29
Gambar 15. Dokumentasi Pembersihan Calon Benih Menggunakan Alat <i>Seed Cleaner</i>	29
Gambar 16. Demplot Budidaya Jagung Pada Lahan Replanting sawit	30
Gambar 17. Bimtek Pengolahan Keladi di Kabupaten Rokan Hilir	30
Gambar 18. Penyerahan Peralatan Pengolahan Keladi	31
Gambar 19. Produk Olahan Keladi Gapoktan Sehati Sinaboi dengan Kemasan dan Stiker.....	31
Gambar 20. Bimtek Pengolahan Nanas di KPK Seroja	32
Gambar 21. Bimtek Pengolahan Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir	32
Gambar 22. Pelaksanaan Demplot Pembesaran Ayam KUB di BPP Kulim.....	34
Gambar 23. Pertanaman Varietas Inpari 32 dan Inpari 33	35
Gambar 24. Pertanaman Varietas Logawa	35
Gambar 25. Pengambilan Ubinan Varietas Logawa	36
Gambar 26. Panen Varietas Logawa	36
Gambar 27. Denah Lokasi Produksi Benih Inpari IR Nutri Zinc 2021	37
Gambar 28. Pertumbuhan Fase Vegetatif Padi Inpari IR Nutri Zinc	37
Gambar 29. Kegiatan <i>Roguing</i> Membuang Tanaman Tipe Simpang dan Campuran Varietas Lain (CVL)	37
Gambar 30. Kegiatan Panen Menggunakan Alat <i>Combine Harvester</i>	38
Gambar 31. Prosesing Pengeringan dan Pembersihan Calon Benih	38
Gambar 32. Penandatanganan Dokumen Kerjasama dengan <i>Stakeholders</i>	41
Gambar 33. Penyambungan Bibit Manggis Varietas Kaligesing di Balai Benih Induk Marpoyan dan Varietas Ratu Tembilaan di Desa Segati Kecamatan Langgam	44
Gambar 34. Penyerahan Bibit Manggis Varietas Kaligesing Kepada Kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Riau dan Kelompok Tani Tunas Harapan Desa Segati Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan	44
Gambar 35. Okulasi Mata Tempel Durian.....	45
Gambar 36. Penyerahan Bibit Durian ke Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan	46

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peran penting terhadap ekonomi nasional yang dapat dilihat dari kontribusi terhadap produk domestik bruto, penyerap tenaga kerja, neraca perdagangan, penyedia bahan pangan, bahan energi, pakan dan bahan baku industri, serta sumber pendapatan masyarakat di pedesaan. Program penelitian dan pengkajian dibidang pertanian mengacu pada tantangan tersebut sehingga diharapkan dapat mendukung program pembangunan pertanian di Kementerian Pertanian khususnya dan program pertanian di Indonesia pada umumnya.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Riau adalah unit pelaksana teknis di bidang pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, dan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari berkoordinasi dengan Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP) Bogor. Sebagai unit pelaksana teknis di tingkat provinsi dalam bidang penelitian dan pengembangan pertanian, BPTP Riau senantiasa melaksanakan tugasnya sebagai instansi pemerintah dan sebagai unsur penyelenggara pemerintahan negara akan mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya serta kewenangan pengelolaan sumber daya dengan berdasarkan suatu perencanaan strategis yang telah ditetapkan dalam bentuk Laporan Kinerja (LAKIN).

LAKIN BPTP Riau merupakan umpan balik dalam pengambilan keputusan bagi lembaga, dan sebagai bahan evaluasi untuk melakukan tindakan-tindakan yang dianggap perlu guna menentukan arah pengkajian dan penelitian sesuai dengan tujuan dan sasaran balai. LAKIN BPTP Riau disusun mengacu pada Peraturan Presiden RI Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), dan PermenpanRB Nomor 53/2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Penyusunan LAKIP berdasarkan PERMENPAN Nomor 29/2010 mengubah menjadi penyusunan LAKIN berdasarkan PERMENPAN Nomor 53/2014.

Fungsi LAKIN antara lain adalah sebagai alat penilai kinerja secara kuantitatif, sebagai wujud akuntabilitas pelaksanaan tugas dan fungsi BPTP Riau menuju terwujudnya *good governance*, dan sebagai wujud transparansi serta pertanggungjawaban kepada masyarakat.

Penyusunan LAKIN mengacu pada pengukuran kinerja. Pengukuran kinerja dilakukan dengan membandingkan antara kinerja yang sesungguhnya pada suatu periode atau pada saat pengukuran dilakukan dengan suatu pembanding tertentu, misalnya, dibandingkan dengan rencana, standar atau *benchmark* tertentu. Sedangkan evaluasi adalah upaya lebih jauh untuk menemukan penjelasan-penjelasan atas *outcome* yang

diobservasi dan memahami logika-logika di dalam *intervensi* publik. Sistem pengukuran kinerja yang didesain dengan baik, sering diidentifikasi sebagai salah satu bentuk dari evaluasi.

Evaluasi untuk penilaian LAKIN meliputi 5 komponen yaitu 1). perencanaan kinerja yang terdiri dari Rencana Strategis (Renstra), Rencana Kinerja Tahunan (RKT), dan penetapan kinerja, 2). pengukuran kinerja, yang meliputi pemenuhan pengukuran, kualitas pengukuran, dan implementasi pengukuran, 3). pelaporan kinerja yang merupakan komponen ketiga, terdiri dari pemenuhan laporan, penyajian informasi kinerja, serta pemanfaatan informasi kinerja, 4). evaluasi kinerja yang terdiri dari pemenuhan evaluasi, kualitas evaluasi, dan pemanfaatan hasil evaluasi, dan 5). pencapaian kinerja terdiri dari kinerja yang dilaporkan (*output dan outcome*), dan kinerja lainnya.

1.2. Tugas, Fungsi dan Organisasi BPTP Riau

BPTP Riau terbentuk sejak tahun 1994, adapun tugas pokok BPTP seperti termuat dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.020/5/2017 tanggal 22 Mei 2017, yaitu melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan, dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi. Secara terinci, fungsi BPTP, adalah: a). pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi, laporan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, b). pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, c). pelaksanaan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, d). pelaksanaan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, e). perakitan materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, f). pelaksanaan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, g). penyiapan kerjasama, informasi, dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, h). pemberian pelayanan teknik pengkajian, perakitan dan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi, dan i). pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan Balai.

Struktur organisasi BPTP Riau berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.020/5/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.020/5/2017 terdiri dari:

- a. Kepala Balai
- b. Kepala Sub Bagian Tata Usaha
- c. Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian
- d. Sub Koordinator Program dan Evaluasi
- e. Kelompok Jabatan Fungsional

Tugas dan fungsi masing-masing unit organisasi tersebut adalah:

1. Kepala Balai
 - a. Memberikan arahan dan membagi tugas kepada kepala sub bagian tata usaha dan sub koordinator kelompok substansi
 - b. Mengusulkan pejabat fungsional yang akan ditugaskan menjadi sub koordinator kelompok substansi kepada pejabat tinggi pratama untuk memperoleh penetapan dari pejabat pimpinan tinggi madya pada unit kerjanya
 - c. Menerima dan memeriksa hasil pelaksanaan tugas kepala sub bagian tata usaha dan sub koordinator kelompok substansi
 - d. Melakukan review, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan tugas kepala sub bagian tata usaha dan sub koordinator kelompok substansi
2. Kepala Sub Bagian Tata Usaha
 - a. Melaksanakan tugas sesuai arahan kepala UPT dan uraian pekerjaan
 - b. Membagi tugas pekerjaan kepada pejabat fungsional pelaksana
 - c. Melakukan review, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan tugas pejabat fungsional/pelaksana
 - d. Memberikan fasilitas pelaksanaan tugas sub koordinator kelompok substansi
 - e. Menyusun data review, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan tugas sub koordinator kelompok substansi
 - f. Menyusun laporan pelaksanaan tugas kesekretariatan dan laporan UPT
 - g. Melakukan urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat menyurat dan rumah tangga
3. Sub Koordinator Kerjasama dan Pelayanan Pengkajian

Mempunyai tugas melakukan kerjasama penelitian dan pengkajian, permintaan narasumber/tenaga pengkaji, publikasi dan penyiapan umpan balik, pengurusan pertemuan ilmiah, tata usaha sarana teknik dan pengurusan sarana laboratorium.

4. Sub Koordinator Program dan Evaluasi

Mempunyai tugas melakukan penyiapan usulan program dan anggaran, monitoring, evaluasi dan pelaporan serta Sistem Pengendalian Internal (SPI).

5. Kelompok Jabatan Fungsional.

a. Kelompok Jabatan Fungsional Peneliti

- Melakukan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan teknologi tepat guna spesifik lokasi
- Melakukan penelitian, pengkajian dan perakitan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi
- Melakukan pengembangan teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi
- Melakukan kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

b. Kelompok Jabatan Fungsional Penyuluh Pertanian

- Menghimpun dan menyusun rencana kerja kegiatan penyuluhan pertanian dan alokasi biaya yang dibutuhkan
- Menyiapkan, melaksanakan, mengembangkan, mengevaluasi dan melaporkan kegiatan penyuluhan pertanian
- Menyusun laporan hasil kegiatan penyuluhan pertanian
- Mengumpulkan dan mendokumentasikan hasil kegiatan penyuluhan pertanian

c. Kelompok Jabatan Fungsional Lainnya

- Memberikan dukungan dan bantuan dalam melaksanakan penelitian dan pengkajian (sumberdaya, budidaya, sosial ekonomi, mekanisasi, pascapanen, penyuluhan/diseminasi, dll)
- Memberikan dukungan dan bantuan dalam menyusun laporan hasil pelaksanaan penelitian dan pengkajian (sumberdaya, budidaya, sosial ekonomi, mekanisasi, pascapanen, penyuluhan/diseminasi, dll)
- Memberikan dukungan dan bantuan dalam mengumpulkan dan mendokumentasikan hasil penelitian dan pengkajian (sumberdaya, budidaya, sosial ekonomi, mekanisasi, pascapanen, penyuluhan/diseminasi, dll)



Gambar 1. Struktur Organisasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau

Dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, sampai dengan 31 Desember 2021, BPTP Riau memiliki sumberdaya manusia sebanyak 60 orang, yang terbagi kedalam 3 kelompok, yaitu struktural, fungsional khusus dan fungsional umum dengan rincian sebagai berikut 2 orang pegawai pejabat struktural, 44 orang pegawai fungsional khusus dan 14 orang pegawai fungsional umum. Pegawai fungsional khusus terdiri dari peneliti (22 orang), penyuluh (13 orang), teknisi litkayasa (8 orang), dan pranata komputer (1 orang).

II. PERENCANAAN KINERJA

BPTP Riau merupakan salah satu unit pelaksana teknis Eselon 3 Balitbangtan, yang secara hierarki merupakan *functional unit* Balitbangtan. Berdasarkan *hierarchical strategic plan*, maka BBP2TP menyusun Rencana Aksi dari Visi, Misi, Kebijakan, dan Program Balitbangtan, yang selanjutnya pada tataran rencana strategis BPTP/UPT (*functional unit*) dituangkan menjadi Rencana Operasional. Oleh karena itu, visi, misi, kebijakan, strategi, dan program Balitbangtan 2020-2024 mengacu pada Visi dan Misi Kementerian Pertanian, yang selanjutnya akan menjadi visi, misi, kebijakan, strategi, dan program seluruh satuan kerja Balitbangtan, termasuk BBP2TP dan BPTP Riau.

2.1. Visi

“Menjadi lembaga pengkajian inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi terkemuka di Indonesia”

2.2. Misi

1. Menghasilkan dan mendiseminasikan inovasi pertanian spesifik lokasi
2. Mengembangkan jejaring kerjasama
3. Memberikan pelayanan prima pengkajian dan informasi teknologi spesifik lokasi
4. Mengembangkan sumberdaya manusia yang profesional dan mandiri

2.3. Tujuan

BPTP Riau adalah unit pelaksana teknis di bidang pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi, yang berada dibawah dan bertanggungjawab kepada Kepala Balitbangtan, dan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari dikoordinir oleh Kepala BBP2TP. Oleh karena itu BPTP Riau memiliki kewajiban untuk mempertanggungjawabkan capaian kinerja yang telah dilaksanakan atas pelaksanaan DIPA tahun 2021. Dengan demikian tujuan penyusunan LAKIN BPTP Riau adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan gambaran kinerja BPTP Riau selama tahun 2021
2. Untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan misi BPTP Riau dalam mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan
3. Untuk meningkatkan pelaksanaan pemerintahan yang lebih berdayaguna, berhasil guna, bersih dan bertanggungjawab, dan
4. Sebagai wujud pertanggungjawaban dalam mencapai misi dan tujuan instansi pemerintah dan dalam rangka perwujudan *good governance*.

2.4. Fungsi dan Sasaran

BPTP Riau mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

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.

Sasaran

Sasaran strategis BPTP Riau adalah:

1. Tersedianya teknologi inovasi pertanian spesifik lokasi
2. Terdiseminasi teknologi inovasi pertanian ke pengguna
3. Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi
4. Tersedianya benih sebar padi
5. Terjalinnnya kerjasama pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian
6. Tersedianya benih buah tropika dan sub tropika

2.5. Kegiatan

Dalam rangka melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, program/kegiatan BPTP Riau selanjutnya dijabarkan dalam beberapa sasaran strategis yaitu :

Sasaran 1: Tersedianya Teknologi Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi

Pada tahun anggaran 2021, BPTP Riau tidak memiliki kegiatan *in house* sehingga tidak ada teknologi pertanian spesifik lokasi yang dihasilkan.

Sasaran 2: Terdiseminasikannya Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui peningkatan kuantitas dan atau kualitas informasi, media dan lembaga diseminasi inovasi pertanian. Strategi ini diwujudkan ke dalam 9 (sembilan) sub kegiatan yaitu: 1). Diseminasi Hasil Litkaji dan Publikasi Inovasi Pertanian, 2). Pengelolaan Tagrinov, 3). Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus dan VUB Spesifik Lokasi di Provinsi Riau, 4). Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi), 5). Pendampingan Pelaksanaan Program dan Kegiatan Utama Kementan, 6). Pengelolaan Sumber Daya Genetik di Provinsi Riau, 7) Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Provinsi Riau, 8). Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau, 9). Bimtek Penyuluh dan Petani di Provinsi Riau.

Sasaran 3: Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi

Pada tahun anggaran 2021, BPTP Riau tidak memiliki kegiatan Model Pengembangan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi.

Sasaran 4: Tersedianya Benih Sebar Padi

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah dengan memproduksi benih sebar padi dan benih padi biofortifikasi. Strategi ini diwujudkan dalam 2 (dua) kegiatan yaitu Produksi Benih Sebar Padi (9 ton) dan Produksi Benih Padi Inpari IR Nutri Zinc (11,5 ton).

Sasaran 5: Terlaksananya Kerjasama Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah melalui penjangkaran kerjasama dengan stakeholder seperti instansi pemerintah, swasta, perguruan tinggi maupun sekolah. Pada tahun anggaran 2021, BPTP Riau tidak memiliki kegiatan kerjasama pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian yang tertuang dalam DIPA.

Sasaran 6: Tersedianya Benih Buah Tropika dan Sub Tropika

Strategi untuk mencapai sasaran tersebut adalah memproduksi benih sebar buah tropika dan sub tropika melalui kegiatan Perbenihan Manggis dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (2.000 batang) dan Perbenihan Durian dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (7.500 batang).

Selain enam sasaran di atas BPTP Riau pada tahun 2021 juga melakukan kegiatan layanan manajemen pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian, yaitu:

1. Penyusunan Rencana Program dan Anggaran
2. Pengelolaan Keuangan
3. Pelaksanaan Pengelolaan BMN Lingkup Badan Litbang Pertanian
4. Pendayagunaan Kebun Percobaan, Laboratorium, UPBS dan Sarana Penunjang Lainnya Lingkup Badan Litbang Pertanian
5. Pelayanan Rumah Tangga
6. Pengelolaan Kepegawaian
7. Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi Kegiatan Badan Litbang

Selanjutnya program-program tersebut telah dicapai melalui beberapa kegiatan. Adapun masing-masing judul kegiatan dan alokasi anggarannya untuk rencana kinerja tahun 2021, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sasaran Strategis, Judul Kegiatan dan Alokasi Anggaran BPTP Riau TA. 2021

No	Sasaran Strategis	Judul Kegiatan	Alokasi Anggaran (Rp. 000)
1	Terdiseminasi teknologi inovasi pertanian ke pengguna	1. Diseminasi Hasil Litkaji dan Publikasi Inovasi Pertanian	96.500
		2. Pengelolaan Tagrinov	152.000
		3. Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus dan VUB Spesifik Lokasi di Provinsi Riau	300.000
		4. Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi)	700.000
		5. Pendampingan Pelaksanaan Program dan Kegiatan Strategis Kementan	335.088
		6. SDG yang terkonservasi dan terdokumentasi	48.500
		7. Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Provinsi Riau	800.000
		8. Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi)	300.000
		9. Bimtek Penyuluh dan Petani di Provinsi Riau	165.000
2.	Tersedianya benih sebar padi	1. Produksi Benih Sebar Padi (9 ton)	90.000
		2. Produksi Benih Padi Inpari IR Nutri Zinc (11,5 ton)	115.000
3.	Tersedianya benih buah tropika dan sub tropika	1. Perbenihan Manggis dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (2.000 batang)	20.000
		2. Perbenihan Durian dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (7.500 batang)	75.000

2.6. Perjanjian Kinerja Tahun 2021

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, pada tahun 2021 BPTP Riau memiliki perjanjian kinerja seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Perjanjian Kinerja BPTP Riau Tahun 2021

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)	17	
		2. Persentase hasil pengkajian spesifik lokasi yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	0	
		• IKK Peneliti:		
		- Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Terindeks Global (sertifikat)	4	
		- KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terindeks Global Bereputasi (makalah)	4	
		- KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Terindeks Global (makalah)	8	
		- Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Eksternal Instansi (sertifikat)	1	
		- KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terakreditasi Nasional (makalah)	11	
		- KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Nasional (makalah)	10	
		- Jumlah hasil pengkajian spesifik lokasi pada tahun berjalan (output akhir)	0	
2.	Terwujudnya Birokrasi 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 Riau (Nilai)	72	
3.	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau (berdasarkan regulasi yang berlaku) (Nilai)	90	

III. AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Capaian Kinerja

Pada Tahun Anggaran 2021, BPTP Riau telah menetapkan 6 sasaran strategis yang diukur dengan indikator kinerja kegiatan seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Kegiatan BPTP Riau TA 2021

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja	Target
1	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi	3 teknologi
2	Terdiseminaskannya inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi terdiseminasi ke pengguna	3 teknologi
3	Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi	Jumlah model pertanian	1 model
4	Tersedianya benih sebar padi	Jumlah produksi benih sebar	20 ton
5	Terjalannya kerjasama pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian	Dokumen Kerjasama	2 dokumen
6	Tersedianya benih buah tropika dan sub tropika	Jumlah batang benih	10.000 batang

Jumlah *output* teknologi yang didiseminasikan kepada *stakeholder* merupakan *impact base* dari hasil kegiatan yang telah dilakukan. Dengan demikian capaian kinerja yang telah dihasilkan oleh BPTP Riau selama tahun 2021 tersebut mengarah kepada spirit Badan Litbang yaitu "**Science-Innovation-Network**". Disamping itu, keberhasilan pencapaian sasaran kegiatan tidak terlepas dari telah diterapkannya Sistem Pengendalian Internal (SPI) lingkup BPTP Riau. Mekanisme monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan melalui rapat bulanan 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 untuk seluruh kegiatan di BPTP Riau.

3.1.1. Capaian Kinerja Berdasarkan Perjanjian Kinerja Tahun 2021

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 memerlukan 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 *sensitive*, 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 Riau mengawalinya dengan perencanaan, yaitu dengan menyusun penggunaan sarana, sumber daya manusia, melalui suatu proses untuk 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. Adapun kriteria keberhasilannya dilihat dari realisasi terhadap target, sasaran kegiatan yang dilaksanakan, serta permasalahan dan upaya yang telah dilakukan. Untuk mengukur keberhasilan kinerja ditetapkan 4 (empat) kategori keberhasilan, yaitu (1) sangat berhasil: capaian >100%; (2) berhasil: capaian 80-100%; (3) cukup berhasil: capaian 60-79%; dan (4) tidak berhasil: capaian 0-59%.

Tabel 4. Pencapaian Kinerja BPTP Riau Berdasarkan Perjanjian Kinerja TA 2021

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase
1.	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi	1. Jumlah hasil pengkajian dan pengembangan pertanian spesifik lokasi yang dimanfaatkan (jumlah)	17	17	100 %
		2. Persentase hasil pengkajian spesifik lokasi yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%)	0	0	100 %
		• IKK Peneliti:			
		- Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Terindeks Global (sertifikat)	4	2	50 %
		- KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terindeks Global Bereputasi (makalah)	4	2	50 %
		- KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Terindeks Global (makalah)	8	8	100 %
		- Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Eksternal Instansi (sertifikat)	1	1	100 %
		- KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terakreditasi Nasional(makalah)	11	8	72.73 %
		- KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Nasional (makalah)	10	1	10 %
		• Jumlah hasil pengkajian spesifik lokasi pada tahun berjalan (output akhir)	0	0	100 %
2	Terwujudnya Birokrasi 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 Riau (Nilai)	72	92.37	128.29 %
3	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang AKuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau (berdasarkan regulasi yang berlaku) (Nilai)	90	98.36	109.28 %
Rerata				83.66 %	

Berdasarkan tabel tersebut, capaian indikator kinerja BPTP Riau tahun 2021 rata-rata sebesar 83.66% atau termasuk dalam kategori berhasil. Penetapan kategori keberhasilan tersebut sesuai dengan kriteria yang telah disepakati oleh seluruh unit eselon I lingkup Kementerian Pertanian. Empat kategori keberhasilan dalam pengukuran kinerja sasaran, yaitu: (1) sangat berhasil jika capaian >100%; (2) berhasil jika capaian 80-100%; (3) cukup berhasil jika capaian 60-79%; dan (4) tidak berhasil jika capaian 0-59%.

Keberhasilan pencapaian sasaran tersebut didukung oleh berbagai faktor, yaitu komitmen yang kuat dari pimpinan dalam mendukung pelaksanaan kegiatan, sumberdaya manusia, sumberdaya sarana dan prasarana pengkajian dan diseminasi serta sumberdaya anggaran. Disamping itu, penerapan monitoring dan evaluasi kegiatan pengkajian dan diseminasi dilakukan secara periodik mulai tahap perencanaan hingga tahap akhir kegiatan, sehingga fungsi pengawasan pada setiap tahapan kegiatan dapat berjalan dengan baik. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan untuk memastikan tercapainya target setiap kegiatan. Metode yang dilakukan adalah dengan memantau kemajuan pelaksanaan kegiatan dan capaian kerjanya secara bulanan, triwulanan, semesteran, dan tahunan beserta kendala dan permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, kemungkinan tidak tercapainya target suatu indikator dapat diantisipasi sejak awal.

Pada tahun 2021 ini, BPTP Riau tidak melakukan pengkajian dan pengembangan Pertanian Spesifik Lokasi, sehingga target pada PK adalah 0, untuk rincian capaian IKK peneliti adalah sebagai berikut :

1. Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Terindeks Global (sertifikat)
 - a. Oral Presenter pada 1st International Conference on Sustainable Tropical Land Management, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (648) 012038. DOI:10.1088/1755-1315/648/1/012038 tahun 2021. Tanggal seminar 16-18 September 2020. Tanggal terbit 26 Februari 2021 oleh Anis Fahri, SP. M.Si.
 - b. Presenter pada International Seminar on Tropical Peatland 2021 "Peatlands for Environment, Food, Fiber, Bio-Energy, and People" tanggal 21-22 Oktober 2021 oleh Nurhayati, SP. M.Si.
2. KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terindeks Global Bereputasi (makalah)
 - a. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, ISSN: 1412-033X, E-ISSN 2085-4722, DOI: 10.13057/biodiv/d220544. Vol 22(5):2803-2814 tahun 2021 oleh Rachmiwati Yusuf, Usman M Tang, Rahman Kanila, Indra Fuadi dan Usman Pato.
 - b. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 27 (No 6) 2021, 1100–1107. Received: March, 4, 2021; Accepted: September, 17, 2021; Published: December, 2021 oleh Usman Pato, Yusmarini Yusuf, Shanti Fitriani, Tartila, Fani Fadilah, Latifa Husnaini, Rahma Yeni, Indra Fuadi, Rachmiwati Yusuf.

3. KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Terindeks Global (makalah)
 - a. Prosiding 1st International Conference on Sustainable Tropical Land Management, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (648) 012038. DOI:10.1088/1755-1315/648/1/012038 tahun 2021. Tanggal seminar 16-18 September 2020. Tanggal terbit 26 Februari 2021 oleh Rachmiwati Yusuf, Ida Nur Istina, Anis Fahri, Viona Zulfia, dan Indra Fuadi.
 - b. Prosiding The 2nd Internasional Conference on Agriculture and Rural Development. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 715 (2021) 012042 DOI: 10.1088/1755-1315/715/1/012042 tahun 2021. Tanggal seminar 16 November 2021. Tanggal terbit 8 April 2021 oleh Rachmiwati Yusuf, Indra, Ahmad Saiful Alim, Ida Nur Istina, dan Nana Sutrisna.
 - c. Proceedings of the International Seminar on Promoting Local Resources for Sustainable Agriculture and Development (ISPLRSAD 2020), Advanced of Biological Science Research. Atlantis Press ISSN: 2468-5747. ISBN: 978-97-6239-391-2. Vol 13 hal 533-540. DOI: <https://doi.org/10.2991/absr.k.210609.080>. Tanggal terbit 11 Juni 2021 oleh Rachmiwati Yusuf, Parlin H Sinaga, Nurhayati, dan Sri Swastika.
 - d. Prosiding Reframing Food Sovereignty After Covid-19. IOP Conference Series: Earth and Environmental Sciences 803 (2021) 012022. IOP Publishing. DOI:10.1088/1755-1315/803/01/2022. Seminar tanggal 20 Oktober 2020. Terbit 14 Mei 2021 oleh Rachmiwati Yusuf, Indra Fuadi, Sri Swastika, dan Anis Fahri.
 - e. Prosiding Reframing Food Sovereignty After Covid-19. IOP Conference Series: Earth and Environmental Sciences 803 (2021) 012023. IOP Publishing. doi:10.1088/1755-1315/803/01/2023. Seminar tanggal 20 Oktober 2020. Terbit 14 Mei 2021 oleh Anis Fahri, Rathi Frima Zona, Rachmiwati Yusuf, dan Ida Nur Istina
 - f. Prosiding 1st International Conference on Sustainable Tropical Land Management, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (648) 012038. DOI:10.1088/1755-1315/648/1/012038 tahun 2021. Tanggal seminar 16-18 September 2020. Tanggal terbit 26 Februari 2021 oleh Anis Fahri, Rachmiwati Yusuf, Rizqi Sari Anggraini dan Salwati.
 - g. IOP Conference Series Earth and Environmental Science 733(1):012145. April 2021. DOI:10.1088/1755-1315/733/1/012145 oleh Rizqi Sari Anggraini dan Achmad Saiful Alim.

- h. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 733, International Conference on Green Agro-industry and Bioeconomy 25 August 2020, Malang, Indonesia. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 733 012146. Published under licence by IOP Publishing Ltd. OP Conference Series Earth and Environmental Science 733(1):012146. DOI:10.1088/1755-1315/733/1/012146 oleh Rizqi Sari Anggraini dan Achmad Saiful Alim.
4. Pemakalah di Pertemuan Ilmiah Eksternal Instansi (sertifikat)
- a. Pemateri pada Senapelan I (Seminar Nasional Pertanian Berkelanjutan) Tahun 2021 "Pengelolaan Usaha Perkebunan Berbasis Agribisnis" Program Pascasarjana Prodi Magister Ilmu Pertanian dan Prodi Magister Agribisnis) diselenggarakan pada 20 November 2021. KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi nasional (makalah) oleh Ahmad Nirwan.
5. KTI diterbitkan di Jurnal Ilmiah Terakreditasi Nasional (makalah)
- a. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA) ISSN: 2614-4670 (p), ISSN: 2598-8174 (e). Volume 5, Nomor 1 (2021): 274-285. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.01.25> oleh Fadhlán Zuhdi.
- b. Agrimor 6 (1) 34-41 Jurnal Agribisnis Lahan Kering - 2021 International Standard of Serial Number 2502-1710. DOI: <https://doi.org/10.32938/ag.v6i1.1241> oleh Fadhlán Zuhdi.
- c. SEPA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis Vol 17 No 2 (2021). DOI: <https://doi.org/10.20961/sepa.v17i2.43784> oleh Fadhlán Zuhdi dan Khoiru Rizqy Rambe.
- d. Jurnal Agrisep Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. Volume 20 No 2 (2021). DOI: <https://doi.org/10.31186/jagrisep.20.2.381-396> oleh Fadhlán Zuhdi, Achmad Subchiandi Maulana dan Nola Windirah.
- e. Jurnal Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau. e-ISSN: 2355-9470, P-ISSN: 1829-8729. Vol 18 No 2 (2021). DOI: <http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v18i2.11558> oleh Fadhlán Zuhdi, Yuyu Zurriyati dan Eka Novriandeni.
- f. Enviroscienteae Jurnal Ilmiah Bidang Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Vol 17 No 3 (2021). Print ISSN: 1978-8096. Online ISSN: 2302-3708. DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/es.v17i3.11636> oleh Fadhlán Zuhdi, Achmad Saiful Alim, Fahroji dan Viona Zulfia.
- g. Jurnal Habitat Universitas Brawijaya Journal. E-ISSN 2338-2007. P-ISSN 0853-5167. Vol 32, No 3 (2021). DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2021.032.3.15> oleh Fadhlán Zuhdi dan Rachmiwati Yusuf.

- h. Jurnal Lahan Suboptimal Vol 10 No 1 (2021) ISSN (print): 2252-6188 ISSN (online): 2302-3015. DOI: <https://doi.org/10.36786/JLSO.10.1.2021.532> oleh Eliartati, Rizqi Sari Anggraini dan Anita Sofia
6. KTI diterbitkan di Prosiding Ilmiah Nasional (makalah)
- a. SENMEA Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNP Kediri. 6(1), 1636–1646. Tanggal Seminar 18 September 2021 oleh Fadhlán Zuhdi, Sri Swastika, Kurnia Tanjungsari, dan Yurni.

3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2021 dengan Target Renstra

Hasil evaluasi pengukuran capaian kinerja BPTP Riau tahun 2021 dengan target renstra dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengukuran Capaian Kinerja TA 2021 dengan Target Renstra

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase
1	Tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi	3 teknologi	0 teknologi	0 %
2	Terdiseminasiannya inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi	Jumlah teknologi spesifik lokasi terdiseminasi ke pengguna	3 teknologi	8 teknologi	266.67 %
3	Tersedianya model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi	Jumlah model pertanian	1 model	0 model	0 %
4	Tersedianya benih sebar padi	Jumlah produksi benih sebar	20 ton	19.2 ton	96 %
5	Terjalinnnya kerjasama pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian	Dokumen Kerjasama	2 dokumen	7 dokumen	350 %
6	Tersedianya benih buah tropika dan sub tropika	Jumlah batang benih	10.000 batang	9.068 batang	90.68 %
Rerata					133.89 %

Analisis dan evaluasi capaian kinerja tahun 2021 BPTP Riau, dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sasaran 1 : Tersedianya Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur melalui jumlah teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan, sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah teknologi spesifik lokasi	3 teknologi	0 teknologi	0 %

Pada tahun 2021, BPTP Riau tidak memiliki kegiatan *in house* sehingga tidak ada teknologi pertanian spesifik lokasi yang dihasilkan. Pada awalnya BPTP Riau memiliki 4 kegiatan *in house* yaitu: Kajian Adaptif Varietas Unggul Baru Padi Sawah Spesifik Lokasi di Provinsi Riau, Kajian Adaptasi Paket Teknologi VUB Jagung (Jagung Hibrida Toleran Genangan), Pengkajian Teknologi Budidaya dan Pengembangan Kebun Induk Kopi Liberoid Meranti, dan Kajian Adaptif Paket Teknologi Budidaya Padi Agrosistem Lahan Sawah Bukaian Baru Provinsi Riau. Pada perkembangannya karena adanya *refocusing* anggaran pada tanggal 17 Februari 2021 maka empat kegiatan *in house* tersebut dihilangkan yang mengakibatkan capaian persentase realisasi sebesar 0 %.

Sasaran 2 : Terdiseminasikannya Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur melalui jumlah teknologi spesifik lokasi terdiseminasi ke pengguna, sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah teknologi spesifik lokasi terdiseminasi ke pengguna	3 teknologi	8 teknologi	266.67 %

Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan dalam Tahun 2021 telah tercapai sebesar 266.67 %, atau terealisasi 8 teknologi dari target 3 teknologi. Sehingga dapat dikatakan berhasil. Adapun rincian kegiatan ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Teknologi Terdiseminasi ke Pengguna

No	Jenis Teknologi	Jumlah Teknologi
1.	Pengelolaan Tagrinov	1
2.	Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus dan VUB Spesifik Lokasi di Provinsi Riau	1
3.	Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi)	1
4.	Pendampingan Pelaksanaan Program Dan Kegiatan Utama Kementerian Pertanian yang mendiseminasikan 1 teknologi: <ol style="list-style-type: none"> a. Turiman Jagung pada Gawangan Sawit mendukung Pengembangan Kawasan Jagung di Lahan Replanting Sawit 	1
5.	Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Provinsi Riau yang mendiseminasikan 3 teknologi: <ol style="list-style-type: none"> a. Teknologi Pengolahan Keladi ungu b. Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Nanas c. Teknologi Pengolahan Kelapa 	3
6.	Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah yang mendiseminasikan 1 teknologi: <ol style="list-style-type: none"> a. Budidaya Ayam KUB 	1
Total		8

Pada Tahun 2021, BPTP Riau melakukan kegiatan diseminasi antara lain: Diseminasi Hasil Litkaji dan Publikasi Inovasi Pertanian, Pengelolaan Tagrinov, Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus dan VUB Spesifik Lokasi di Provinsi Riau, Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi), Pendampingan Pelaksanaan Program dan Kegiatan Utama Kementerian Pertanian, Pengelolaan Sumber Daya Genetik di Provinsi Riau, Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Provinsi Riau dan Bimtek Penyuluh dan Petani di Provinsi Riau. Adapun teknologi yang didiseminasikan antara lain:

a. Pengelolaan Tagrinov

Taman Agro Inovasi adalah pengembangan beragam teknologi unggulan Balitbangtan pada satu hamparan yang kompak dan strategis di sekitar UK/UPT, sekaligus sumber stok benih/bibit yang didisplay sebagai lokasi kunjungan calon pengguna teknologi. Sebagai media pembelajaran bagi calon pengguna teknologi, Taman Agro Inovasi dapat dilengkapi dengan pelayanan pustaka serta arena pelatihan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan berupa display untuk menampilkan inovasi teknologi pertanian dalam berbagai sektor melalui *Sistem Diseminasi Multichanel (SDMC)* dan mengembangkan jejaring kerjasama bersama stakeholder. Display teknologi berdesign taman ini dimaksudkan sebagai upaya untuk memasyarakatkan hasil litkaji kepada masyarakat dan stakeholder lainnya. Untuk memudahkan masyarakat memperoleh akses teknologi, juga disediakan tempat untuk konsultasi mengenai inovasi teknologi yang didisplaykan dengan harapan dapat membantu petani untuk mengambil keputusan

terhadap jenis usahatani yang diusahakan.

Ruang lingkup kegiatan terdiri atas pengelolaan Taman Agro Inovasi dan OPAL di Kantor BPTP, pengelolaan Kebun Bibit Induk (KBI), serta pendampingan pelaksanaan OPAL/KRPL di Kabupaten/Kota.

Beberapa kegiatan pada Taman Agro Inovasi yaitu: 1). Pembuatan percontohan/display inovasi teknologi hortikultura. Budidaya aneka komoditas pertanian dilakukan secara langsung di tanah (bedengan), sistem pot/polybag, sistem vertikultur, dan hidroponik. Tata letak (*landscape/lay-out*) diatur sedemikian rupa sehingga menampilkan keindahan dan kerapian. Pelaksanaan kegiatan di Taman Agro Inovasi secara umum meliputi: penyiapan lahan atau media taman, penanaman benih/bibit, pemupukan, pengendalian OPT, pembersihan gulma dan penyiraman. 2). Pelayanan kunjungan lapang dan konsultasi bagi pengguna teknologi (petani, penyuluh, pelajar, dan pengguna lain), 3). Pembuatan kompos, MOL, dan pestisida nabati.

Kegiatan pada Pengelolaan Kebun Bibit Induk (KBI) merupakan sarana persemaian hortikultura, baik untuk kebutuhan *show-window* teknologi di Taman Agro Inovasi maupun mendukung pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di setiap Kabupaten/Kota. Media semai yang digunakan adalah tanah yang dicampur pupuk kandang atau kompos atau *cocopeat*, sedangkan alat semai berupa tray atau polibag kecil. Selama persemaian, perkecambahan dan pendederan benih dilakukan penyiraman dan pengendalian OPT, dan dilakukan pemupukan untuk memperoleh bibit yang sehat dan seragam, sebelum ditanam perlu dilakukan seleksi.

Kegiatan Pendampingan Pelaksanaan KRPL di Kabupaten/Kota antara lain koordinasi dengan Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau untuk sebelum dilakukan kegiatan pendampingan untuk menentukan lokasi pendampingan. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan lapang, bantuan benih hortikultura, dan pelatihan. Materi pelatihan disesuaikan dengan masalah atau kebutuhan, baik mengenai teknis maupun manajemen. Pelatihan teknis dapat berupa teknologi budidaya sayuran, teknologi budidaya buah-buahan, teknologi pembuatan kompos, teknologi pembuatan MOL, dan teknologi pengolahan hasil.

Pemanfaatan lahan perkantoran secara maksimal telah dilakukan dengan memanfaatkan teknologi-teknologi sederhana yang mudah diterapkan, mudah untuk di adopsi masyarakat, berbiaya rendah namun bisa menghasilkan *diversifikasi* makanan serta menampilkan keindahan.

Berbagai macam cara tanam di hadirkan oleh Tagrinov BPTP Riau, diantaranya adalah:

- Tanam sayur dengan media air / hidroponik
- Tanaman sayuran dan tanaman herbal dalam polybag
- Tanaman buah-buahan dalam pot (Tabulampot)



Gambar 2. Kegiatan Tagrinov BPTP Riau

b. Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus dan VUB Spesifik Lokasi di Provinsi Riau

Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus di Provinsi Riau dilaksanakan di lahan sawah Kecamatan Sabah Auh Kabupaten Siak Provinsi Riau pada musim tanam Januari–Desember 2021. Tujuan dari demplot pengembangan VUB padi khusus ini adalah untuk (1) mendiseminasikan dan menguji VUB padi khusus (2-3 varietas) di Provinsi Riau dan untuk (2) meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman padi di Provinsi Riau. Bahan yang digunakan adalah VUB padi khusus berdaya hasil tinggi, Urea, TSP, KCl, dan pestisida. Alat yang diperlukan adalah pH meter, grain moisture tester, cangkul, garu, sabit, sprayer, alat mesin pertanian seperti alat tanam (*transplanter*) dan alat panen (*harvester*).

Pendekatan Diseminasi Teknologi Budidaya Padi Sawah melalui Demplot Varietas Unggul Baru dirancang untuk meningkatkan efektivitas kegiatan, efisiensi anggaran dan mendorong keberlanjutan sistem pertanian dalam bentuk peningkatan produksi dan produktivitas tanaman padi. Empat pendekatan yang digunakan dalam demplot VUB yaitu: agroekosistem, agribisnis, partisipatif, serta terpadu dan terintegrasi. Pendekatan agroekosistem berarti bahwa pengembangan usahatani harus mempertimbangkan ketersediaan lahan dan kesesuaian agroekosistem; pendekatan agribisnis bermakna bahwa kegiatan pada suatu kelompok tani harus berorientasi pada keuntungan usahatani, sedangkan pendekatan partisipatif berarti bahwa dalam pelaksanaan kegiatan melibatkan banyak pihak, mulai pemerintah pusat sampai pemerintah daerah. Selanjutnya terpadu dan terintegrasi berarti bahwa pengembangan demplot membutuhkan dukungan pembinaan dan fasilitas dari semua pihak terkait.

Ruang lingkup kegiatan dilaksanakan secara bertahap, dimulai dari persiapan (perbaikan proposal, penyusunan juknis, penyusunan RODHP, FGD, pelaksanaan pendampingan inovasi, pelatihan petani/petugas, sosialisasi/Bimtek, monitoring pelaksanaan kegiatan (pengumpulan data kegiatan), tabulasi dan analisis data, serta pelaporan dan seminar hasil. Pelaksanaan teknik diseminasi melalui sosialisasi rencana kegiatan demplot pengembangan VUB padi khusus dan Bimbingan Teknis pelaksanaan demplot pengembangan VUB padi khusus.

Kegiatan demplot pengembangan varietas unggul baru padi khusus dilakukan menggunakan teknologi Jarwo Super 2:1 seluas 5 hektar. Variabel yang diamati pada tanaman padi meliputi komponen pertumbuhan (tinggi tanaman, jumlah anakan maksimum, umur berbunga, umur panen), komponen hasil (jumlah anakan produktif, jumlah gabah bernas/malai, bobot 1000 butir dan hasil panen). Diamati juga variabel sosial ekonomi. Data dianalisis dengan analisis varians yang dilanjutkan dengan uji BNT, analisis usahatani (B/C ratio) dan analisis deskriptif. VUB padi khusus Inpari IR Nutri Zinc dan Pamelen berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Siak khususnya dalam upaya peningkatan produksi padi dan kesehatan masyarakat. VUB pamelen dan Inpari IR Nutri Zinc mampu beradaptasi di Desa Tengah Kecamatan Sabah Auh Kabupaten Siak, dimana

hasil produksi masing-masing 3,90 ton/ha dan 4,10 ton/ha lebih tinggi dibanding VUB lainnya. Nilai BCR lebih dari 1. Hal ini secara ekonomi layak untuk diusahakan dan menguntungkan.

Demplot VUB padi spesifik lokasi dilaksanakan pada lahan sawah pasang surut tipe C di Desa Muara Kelantan Kecamatan Sei Mandau Kabupaten Siak pada tahun 2021. Tujuan kegiatan adalah untuk 1) memperoleh 3 VUB padi spesifik lokasi yang adaptif dan berdaya hasil tinggi, 2) meningkatkan produksi padi melalui demplot percontohan perbaikan teknologi budidaya padi, 3) mengembangkan luas tanam VUB spesifik lokasi Provinsi Riau, 4) menganalisis pengetahuan dan sikap petani terhadap teknologi yang diintroduksi. Keluaran dari kegiatan ini adalah: 1) tiga varietas unggul baru padi spesifik lokasi yang adaptif dan berdaya hasil tinggi, 2) data dan informasi peningkatan produksi padi akibat demplot percontohan perbaikan teknologi budidaya padi, 3) data dan informasi perkembangan luas penanaman VUB padi VUB spesifik lokasi di Provinsi Riau, 4) data dan informasi mengenai pengetahuan dan sikap petani terhadap teknologi yang diintroduksi. Manfaat dan dampak langsung dari kegiatan ini adalah peningkatan produksi dan produktivitas padi spesifik lokasi sehingga pendapatan petani meningkat. Selanjutnya manfaat dan dampak tidak langsung adalah peningkatan aktivitas kelompok, peningkatan pengetahuan/keterampilan petani dalam penerapan teknologi dan tersebar luasnya penggunaan Varietas Unggul Baru Padi.

Kegiatan dilaksanakan secara bertahap, dimulai dari persiapan (perbaikan proposal, penyusunan juknis, penyusunan ROK/ROS, koordinasi), pelaksanaan kegiatan (FGD teknologi eksisting, pendampingan penerapan inovasi teknologi, pelatihan petani/petugas, analisis sikap dan pengetahuan petani), monitoring kegiatan, pengumpulan data kegiatan (tabulasi dan analisis data) serta pelaporan dan seminar hasil.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa: 1) diperoleh varietas yang adaptif dan disukai oleh petani, yaitu: Inpari 32, Inpari 42, Inpari 43, Inpara Pelalawan, dan Inpari 46; 2) VUB padi spesifik lokasi meningkatkan hasil panen petani dari 3-4 ton/ha menjadi 5,6-7,9t/ha dengan teknologi ameliorasi, pemupukan spesifik lokasi, dan *intermitten drainage*; 3) demplot VUB spesifik lokasi telah mengubah dominasi varietas Logawa di Kecamatan Sei Mandau menjadi Inpari 42 seluas 65 ha, Inpari 43 seluas 112 ha, Inpari 32 seluas 4 ha; 4) penggaraman dan abu sekam dapat meningkatkan daya tahan padi pada saat keracunan besi, 5) terjadi peningkatan pengetahuan petani pada paket teknologi yang diintroduksi dan perubahan sikap untuk melanjutkan penerapan dan mendiseminasikan paket teknologi.



Gambar 3. Pengolahan Tanah, Penyemaian Benih dan Penanaman Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Khusus



Gambar 4. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman VUB Padi Khusus



Gambar 5. Bimtek Pengembangan VUB Padi Khusus



Gambar 6. Persemaian dan Penanaman Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Spesifik Lokasi



Gambar 7. Panen Kegiatan Demplot Pengembangan VUB Padi Spesifik Lokasi

c. Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (Komoditas Padi)

Kegiatan dirancang sebagai kegiatan diseminasi (dengan introduksi benih/bibit unggul dan pendampingan teknologi Balitbangtan) di lahan dan/atau kandang petani, yang melibatkan partisipasi petani/peternak dan calon penangkar/peternak pembibit. Benih/bibit unggul yang dihasilkan menjadi milik petani dan pemasarannya didorong bekerjasama dengan *offtaker* atau pihak swasta. Pelaksana kegiatan pengembangan benih unggul dan teknologi Balitbangtan adalah BPTP Riau dengan melibatkan Balit komoditas, dan berkoordinasi dengan mitra OPD di daerah yaitu Dinas/Instansi dan *stakeholders* lainnya serta secara partisipatif bersama CPCL yang telah ditetapkan sebagai penerima bantuan melalui Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) BPTP Riau. Pelaksanaan kegiatan pengembangan benih/bibit unggul dan teknologi Balitbangtan meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Pemilihan calon lokasi dan target penerima dari database SIMLUHTAN dan/atau Kelompok Masyarakat yang berbadan hukum;
- b. Sosialisasi kepada pemerintah daerah dan OPD (Dinas, BBI, BPSB) terkait, calon penerima bantuan serta calon penangkar;
- c. Verifikasi dan penetapan kelompok tani, gapoktan dan/atau kelompok masyarakat yang berbadan hukum calon penerima bantuan. Verifikasi dilakukan dengan melibatkan dinas terkait agar tidak tumpang tindih dalam penerimaan bantuan;
- d. Verifikasi dilakukan oleh Tim BPTP Riau dan hasil verifikasi disampaikan kepada Kepala Badan Litbang Pertanian. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) menetapkan CPCL penerima bantuan dan disahkan oleh Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) BPTP Riau
- e. Pembuatan pernyataan bersedia menerima bantuan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dalam pedoman teknis.

Pelaksanaan Produksi, Bimtek dan Pendampingan

- a. Pengadaan barang dan jasa terkait sarana produksi benih/bibit dilakukan oleh BPTP berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku di bidang pengadaan barang dan jasa pemerintah.
- b. Penyaluran/distribusi bantuan (benih/bibit, perlengkapan budidaya, sarana prasarana produksi, sarana prasarana kebun induk untuk komoditas perkebunan atau hortikultura) dilakukan dengan memprioritaskan teknologi hasil Balitbangtan. Penggunaan varietas unggul lokal (yang telah dilepas) dimungkinkan karena menjadi bagian dari varietas unggul nasional. Khusus komoditas hortikultura, karena banyak beredar benih impor, diupayakan tetap menggunakan benih unggul lokal dan benih unggul nasional.

- c. Pelaksanaan produksi, pengelolaan benih/bibit unggul dan kebun induk yang dikembangkan mengacu pada Petunjuk Teknis Produksi Benih/Bibit Unggul masing-masing komoditas sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pedoman teknis ini.
- d. Bimtek, pendampingan, dokumentasi dan penyusunan laporan dari keseluruhan proses secara partisipatif bersama kelompok penerima bantuan.

Sertifikasi Benih

- a. Pelaksanaan sertifikasi benih dilakukan sesuai dengan prosedur yang berlaku untuk masing-masing komoditas yang dikembangkan.
- b. Prosedur sertifikasi dicantumkan dalam Petunjuk Teknis Produksi Benih/Bibit Unggul yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pedoman teknis ini.
- c. Permohonan sertifikasi dilakukan oleh penangkar benih dengan pendampingan dan bimbingan dari BPTP/UPT terkait.

Kegiatan Pengembangan Benih/Bibit Unggul dan Teknologi Balitbangtan di Riau (komoditas padi) dilakukan dalam upaya meningkatkan pengembangan Varietas Unggul Baru (VUB) padi guna menunjang Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) dan Riau Bertani 2021. Kegiatan ini dilaksanakan di 2 kabupaten yaitu Siak dan Rokan Hilir.

Kegiatan pendahuluan untuk pelaksanaan di lapangan adalah melakukan koordinasi dengan Dinas Pertanian Kabupaten Siak, BPP Kecamatan Bungaraya, Camat Bungaraya, Kepala Desa Jayapura, Ketua kelompok tani Mekar Jaya dan Penyuluh Desa Jayapura. Permohonan Ketua Kelompok Tani Mekar Jaya yang disetujui oleh penyuluh dan Kepala Desa menetapkan ada 17 orang petani kooperator yang terlibat pada luasan 12,5 ha. Pengadaan saprodi bekerjasama dengan UD Bina Sejahtera yang beralamat di Kecamatan Bungaraya dilaksanakan secara bertahap sesuai kebutuhan di lapangan. Benih yang dikembangkan yaitu Inpari 32 dan Inpari 42 yang didatangkan dari BB Padi Sukamandi dan PB SRINDO Karawang dengan total sebanyak 375 kg. Pengadaan pupuk hayati Agrimeth untuk luasan 12,5 ha diperlukan sebanyak 125 bungkus yang di datangkan dari Balit Tanah Bogor. Pelaksanakan tanam perdana dan temu lapang dilaksanakan pada akhir bulan Agustus yang dihadiri oleh Sekretaris Dinas Pertanian Siak, Kepala BPTP Riau, Camat Bungaraya, Korluh Bungaraya, Penghulu Kampung Jayapura dan anggota kelompok tani Mekar Jaya. Pelaksanaan Bimtek dilaksanakan sebanyak 2 kali yaitu Bimtek Pengendalian OPT Ramah Lingkungan dan Bimtek Penanganan pascapanen benih padi. Pelaksanaan panen perdana dan temu lapang dilaksanakan pada minggu kedua bulan Desember 2021 yang dihadiri oleh Bapak Bupati Siak, Kepala BPTP Riau dan beberapa pejabat dan instansi terkait Kabupaten Siak. Pelaksanaan panen menggunakan alat *combine harvester* yang dilanjutkan dengan penjemuran dan pembersihan benih serta pengujian sampel di lab UPT. PSBTPH. Hasil panen setelah dijemur dan dibersihkan diperoleh benih sebanyak 28.622 kg atau setara dengan 28 ton.

Kegiatan di Kabupaten Rokan Hilir dilaksanakan di Desa Rokan Baru, Kecamatan Pekaitan. Kegiatan ini bertujuan untuk (1) menyalurkan bahan benih unggul Badan Litbang komoditas padi di Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau untuk luasan 12,5 ha dan (2) mendiseminasikan teknologi Balitbangtan komoditas padi kepada kelompok tani sasaran di Kabupaten Rokan Hilir. Kegiatan dilaksanakan dengan luasan 12,5 hektar dan melibatkan 19 petani kooperator yang tergabung dalam kelompok tani Tani Baru. Penanaman perdana dilaksanakan pada 25 Mei 2021 dan panen pada 2 September 2021. Hasil panen (ubinan) sebesar 7,2 ton GKP per hektar.

Kegiatan lapangan (produksi benih) menerapkan beberapa komponen teknologi perbenihan yaitu: (1) penggunaan VUB Inpari 32, (2) umur bibit 18-21 hari setelah semai, (3) sistem tanam menggunakan jajar legowo 2:1, 4:1 dan cara petani, (4) menggunakan pupuk berimbang berdasarkan analisis tanah (PUTS) dan bagan warna daun, (5) menggunakan kapur dolomit dan pupuk organik (berdasarkan analisa tanah), (6) pengaturan tata air selama berlangsungnya pertanaman di lapangan, dan (7) melakukan pengendalian OPT secara terpadu.

Bimbingan Teknis melibatkan petani di sekitar lokasi kegiatan untuk menunjang proses diseminasi teknologi Balitbangtan kepada kelompok tani sasaran. Bimbingan teknis dilaksanakan (2) dua kali dengan materi: (1) Bimbingan Teknis Teknologi Perbenihan Padi dan (2) Bimbingan Teknis Teknologi Pascapanen Padi.



Gambar 8. Dokumentasi Acara Tanam Perdana dan Temu Lapang di KT.Mekar Jaya Desa Jayapura Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak



Gambar 9. Dokumentasi Pencabutan Bibit Padi di Persemaian.



Gambar 10. Dokumentasi Pendampingan Penanaman Padi Inpari 42 dengan Sistem Jarwo 4:1 oleh Peneliti dan Penyuluh BPTP Riau



Gambar 11. Dokumentasi Pelaksanaan Bimtek Pengendalian OPT Padi di Desa Jayapura, Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak



Gambar 12. Dokumentasi Pelaksanaan Panen Perdana dan Temu Lapang di Lokasi Perbenihan KT. Mekar Jaya



Gambar 13. Dokumentasi Pelaksanaan Panen Menggunakan Alat *Combine*



Gambar 14. Dokumentasi Penjemuran Calon Benih di Lapangan



Gambar 15. Dokumentasi Pembersihan Calon Benih Menggunakan Alat *Seed Cleaner*

d. Pendampingan Pelaksanaan Program Dan Kegiatan Utama Kementerian Pertanian

Teknologi yang didiseminasikan adalah “Turiman Jagung pada Gawangan Sawit mendukung Pengembangan Kawasan Jagung di Lahan Replanting Sawit” seluas 3 ha. Kegiatan yang telah dilakukan pada lahan demplot seluas 3 hektar adalah penerapan aplikasi komponen teknologi untuk budidaya jagung meliputi ; pengolahan tanah sempurna (bajak singkal-*rotary*), pemberian amelioran (dolomit) 500 kg/ha, penanaman jagung hibrida BISI 2 dengan jarak tanam 70x40 cm sebanyak 2 biji per lobang tanam, pemberian pupuk dasar (130 kg urea atau dua per tiga bagian dosis, TSP 100 kg/ha dan KCl 50 kg/ha, pupuk kandang 2 ton/ha). Selain itu, kegiatan ini juga melaksanakan Temu lapang Tanam Aplikasi Paket Teknologi Budidaya Jagung dan diseminasi Budidaya Ayam KUB yang diikuti oleh 50 orang petani penerima bantuan jagung pada kawasan pengembangan jagung. Dari kegiatan diseminasi ini juga telah diberikan 100 ekor ayam KUB yang dikelola oleh kelompok tani Harapan Jaya.

Secara finansial usahatani pada demplot budidaya jagung dinilai layak dengan nilai R/C sebesar 2,24, rasio Pengembalian Sarana Produksi (NPSP) sebesar 2,7 dan rasio Pengembalian Tenaga Kerja (NPTK) sebesar 1,8. Selain itu, respon positif dari petani terhadap teknologi yang diintroduksikan pada demplot memberikan perubahan terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan petani



Gambar 16. Demplot Budidaya Jagung Pada Lahan Replanting sawit

e. Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Provinsi Riau

Teknologi yang didiseminasikan pada kegiatan ini adalah teknologi pengolahan keladi ungu, teknologi pascapanen dan pengolahan nanas dan teknologi pengolahan kelapa.

1. Teknologi Pengolahan Keladi ungu

Bimtek pembuatan tepung keladi dan olahannya dilaksanakan di Gapoktan Sehati Sinaboi Kabupaten Rokan Hilir. BPTP Balitbangtan Riau mempraktekkan pembuatan tepung keladi yang difermentasi sekaligus pembuatan produk olahan keladi yaitu *cookies*, bolu, keripik, dan kue bawang. Kegiatan ini diikuti oleh 30 orang anggota Gapoktan Sehati Sinaboi.



Gambar 17. Bimtek Pengolahan Keladi di Kabupaten Rokan Hilir

Untuk mendukung teknologi yang didiseminasikan tersebut, BPTP Riau juga menyerahkan beberapa alat untuk mendukung kegiatan gapoktan seperti kompor, oven, blender, panci, ampia, wajan, baskom, kemasan, dan stiker produk.



Gambar 18. Penyerahan Peralatan Pengolahan Keladi

Selain itu, BPTP Riau juga memperbaiki kemasan produk dan membuat label produk olahan keladi. Kemasan menggunakan plastik *standing pouch* dengan stiker berukuran 10 X 7 cm. Sedangkan stiker dicetak menggunakan kertas stiker *cromo*.



Gambar 19. Produk Olahan Keladi Gapoktan Sehati Sinaboi dengan Kemasan dan Stiker

2. Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Nanas

Kegiatan berupa pendampingan pascapanen dan pengolahan nanas yang dilaksanakan pada Kelompok Petani Kecil (KPK) Seroja Kelurahan Mundam kota Dumai. KPK ini memiliki anggota sebanyak 15 orang. Teknologi yang didiseminasikan dilakukan melalui Bimbingan Teknis. Bimtek yang diberikan adalah pembuatan sari buah nanas dan selai nanas. BPTP Riau juga menyerahkan langsung beberapa alat dan bahan pendukung untuk produk yang telah dihasilkan tersebut seperti panci, sendok, *cup sealer*, kemasan kripik nanas, botol sari buah, botol selai dan label/merek dan plank merk untuk produk yang telah dihasilkan.



Gambar 20. Bimtek Pengolahan Nanas di KPK Seroja

3. Teknologi Pengolahan Kelapa

BPTP Balitbangtan Riau melaksanakan bimtek pengolahan kelapa kegiatan Hilirisasi Teknologi dan Inovasi Balitbangtan di Desa Sialang Panjang, Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir. Beberapa olahan kelapa yang dapat diproduksi dengan peralatan sederhana seperti gula semut, gula cair, dan VCO. Teknologi yang didiseminasikan pada petani yang saat ini sudah membuat gula merah yakni perbaikan mutu gula kelapa seperti ukuran yang seragam dan warna gula yang konsisten.



Gambar 21. Bimtek Pengolahan Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir

f. Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah

Upaya meningkatkan percepatan hilirisasi inovasi teknologi Balitbangtan, perlu dukungan kegiatan diseminasi sehingga inovasi tersampaikan dengan cepat kepada pengguna di tingkat lapang. Salah satu kegiatan diseminasi dimaksud adalah Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah. Untuk meningkatkan kinerja penyuluh maka perlu diadakan pertemuan secara berkala yang disebut dengan Temu Tugas.

Temu tugas merupakan pertemuan berkala antara pengemban fungsi penyuluhan, penelitian, pengaturan dan pelayanan dalam lingkup pertanian. Temu tugas menjadi wahana untuk meningkatkan motivasi, pengetahuan dan keterampilan serta sikap Penyuluh Pertanian. Peningkatan kinerja penyuluh pertanian diantaranya dukungan informasi teknologi tepat guna, bimbingan dalam melakukan pendampingan yang efektif

dan efisien, pembinaan mental serta pengorganisasian di dalam melaksanakan tugas sebagai Penyuluh Pertanian. Kegiatan Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah merupakan upaya meningkatkan kompetensi penyuluh dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya serta mendukung kinerja BPTP dalam pengkajian dan percepatan diseminasi teknologi inovasi pertanian.

Balitbangtan berkepentingan untuk memastikan agar inovasi teknologi yang telah dihasilkan terdiseminasikan kepada penyuluh pada tingkat lapang agar terjadi percepatan hilirisasi inovasi pertanian hasil Balitbangtan. Terkait dengan hal tersebut, maka elemen kegiatan Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Daerah yang akan dilakukan meliputi: 1). pertemuan dalam bentuk Temu Teknis Peneliti, Penyuluh Balitbangtan dan Penyuluh Pertanian Daerah; 2). demplot Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian pada Tingkat BPP.

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini yaitu: a). mendiseminasikan Teknologi Inovasi Balitbangtan mendukung Kostratani; b). meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan penyuluh daerah dalam penerapan inovasi teknologi Balitbangtan; c). menjaring umpan balik penerapan inovasi teknologi dan mewujudkan sinergitas kegiatan dengan Pemerintah Daerah.

Hasil penerapan inovasi teknologi pada demplot yang dilakukan harus *diekspose* dan dikomunikasi dengan *stakeholders* penyuluh pertanian lapangan serta kelompok tani pada wilayah pelaksanaan demplot. Umpan balik yang dihasilkan adalah adanya sinkronisasi program ketahanan pangan dengan menggunakan inovasi teknologi budidaya ayam KUB.

Pelaksanaan demplot pada lokasi dimulai dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2021. Pada lokasi demplot ini telah dilakukan penerapan inovasti teknologi galur unggul ayam KUB, *probiotik* herbal dan pakan fermentasi berbasis dedak. Dokumentasi pelaksanaan demplot ayam KUB pada lokasi BPP Kulim terlihat seperti pada Gambar 22. Hasil demplot penerapan inovasi teknologi pada lokasi BPP Kulim menunjukkan hasil yang baik dan pertumbuhan ayam sesuai dengan standar bobot ayam KUB rekomendasi Balitnak Bogor.



Gambar 22. Pelaksanaan Demplot Pembesaran Ayam KUB di BPP Kulim

Sasaran 3 : Tersedianya Model Pengembangan Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator kinerja sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah model pertanian	2 model	0 model	0

Pada tahun 2021, BPTP Riau tidak memiliki kegiatan model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi sehingga capaian persentase realisasi sebesar 0 %.

Sasaran 4: Tersedianya Benih Sebar Padi

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur melalui jumlah produksi benih sebar. Adapun pencapaian indikator kinerja adalah sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah benih sebar	20 ton	19.2 ton	96

Benih sebar yang diproduksi pada tahun 2021 terdiri dari 2 (dua) kegiatan produksi benih yaitu :

a. Produksi Benih Sebar Padi (9 ton)

Alur perbanyak benih tanaman pangan diawali dari penyediaan benih penjenis (BS) oleh Balai Penelitian Komoditas atau pemulia lainnya, sebagai sumber untuk perbanyak benih dasar (BD/FS), kemudian benih pokok (BP/SS), dan seterusnya benih sebar (BR/ES). Kesenambungan alur perbanyak benih tersebut sangat berpengaruh

terhadap tingkat ketersediaan benih sumber yang sesuai dengan kebutuhan para produsen/penangkar benih dan sangat menentukan dalam proses produksi benih sebar. Kelancaran alur perbanyakan benih tersebut juga sangat menentukan kecepatan penyebaran varietas unggul baru kepada petani. Tujuan dari kegiatan ini adalah; (1) memproduksi benih sebar padi yang bersertifikat sebanyak 9 ton dan (2) menyebarluaskan teknologi produksi benih padi ke petani penangkar. Beberapa pendekatan yang dilaksanakan untuk mempercepat proses diseminasi penggunaan varietas unggul baru adalah; (1) menjalin sinkronisasi dan koordinasi yang sinergis dengan institusi yang terkait dengan kelembagaan perbenihan, (2) pembinaan dan pengawalan teknologi perbenihan yang diterapkan oleh petani penangkar benih. Waktu pelaksanaan kegiatan dari bulan Januari–Desember 2021. Kegiatan dilaksanakan di Desa Langkat Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis seluas 4 ha. Berdasarkan hasil kegiatan di lapangan, diperoleh produksi benih Inpari 32 sebesar 4,4 ton, Inpari 33 sebesar 3,3 dan Logawa 1,0 ton. Inpari 32 dan Inpari 33 lolos sertifikasi sedangkan Logawa tidak lolos sertifikasi.



Gambar 23. Pertanaman Varietas Inpari 32 dan Inpari 33



Gambar 24. Pertanaman Varietas Logawa



Gambar 25. Pengambilan Ubinan Varietas Logawa



Gambar 26. Panen Varietas Logawa

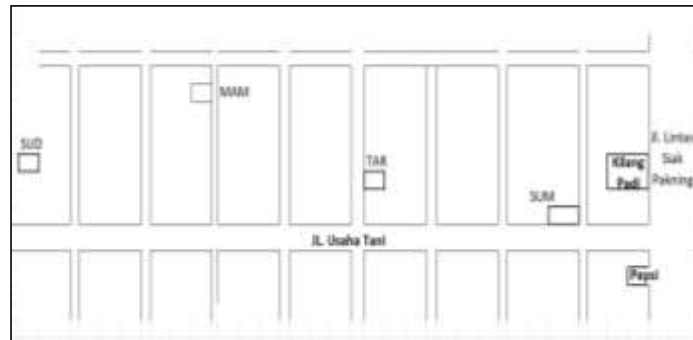
b. Produksi Benih Padi Inpari IR Nutri Zinc (11.5 ton)

Kegiatan produksi benih sebar Inpari IR Nutri Zinc ini bertujuan untuk memproduksi sebanyak 11,5 ton kelas benih pokok dan benih sebar, serta mensukseskan program pemerintah dalam mengatasi kekurangan gizi *zinc* dan meminimalisir *stunting* di Indonesia.

Kegiatan dilaksanakan pada sentra produksi padi di Kecamatan Bunga Raya, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Pendekatan yang dilaksanakan untuk mempercepat proses diseminasi Padi Inpari IR Nutri Zinc adalah: a) menjalin sinkronisasi dan koordinasi yang sinergis dengan institusi yang terkait dengan jejaring kelembagaan perbenihan dan b) pengawalan teknologi perbenihan yang diterapkan oleh petani penangkar benih. Metodologi yang digunakan untuk memproduksi benih sumber ini adalah dengan sistem pengembalian modal saprodi dan upah tenaga kerja. Pemilihan strategi yang digunakan berdasarkan kondisi lapang lokasi dan berdasarkan hasil komunikasi dengan calon petani penangkar. Ruang lingkup kegiatan meliputi: 1) melakukan perencanaan dan persiapan, koordinasi dan sosialisasi, 2) pendaftaran dan registrasi kegiatan perbenihan UPBS BPTP ke BPSB, 3) memilih calon lokasi dan calon petani penangkar untuk bekerjasama dalam kegiatan perbenihan, 4) pelaksanaan lapang (pertanaman), 5) prosesing (pengolahan benih), 6) pengujian mutu benih, 7) pengemasan/pengepakan, 8) penyimpanan benih dan

distribusi benih, 9) sarana dan prasarana guna mendukung operasional kegiatan perbenihan.

Kegiatan Produksi Benih Inpari IR Nutri Zinc telah menghasilkan benih sumber padi IR Nutri Zinc dengan kelas Benih Sebar (ES) sebanyak 5,2 ton dan Benih Pokok (SS) sebanyak 6,3 ton. Kelas benih pokok (SS) yang dihasilkan akan dihibahkan kepada petani penangkar di Provinsi Riau.



Gambar 27. Denah Lokasi Produksi Benih Inpari IR Nutri Zinc Tahun 2021



Gambar 28. Pertumbuhan Fase Vegetatif Padi Inpari IR Nutri Zinc



Gambar 29. Kegiatan *Roguing* Membuang Tanaman Tipe Sempang dan Campuran Varietas Lain (CVL)



Gambar 30. Kegiatan Panen Menggunakan Alat *Combine Harvester*



Gambar 31. Prosesing Pengeringan dan Pembersihan Calon Benih

BPTP Riau berkoordinasi dengan Dinas TPH Provinsi Riau, dan Dinas TPH Kabupaten Siak dan UPT PSB Provinsi Riau dalam penyaluran benih baik ke petani penangkar maupun petani biasa. Diharapkan sebagian besar benih pokok (SS) padi Inpari IR Nutri Zinc ini lebih tersebar kepada penangkar yang ada di Provinsi Riau. Kelas benih pokok (SS) yang dihibahkan ke petani penangkar sebanyak 2,58 ton, sisanya 8,92 ton dihibahkan kepada petani biasa. Data penangkar yang mendapatkan bantuan benih disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Data Penangkar yang Mendapatkan Bantuan Benih

No	Penerima	Alamat	Volume (Kg)	Luasan (Ha)
1	Eko Waluyo, BBI Marpoyan	Marpoyan	50	2
2	Selamet, Keltan Karya Abadi	Desa Langkat, Kecamatan Siak Kecil, Kabupten Bengkalis	150	6
3	Warsiman, KT. Mandiri Sejahtera	Kecamatan Rangsang Pesisir, Kab K. Meranti	100	4
4	Rusman, KT. Cinta Damai	Kecamatan Rangsang Pesisir, Kab K. Meranti	250	10
5	Siswoyo, Gapoktan Mekar Jaya	Desa Tanjung Sari, Kec Kuala Cenaku, Kab Inhu	250	10
6	M Yusuf, KT. Melam Jaya, Inhil	Desa Seberang Pebenaan, Kec. Keritang, Kab Inhil	75	3
7	Mean, KT Beringin Indah III, Pelalawan	Desa Sungai Upih, Kecamatan Kuala Kampar, Kab Pelalawan	500	20
8	Yekonowarman, Gapoktan Harapan Bunga Tanjung, Kuansing	Desa Tanjung Simandolak, Kecamatan Benai, Kab Kuansing	125	5
9	Zainab, KT Aliran Massa, Kuansing	Desa Banjar Benai, Kec Benai Kab Kuansing	375	15
10	Armizan, KT. Mekar Maju, Kab Rohil	KT. Mekar Maju, Kab Rohil	250	10
11	Jakpar, Gapoktan Al Hikmah, Rohil	Kepenghuluan Teluk Pulau Hulu, Kec Rimba Melintang, Kab Rohil	125	5
12	Nova, BBU Sungai Siput	Dinas TPHP Kabupaten Bengkalis	250	10
13	Sumardi, Penangkar Rambah Baru	Desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah samo, Kab. Rohul	50	2
14	Khuzaini	Desa Pasir Maju, Kecamatan Rambah, Kab. Rohul	30	1
Jumlah			2,580	103

Sasaran 5: Terlaksananya Kerjasama Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur melalui jumlah dokumen kerjasama. Adapun pencapaian indikator kinerja adalah sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah dokumen kerjasama	2 dokumen	7 dokumen	350

Dalam rangka peningkatan kinerja pengkajian dan pemenuhan informasi teknologi diperlukan input kebutuhan teknologi dari *stakeholders* yang pelaksanaannya bisa dalam bentuk kegiatan kerjasama. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 06/Permentan/OT.140/2/2012 tentang Pedoman Kerjasama Penelitian dan Pengembangan Pertanian, tujuan kerjasama dalam negeri antara lain adalah untuk meningkatkan promosi dan mempercepat diseminasi/penyebarluasan inovasi teknologi pertanian dan meningkatkan peran serta mitra kerjasama dalam kegiatan penelitian, pengkajian dan pengembangan pertanian. Terkait dengan hal tersebut, BPTP Balitbangtan Riau mewujudkannya melalui penjangkaran kerja sama penelitian atau pengkajian bersama, dan kerja sama dalam rangka pendayagunaan hasil inovasi teknologi pertanian.

Penjangkaran kerjasama ini juga diperlukan oleh peneliti khususnya untuk tingkatan peneliti ahli madya dalam pemenuhan Hasil Kerja Minimal (HKM) untuk naik ke jenjang peneliti ahli utama sesuai dengan peraturan LIPI No 14 Tahun 2018 dengan persyaratan harus memperoleh dana kegiatan yang bersumber dari eksternal instansi, sehingga harus bisa menjalin kerjasama dengan pihak luar instansi.

Pada tahun 2021 BPTP Riau berhasil menjalin 7 (tujuh) kegiatan kerjasama yang menghasilkan 7 (tujuh) dokumen kegiatan kerjasama dengan instansi pemerintah maupun swasta di Provinsi Riau. Kerjasama BPTP dengan beberapa instansi di Provinsi Riau tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. MoU BPTP Riau dengan *Stakeholders*

No	Instansi	Judul MoU
1	Dinas PTPH Provinsi Riau	Pemurnian dan Perbaikan Karakter Padi Gogo Spesifik Lokasi Provinsi Riau
2	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kampar	Pelepasan Varietas Padi Unggul Khas Kampar
3	Dinas Pangan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan Kab. Inhil	Pemurnian dan Pengembangan Padi Spesifik Indragiri Hilir
4	Politeknik Caltex Riau (PCR)	Pengembangan Kurikulum, Magang, Rekrutmen, dan Dosen Industri/Instruktur Kejuruan
5	Universitas Riau (UNRI)	Pengembangan Tri Dharma Perguruan Tinggi Dan Pelaksanaan Program-Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)
6	Loka Penelitian Kambing Potong (Lolit Kapo)	Hilirisasi Teknologi Varietas Unggul Hijauan Pakan Ternak
7	Dirjen Tanaman Pangan	Perbenihan Padi Genjah dan Kedelai

**Gambar 32.** Penandatanganan Dokumen Kerjasama dengan *Stakeholders*

Sedangkan kegiatan kerjasama dengan Perguruan Tinggi dengan sekolah terlaksana dengan adanya 61 mahasiswa/siswa magang di BPTP Riau. Mahasiswa/siswa magang berasal dari UNRI, UIR, UIN Suska, Unilak, Unand, UIN Sunan Gunung Jati, SMKN Pertanian Terpadu, SMK N Kuok, dan SMK Penerbangan.

Sasaran 6: Tersedianya Benih Buah Tropika dan Sub Tropika

Untuk mencapai sasaran tersebut, diukur dengan satu indikator jumlah batang bibit tanaman buah yang dihasilkan dengan jumlah sebagai berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah batang benih	10.000 batang	9.068 batang	90,68

a. Perbenihan Manggis dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (2.000 batang)

Manggis (*G. mangostana* L.) merupakan salah satu buah tropik yang cukup populer dan digemari oleh masyarakat Indonesia. Di dunia internasional manggis mendapat julukan sebagai "Queen of Fruit" karena keistimewaan dan kelezatan serta tekstur daging buah yang dimilikinya. Salah satu masalah serius dalam budidaya manggis hingga kini adalah sangat lambat nya laju tumbuh dan panjangnya masa remaja tanaman, sehingga untuk mulai berbuah memerlukan waktu sekitar 10-15 tahun. Hal ini mungkin yang merupakan penyebab enggan nya para petani untuk mengembangkan manggis dalam skala luas. Langkah awal dan faktor penting dalam menunjang pengembangan manggis ini adalah tersedianya bibit manggis bermutu dalam jumlah cukup, waktu singkat dan harga terjangkau. Bibit bermutu adalah tanaman muda yang sehat, seragam dan memiliki sifat-sifat istimewa seperti cepat berbuah, produksi tinggi dan kualitas buah baik.

Varietas-varietas yang dikembangkan di Indonesia, antara lain, manggis Kaligesing (Yogyakarta), manggis Wanayasa (Jawa Barat), manggis Marel (Bengkulu), Ratu Kamang (Sumatra Barat), dan Ratu Tembilihan (Riau). Di antara berbagai varietas tersebut yang menjadi unggulan paling utama adalah Ratu Kamang dan Ratu Tembilihan.

Pemerintah Kabupaten Pelalawan tahun 2015 telah mencanangkan gerakan penanaman manggis pola pekarangan untuk mendukung pengembangan sentra manggis di daerah ini. Daerah ini ditargetkan pada tahun 2020 menjadi salah satu sentra produksi yang terluas untuk Provinsi Riau. Apabila sebagian besar manggisnya sudah berproduksi akan didukung oleh industri pengolahan, baik berskala industri rumah tangga maupun berorientasi pasar. Lokasi yang dijadikan sentra pengembangan manggis di Kabupaten Palalawan adalah di Kecamatan Langgam. Daerah ini merupakan sentra pengembangan kelapa sawit, namun pemerintah setempat mulai menginisiasi perkebunan manggis sebagai penyangga dan pelengkap sumber pertumbuhan pendapatan baru.

Luas kebun manggis di daerah ini pada saat penanaman tahun 2009-2010 mencapai sekitar 100 hektar, namun saat ini hanya tersisa 50 hektar karena terbakar lima tahun yang lalu disaat musim kemarau terlalu lama. Hamparan manggis yang cukup luas ini jarang sekali ditemukan di daerah lain. Umurnya seragam berasal dari sumber bibit yang sama dan cara pengelolanya juga relatif tidak berbeda meskipun pemiliknya beberapa orang. Tanaman manggis ini sudah belajar berbuah semenjak tiga tahun yang

lalu meskipun masih sedikit, yaitu berkisar 3-5 kg perpohon. Selain manggis Ratu Tembilihan dan Ratu Kamang, juga dikembangkan manggis Kaligesing.

Masyarakat Langgam berharap tanaman manggis ini menjadi sumber pendapatan penyangga di samping komoditas lainnya. Ada beberapa alasan mengapa petani dan pemda setempat berkeinginan besar untuk mengembangkan manggis karena tanaman ini tidak memerlukan perawatan yang intensif, seperti pemupukan dan sanitasi. Tanaman manggis yang berumur panjang ini diharapkan mampu menyimpan air terutama di saat musim kering yang lama. Tanaman manggis dapat dipertahankan untuk selama-lamanya dan tidak mengalami fase penuaan dan regenerasi atau penanaman ulang setelah tidak produktif. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menghasilkan bibit manggis unggul berlabel siap tanam sebanyak 2000 batang, menumbuh kembangkan kelembagaan perbenihan tanaman hortikultura di Kabupaten Pelalawan, meningkatkan keterampilan petani penangkar/perbenihan tanaman hortikultura. Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah bibit manggis unggul berlabel siap tanam sebanyak 2000 batang, kelembagaan perbenihan tanaman hortikultura di Kabupaten Pelalawan yang mandiri dan berorientasi bisnis, dan minimal memiliki 2 orang petani terampil dalam penangkaran/perbenihan tanaman hortikultura di Kabupaten Pelalawan.

Kegiatan perbenihan tanaman manggis dilaksanakan di Desa Segati, Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan pada bulan Januari s/d Desember 2021 Pada Kelompok Tani Harapan. Alat dan bahan yang digunakan ember plastik, cangkul, sabit, gembor, sprayer, pisau, pompa air, selang air, dan alat tulis kantor. Batang bawah sebanyak 2300 batang, mata entres varietas Kaligesing dan Ratu Tembilihan, pupuk kandang/kompos, Gandasil D, KCL, serta gembor.

Pelaksanaan kegiatan Perbenihan Manggis dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau dilaksanakan di Desa Segati Kecamatan Langgam pada bulan Januari sampai bulan Desember 2021. Kegiatan manggis ini capaian untuk mendapatkan bibit manggis sebanyak 2000 batang telah dilakukan di dua lokasi yaitu di Balai Benih Induk Marpoyan dan Kelompok Tani Tunas Harapan Desa Segati Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan dengan dua varietas yaitu varietas Kaligesing dan Ratu Tembilihan. Penyambungan Varietas Kaligesing dilaksanakan di Balai Benih Induk Marpoyan sedangkan Ratu Tembilihan di sambung dilokasi Desa Segati Kecamatan Langgam hal ini disebabkan karena batang induk berada di dua lokasi yang berbeda yaitu Balai Benih Induk Marpoyan dan Kebun Petani Manggis Di Desa Segati. Dari hasil yang telah dicapai bahwa bibit manggis yang telah dihasilkan yaitu Varietas Kaligesing di Balai Benih Induk Marpoyan Sebanyak 732 batang kemudian di Desa Segati Varietas Ratu Tembilihan sebanyak 623 batang dan Varietas Kaligesing sebanyak 213 batang, sedangkan batang bawah dan tanaman bibit manggis sudah dilakukan penyambungan. Penyerahan bibit manggis di lakukan juga pada dua lokasi yaitu di Balai Benih Induk Marpoyan Varietas Kaligesing yang di serahkan Kepala Balai Pengkajian Teknologi

Pertanian Riau Kepada Kepala Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau, dan di Desa Segati varietas yang di serahkan Varietas Kaligesing dan Varietas Ratu Tembilahan yang menyerahkan Sub Koordinator Kerjasama Pelayanan Pengkajian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau kepada Ketua Gapoktan Tunas Harapan yang dihadiri oleh Kabid Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau, Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Bibit manggis ini nantinya akan di salurkan kepada petani manggis.

Adapun dampak dari kegiatan ini yaitu bahwa sudah menghasilkan bibit manggis yang bersertifikat Varietas Kaligesing dan Varietas Ratu Tembilahan di Desa Segati Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Telah terlatihnya petani untuk mengokulasi manggis secara mandiri dan telah terbentuknya kelompok tani manggis. Bibit manggis yang telah bersertifikat dan berlabel akan dikembangkan dan diberikan kepada petani manggis yang ada di Kabupaten Pelalawan dan sekitar nya.



Gambar 33. Penyambungan Bibit Manggis Varietas Kaligesing di Balai Benih Induk Marpoyan dan Varietas Ratu Tembilahan di Desa Segati Kecamatan Langgam



Gambar 34. Penyerahan Bibit Manggis Varietas Kaligesing Kepada Kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Riau dan Kelompok Tani Tunas Harapan Desa Segati Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan

b. Perbenihan Durian dalam Mendukung Pengembangan Buah Tropika di Provinsi Riau (7500 batang)

Penderasan diseminasi teknologi inovatif merupakan tahapan yang penting untuk pengembangan kawasan komoditas durian dalam rangka peningkatan benih yang bermutu guna peningkatan produksi, produktivitas dan mutu produk komoditas tersebut. Tugas Pokok Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Badan Litbang Pertanian) dalam perspektif sistem inovasi pertanian nasional berada pada subsistem pengadaan inovasi (*generating subsystem*), subsistem penyampaian (*delivery subsystem*) dan pada subsistem penerimaan (*receiving subsystem*) berupa jaringan umpan balik guna perbaikan dan pengembangan dari inovasi yang dihasilkan kedepannya. Hal tersebut mengandung makna bahwa kegiatan penelitian dan pengkajian (litkaji) serta kegiatan diseminasi inovasi merupakan suatu rangkaian yang tidak dapat dipisah dari kegiatan penciptaan inovasi itu sendiri.

Pelaksanaan kegiatan yang mendukung peningkatan produksi dan produktivitas adalah merupakan salah satu perwujudan dalam mendukung pengembangan buah tropika di Provinsi. Inti dari kegiatan perbenihan durian adalah menyediakan benih sebar varietas unggul durian sebanyak 7.500 batang untuk mendukung pengembangan buah tropika di Provinsi Riau dan menyediakan serta mendistribusikan benih sebar varietas unggul durian ke wilayah pengembangan dan mendukung penangkaran benih tanaman buah tropika di Provinsi Riau.

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Januari hingga Desember 2021 di Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) Kubang. Pelaksanaan kegiatan terbagi atas beberapa tahap, yaitu: 1). koordinasi dengan pihak terkait, 2). penyiapan sarana dan prasarana perbenihan (benih, pupuk, pestisida, alat okulasi, *seedbed*, dll), 3). produksi benih dan sertifikasi benih sebar, 4). evaluasi kegiatan dilakukan oleh internal BPTP Riau maupun internal dalam tim kegiatan, dan 5). distribusi benih sebar.

Penyediaan benih durian sebanyak 7.500 batang telah dapat terpenuhi untuk mendukung pengembangan buah tropika di Provinsi Riau. Keberhasilan pengokulasian durian sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, kesehatan batang bawah, mata tempel dan keterampilan dari yang melakukan okulasi. Benih sebar varietas unggul yang dihasilkan didistribusikan ke wilayah pengembangan melalui Dinas Pangan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau.



Gambar 35. Okulasi Mata Tempel Durian



Gambar 36. Penyerahan Bibit Durian ke Dinas Pangan, Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau

3.1.3. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

BPTP Riau tahun 2021 secara umum telah mencapai keberhasilan sebagaimana ditetapkan pada perjanjian kinerja pada tahun 2021. Keberhasilan ini didukung dengan capaian jumlah teknologi terdiseminasi melebihi dari target yang telah ditetapkan. Hal ini tidak terlepas dari koordinasi dan sinkronisasi kegiatan di lapangan dengan stakeholder melalui introduksi teknologi yang dibutuhkan dilapangan sehingga diseminasi lebih tepat sasaran. Selain itu kegiatan kerjasama juga memperkuat nilai kinerja BPTP Riau, dimana pada tahun 2021 telah dicapai 7 dokumen kerjasama dengan instansi pemerintah dan perguruan tinggi.

Sedangkan dalam pencapaian indikator kinerja pada tahun 2021 khususnya pada tersedianya benih sebar mengalami kendala sehingga tidak mencapai target yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena padi Varietas Logawa yang ditanam tidak lulus serifikasi sebanyak 1.000 kg karena daya berkecambahnya hanya 64%. Pada awal pertanaman areal pertanaman Varietas Logawa mengalami genangan sehingga cukup banyak tanaman yang mati. Selain itu, panen dilakukan lebih lambat dibandingkan dengan sekitarnya sehingga serangan burung tidak dapat dihindari serta panen dilakukan secara manual karena ketiadaan alat panen.

Beberapa langkah antisipasi yang dilakukan oleh BPTP Riau kedepannya adalah dengan memilih lokasi yang tepat pada saat CP/CL dan pembuatan saluran pembuangan disekitar areal produksi sebagai antisipasi genangan air. Untuk mengatasi serangan burung perlu dipersiapkan jaring burung dan jaring pagar serta mengusahakan tanam serempak sehingga jadwal panen tidak terlalu beda dengan yang lain.

Sasaran tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi dan model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi tidak dapat memenuhi target yang telah ditetapkan karena BPTP Riau tidak memiliki kegiatan *in house* sehingga tidak ada teknologi pertanian spesifik lokasi yang dihasilkan. Pandemi covid mengakibatkan pengurangan anggaran BPTP di tahun 2021 sehingga kegiatan model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi tidak bisa dilaksanakan

Kegiatan perbenihan buah manggis juga tidak bisa mencapai target. Bibit yang dihasilkan sekitar 80% dari total bibit yang sudah disambung. Hal ini dikarenakan banyaknya tanaman yang mati akibat kondisi cuaca yang sangat panas dan tidak menentu, sehingga tanaman batang bawah dan tanaman yang sudah dilakukan penyambungan terjadi layu. Langkah antisipasi hal ini adalah dengan melakukan pengairan dan penyiraman secara manual (pompa air).

3.2. Akuntabilitas Keuangan

Dalam menjalankan tupoksinya, BPTP Riau didukung oleh sumber dana utama yang berasal dari dana APBN yang tertera dalam DIPA BPTP Riau dengan alokasi dana sebesar Rp. 10.696.979.000 yang digunakan untuk membiayai program utama balai yang dilaksanakan pada tahun 2021.

3.2.1. Realisasi Keuangan

Jumlah anggaran yang terserap yaitu sebesar Rp.10.521.674.215 atau 98,36%. Pagu dan realisasi anggaran Tahun 2021 berdasarkan jenis belanja, dapat dilihat pada Tabel 9 dibawah ini.

Tabel 9. Capaian Kinerja Keuangan Berdasarkan Belanja TA. 2021

No	Uraian	Pagu	Realisasi	%
1	Pegawai	5.174.300.000	5.048.150.729	97,56
2	Belanja Operasional	1.733.000.000	1.693.247.051	97,71
3	Barang non operasional	3.599.609.000	3.596.433.435	99,91
4	Modal	190.070.000	183.843.000	96,72
	Total	10.696.979.000	10.521.674.215	98,36

3.2.2. Pengelolaan PNB

Realisasi Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) selama tahun 2021 sebesar Rp. 39.051.000,- atau mencapai 92,34% dari pagu target yang telah ditentukan pada TA. 2021 sebesar Rp. 42.292.000,-

IV. PENUTUP

4.1. Ringkasan Capaian Kinerja

Secara umum hasil analisis evaluasi kinerja dan capaian kinerja menunjukkan bahwa kinerja penelitian dan pengkajian BPTP Riau dan sasaran kumulatif tahun 2021 telah dicapai dengan "**Sangat Baik**" dengan skor 133.89 %, namun beberapa kegiatan masih belum optimal. Sebagian indikator kinerja kegiatan penelitian BPTP tahun 2021 umumnya telah terealisasi sesuai target bahkan melebihi target atau tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Beberapa sasaran telah melebihi target seperti sasaran terdiseminasi inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi dan terjalannya kerjasama pengembangan teknologi pertanian. Sedangkan sebagian indikator kinerja tidak dapat mencapai target yang telah ditetapkan karena adanya kebijakan alokasi anggaran, bencana alam, dan faktor teknis seperti tidak lolos sertifikasi benih. Sasaran tersebut antara lain tersedianya teknologi pertanian spesifik lokasi, tersedianya model pengembangan inovasi pertanian spesifik lokasi, tersedianya benih sebar padi dan tersedianya benih buah tropika dan sub tropika.

Hasil evaluasi dan analisis terhadap capaian kinerja Satker BPTP Riau tahun 2021 adalah sebesar 98,36 % dimana jumlah anggaran BPTP Riau pada TA. 2021 adalah 10.696.979.000,- dan anggaran yang direalisasikan sebesar Rp. 10.521.674.215,-

4.2. Langkah-Langkah Peningkatan Kinerja

Untuk meningkatkan kinerja maka langkah-langkah yang bisa dilakukan antara lain:

1. Koordinasi yang intensif dengan *stakeholders* untuk menggali informasi kebutuhan teknologi yang akan didiseminasikan
2. Memilih lokasi yang tepat pada saat CP/CL dan pembuatan saluran pembuangan disekitar areal produksi untuk antisipasi bencana banjir
3. Memilih varietas unggul, menanam serentak dengan masyarakat sekitar, dan penyediaan sarana produksi yang lengkap untuk peningkatan produktivitas
4. Melakukan pengairan dan atau penyiraman secara manual (pompa air) pada musim kemarau.