

LAPORAN KINERJA

BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA TAHUN 2022



**BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA
PUSLITBANG HORTIKULTURA
BADAN LITBANG PERTANIAN
2022**

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas tersusunnya Laporan Kinerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika Tahun 2022. Laporan Kinerja (LAKIN) ini disusun sebagai pertanggungjawaban akuntabilitas organisasi dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi Balai selama kurun waktu tahun 2022.

Laporan kinerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika ini disusun berdasarkan hasil kegiatan yang dilaksanakan selama tahun 2022 yang menggambarkan keadaan kinerja kegiatan dan akuntabilitas keuangan disertai dengan hambatan dan kendala serta upaya perbaikannya. Tujuannya adalah untuk menyampaikan hasil kinerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika secara obyektif, agar lebih berdaya guna, berhasil guna, bersih, bertanggungjawab dan akuntabel. Sebagai lembaga penelitian yang hendak menuju ke lembaga riset berkelas dunia, Balitbu Tropika selalu berusaha untuk melakukan perbaikan program pada berbagai aspek terkait penelitian.

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada seluruh pejabat eselon IV, tim program, tim penyusun LAKIN, dan semua pihak yang telah membantu penyusunan LAKIN 2022 ini. Semoga laporan ini bermanfaat dan menjadi bahan rujukan dalam pelaksanaan jalannya organisasi dan kegiatan penelitian tanaman buah tropika yang akan datang.

Solok, Desember 2022
Kepala Balai

Dr. Helmi Kurniawan, SP, MSi
NIP. 197407242003121002

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
IKHTISAR EKSEKUTIF	vii
BAB. I PENDAHULUAN.....	1
BAB. II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA	6
2.1. Visi	6
2.2. Misi	6
2.3. Tujuan	6
2.4. Sasaran Program	7
2.5. Program	7
2.6. Kegiatan	8
2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2021.....	11
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA.....	11
3.1 Capaian Kinerja Balitbu Tropika	12
3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022	12
3.1.2 Pengukuran Capaian Kinerja antar tahun	23
3.1.3. Keberhasilan, Kendala, dan Langkah Antisipasi	24
3.1.4. Analisis atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya	24
3.1.5. Capaian Kinerja Lainnya	25
3.2. Akuntabilitas Keuangan	26
3.2.1. Realisasi Anggaran	26

3.2.2. Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)	29
BAB IV. PENUTUP	30
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rekapitulasi Pegawai Balitbu Tropika menurut Golongan, Pendidikan Akhir dan Jenis Kelamin tahun 2022	3
Tabel 2. Komposisi Jabatan Fungsional Tertentu dan Fungsional Umum Balitbu Tropika Tahun 2022	3
Tabel 3. Perjanjian Kinerja Balitbu Tropika TA.2022	11
Tabel 4. Capaian Indikator Kinerja Balitbu Tropika Tahun 2022	13
Tabel 5. Capaian output Penelitian Balitbu Tropika Tahun 2022	18
Tabel 6. Nilai efisiensi kinerja per indikator kinerja Balitbu Tropika 2022	24
Tabel 7. Perkembangan Komposisi Pagu Anggaran Tahun 2022	27
Tabel 8. Rekapitulasi Serapan Anggaran DIPA Balitbu Tropika TA. 2022	27
Tabel 9. Realisasi Keuangan Balitbu Tropika tahun 2022	28
Tabel 10. Capaian Realisasi Keuangan Kegiatan Penelitian (RPTP/RDHP) Balitbu Tropika TA. 2022	29
Tabel 11. Rekapitulasi Realisasi Penerimaan PNBP Balitbu Tropika TA. 2022	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Keragaan VUB Nenas Mantari	13
Gambar 2. Keragaan VUB Mangga Arum Merah	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	32
Lampiran 2. Perjanjiaan Kinerja Tahunan 2022	33

IKHTISAR EKSEKUTIF

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (Balitbu Tropika) adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Litbang Pertanian di bawah koordinasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Secara fungsional Balitbu Tropika melaksanakan penelitian dalam bidang (1) genetika, pemuliaan, perbenihan dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman buah, (2) eksplorasi, konservasi, karakterisasi dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman buah tropika, (3) morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman buah, (4) komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman buah, (5) penanganan hasil tanaman buah tropika, serta (6) kegiatan fungsional lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Program penelitian yang dilaksanakan oleh Balitbu Tropika pada tahun 2022 mencakup bidang pemuliaan, plasma nutfah, perbenihan, budidaya, penanganan hasil dan pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tumbuhan).

Balitbu Tropika memiliki visi : “Menjadi lembaga penelitian buah tropika terpercaya untuk menghasilkan inovasi teknologi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri berkelanjutan yang berbasis sumberdaya lokal”.

Untuk mencapai visi tersebut Balitbu Tropika memiliki misi sebagai berikut :

1. Membuat terobosan menghasilkan teknologi inovasi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri yang memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku agribisnis serta keamanan lingkungan dan konsumen. Teknologi tersebut meliputi varietas unggul baru, manajemen perbenihan, budidaya ramah lingkungan, manajemen pemupukan dan pengairan, penanganan pascapanen primer, serta pemasaran;
2. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas diseminasi inovasi teknologi dengan menjadikan kebun percobaan sebagai pusat diseminasi teknologi;
3. Memanfaatkan secara optimal serta meningkatkan kapasitas sumberdaya penelitian untuk mewujudkan Balitbu Tropika sebagai lembaga terpercaya penghasil teknologi inovasi buah tropika;
4. Mengembangkan jaringan kerjasama nasional dan internasional dalam rangka penguasaan iptek, perluasan jaringan pemasaran serta peningkatan peran Balitbu Tropika dalam pengembangan agribisnis buah dan pembangunan pertanian;
5. Menerapkan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan kerja organisasi.

Program utama Balitbu Tropika pada tahun 2022 dijabarkan ke dalam 12 kegiatan. Realisasi sampai akhir tahun 2022 menunjukkan bahwa sasaran telah dapat dicapai dengan rata-rata capaian sebesar dengan kategori sangat berhasil.

Berikut penjabaran pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Balitbu Tropika Tahun 2022 :

Indikator kinerja 1: Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir) dengan capaian 145,8% dan dikategorikan sangat berhasil ($\geq 100\%$). Telah terealisasi 35 dari 24 target penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (5 tahun terakhir).

Indikator kinerja 2: Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*) dengan capaian 100%, dikategorikan berhasil ($\geq 100\%$). Dari 2 VUB dilepas yang ditargetkan semuanya dapat terealisasi yaitu VUB nenas Mentari dan mangga Arum merah.

Indikator kinerja 3: Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh output hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan mencapai 100% dikategorikan sangat berhasil ($\geq 100\%$).

Indikator Kinerja 4. IKK peneliti : KTI yang diterbitkan di jurnal Ilmiah terindeks global bereputasi dengan capaian 100%, dikategorikan sangat berhasil. Dari 14 KTI yang ditargetkan dan 2 KTI yang terbit di jurnal nasional/prosiding belum ada yang dapat dilaporkan dipublikasi. Hal ini dikarenakan tidak adanya kegiatan penelitian yang berjalan disebabkan adanya pemblokiran anggaran riset sehubungan terjadinya masa transisi transformasi kelembagaan/organisasi Kementan menjadi BSIP dan peralihan beberapa peneliti BRIN, sehingga informasi publikasi KTI belum dapat disampaikan sebagaimana mestinya.

Indikator kinerja 5: Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika sebesar 0 dari target nilai sebesar 78.00 dengan capaian kinerja % dan dikategorikan belum berhasil karena pada akhir bulan November 2022 masih pada tahap pengumpulan evident untuk data ZI.

Indikator kinerja 6: Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan PMK yang berlaku) sebesar 68,82 % dari target nilai sebesar 88,50 % dengan capaian kinerja 77,7 % sampai periode November 2022.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman buah merupakan komoditas yang memiliki prospek ekonomi yang tinggi secara potensial, disamping nilai gizi untuk kesehatan sebagai sumber vitamin dan mineral. Permintaan dan kebutuhan akan buah dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi, tingkat kesejahteraan masyarakat serta berkembangnya industri berbahan baku buah. Dalam upaya meningkatkan produksi dan kualitas buah, disadari bahwa peran teknologi sangat penting dan mutlak diperlukan. Untuk mendukung hal tersebut maka harus dilakukan kegiatan penelitian yang diarahkan guna menghasilkan inovasi teknologi buah tropika. Pemerintah melalui Kementerian Pertanian memberi perhatian penting guna mengangkat citra serta nilai ekonomi buah tropika agar dapat dijadikan sebagai sumber pertumbuhan ekonomi dan devisa.

Kementerian Pertanian melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor 32/Permentan/OT.140/3/2013, tanggal 11 Maret 2013 telah menetapkan Organisasi dan Tata Kerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, dimana struktur organisasi Balitbu Tropika terdiri dari: Kepala, Sub bagian Tata Usaha, Sub Koordinator Pelayanan Teknis, Sub. Koordinator Jasa Penelitian dan Kelompok Jabatan Fungsional. Dalam keputusan tersebut disebutkan bahwa Balitbu Tropika adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Badan Litbang Pertanian yang ditunjuk untuk melaksanakan penelitian dan mendiseminasikan hasil penelitiannya dalam rangka meningkatkan produktivitas dan nilai tambah buah tropika sebagai sumber pertumbuhan ekonomi serta sumber devisa negara yang bertujuan untuk mensejahterakan masyarakat pada umumnya serta petani buah khususnya. Teknologi produksi tanaman buah yang berorientasi terhadap mutu yang berdaya saing dan nilai tambah buah, diharapkan dapat menjadi daya tarik petani dalam mengusahakan dan mengembangkan tanaman buah tropika bagi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Selanjutnya Kementerian Pertanian telah mengeluarkan kebijakan operasional dalam rangka mendorong ketersediaan benih bermutu melalui penetapan tahun 2018 sebagai Tahun Perbenihan. Mekanisme pengadaan dan produksi benih akan dilakukan oleh Direktorat Jenderal komoditas serta Badan Litbang Pertanian pada tahun 2017 dan 2018. Untuk itu diperlukan dukungan kepada BPTP dalam merealisasikan produksi benih tanaman buah sesuai dengan jumlah dan komoditas yang menjadi tanggung jawabnya berupa pendampingan, informasi ketersediaan materi perbanyakan dan penyediaan benih sumber. Benih-benih yang dihasilkan akan didistribusikan dan dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kecukupan gizi masyarakat di daerah perbatasan dan rawan pangan. Benih akan dibagikan ke petani salah satunya dengan pendekatan pengembangan kawasan. Dukungan perbenihan pada komoditas tanaman buah diarahkan untuk mendukung pengembangan mangga,

manggis, durian, pepaya, pisang, dan salak.

Kedudukan, Stuktur Organisasi, Tugas Pokok dan Fungsi

A. Kedudukan

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika berkedudukan di Jl. Raya Solok-Aripan KM. 8 Nagari Aripan Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Balitbu Tropika merupakan Unit Pelaksana Teknis setingkat unit Eselon IIIA di bawah Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.

B. Stuktur Organisasi

Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, susunan organisasi Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika sebagaimana tercantum 3 terdiri dari: Kepala Balai, Sub Bagian Tata Usaha, Sub Koordinator Pelayanan Teknis, Sub Koordinator Jasa Penelitian dan Kelompok Jabatan Fungsional. Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika dapat dilihat pada Lampiran 1.

C. Tugas Pokok dan Fungsi

Balitbu Tropika mempunyai tugas pokok melaksanakan penelitian tanaman buah tropika. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Balitbu Tropika menyelenggarakan fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan Balitbu Tropika.
2. Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, pemantauan, evaluasi, dan laporan serta pelayanan sarana teknis penelitian tanaman buah tropika;
3. Penyiapan bahan kerjasama, informasi, dan dokumentasi, serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman buah tropika;
4. Pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan dan perbenihan tanaman buah tropika;
5. Pelaksanaan penelitian eksplorasi, konservasi, karakterisasi dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman buah tropika;
6. Pelaksanaan penelitian agronomi, morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman buah tropika;
7. Pelaksanaan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis 3 tanaman buah tropika;
8. Pelaksanaan penelitian penanganan hasil tanaman buah tropika;

1.2. Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan subjek utama dalam mewujudkan visi dan misi Balai sebagai lembaga penelitian unggul. Sebagai institusi penelitian, Balitbu Tropika membutuhkan tenaga fungsional peneliti, teknisi litkayasa, dan personil penunjang lainnya yang handal, kreatif, dan inovatif. Hingga akhir Desember 2022 SDM pendukung kegiatan di Balitbu Tropika sebanyak 97 orang (Tabel 1).

Tabel 1. Rekapitulasi pegawai Balitbu Tropika menurut golongan, pendidikan akhir, dan jenis kelamin per 31 Desember 2022

No	Golongan	Pendidikan Akhir dan Jenis Kelamin														Jumlah
		S3		S2		S1		D3		SLTA		SLTP		SD		
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
1	Gol I												2			2
2	Gol II							3	3	22	3					34
3	Gol III			6	9	9	9	3	1	22	4					74
4	Gol IV			1												15
Jumlah				7	9	9	9	6	4	44	7		2			97

Ket: L (Laki-laki), P (Perempuan)

Di Balitbu Tropika terdapat 6 jabatan fungsional khusus yang terdiri dari: 11 orang peneliti, 14 orang teknisi litkayasa, 1 orang arsiparis, 1 orang pustakawan, 1 orang Analis Pengelola Keuangan dan 1 orang Perencana muda serta 60 orang fungsional umum dan 2 orang pejabat struktural serta 4 orang Petugas Belajar (Tabel 2).

Tabel 2. Komposisi Jabatan Fungsional khusus dan Fungsional Umum Balitbu Tropika Tahun 2022

No	Jabatan	Jumlah (orang)
A	Fungsional Peneliti	
1	Peneliti Utama	0
2	Peneliti Madya	0
3	Peneliti Muda	8
4	Peneliti Pertama	3
	Jumlah	11
B	Litkayasa	
1	Teknisi Litkayasa Penyelia	3
2	Teknisi Litkayasa Pelaksana Mahir	9
3	Teknisi Litkayasa Terampil	2

	Jumlah	14
C	Arsiparis Penyelia	1
D	Pustakawan Mahir	1
E	Analisis Pengelola keuangan	1
F	Perencana muda	1
G	Petugas Belajar	4
H	Fungsional Umum	60
I	Pejabat Struktural	2
	Jumlah (A+B+C+D+E+F+G+H+I)	97

1.4. Sumber Daya Fasilitas

Sumber daya fasilitas yang memadai merupakan sarana dalam mencapai visi dan misi Balai. Sesuai dengan mandatnya sebagai institusi penelitian, Balitbu Tropika memiliki berbagai fasilitas, selain gedung dan peralatan perkantoran, Balitbu Tropika juga mengelola laboratorium dan Kebun Percobaan (IP2TP) sebagai penunjang kegiatan penelitian.

Hingga tahun 2022, di Balitbu Tropika terdapat 5 laboratorium yang berada di Solok Sumatera Barat, yaitu laboratorium uji mutu, laboratorium pemuliaan dan kultur jaringan, laboratorium kimia dan pasca panen, laboratorium hama dan penyakit serta laboratorium produksi massal. Serta 2 Laboratorium yang berada di Subang Jawa Barat yaitu Laboratorium Kultur Jaringan dan Laboratorium Uji Mutu Benih. Secara administratif (sesuai SK Permentan No. 32/Permentan/OT.140/3/2013), Balitbu Tropika mengelola 6 IP2TP, yaitu IP2TP Arian dan IP2TP Sumani (di Solok, Sumatera Barat), IP2TP Subang (di Subang, Jawa Barat), IP2TP Cukurgondang, IP2TP Kraton dan IP2TP Pandean (di Pasuruan, Jawa Timur).

1.5. Lingkungan Strategis

Dinamika perubahan lingkungan strategi baik nasional maupun internasional mempengaruhi kebijakan dan strategi Balitbu Tropika. Lingkungan strategi internasional yang perlu mendapat perhatian antara lain *Asean Free Trade Area* (AFTA) dan *Common Effective Preferential Tariff* (CEPT) bagi negara anggota ASEAN, perjanjian (1) perubahan iklim global, yang memberikan dampak nyata terhadap perubahan fenologi dan produksi tanaman hortikultura, dinamika serangan penyakit dan populasi hama, serta kendala kerusakan karena bencana alam. Selain berdampak negatif, perubahan iklim merubah periode panen tanaman tahunan hortikultura (buah) sehingga menyebabkan periode ketersediaan/suplai buah menjadi lebih lama, dan berdampak pada terbukanya peluang untuk menghasilkan buah di luar musim; (2) berlakunya pasar bebas yang mengakibatkan persaingan pasar buah semakin tinggi sehingga jaminan mutu dan kontinuitas ketersediaan produk semakin dibutuhkan. Periode pelaksanaan pasar bebas ini sudah semakin dekat sehingga hal ini perlu mendapat perhatian utama karena kesiapan Indonesia dalam memasuki area ini

dinilai masih belum maksimal. Daya saing Indonesia terutama di bidang infrastruktur dan teknologi inovasi termasuk ke dalam kelompok rendah baik di tingkat ASEAN maupun dunia. Rendahnya daya saing terutama di bidang infrastruktur dan teknologi inovasi, (3) persyaratan kualitas/mutu produk pertanian yang harus dipenuhi untuk dapat diterima oleh konsumen internasional, antara lain penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) yang harus disertai dengan dokumen sertifikasi, terkendalinya cemaran bahan kimia sintetis berbahaya dalam produk hortikultura, dan terjaganya produk hortikultura dari ikutan serangga atau mikroorganisme berbahaya, (4) Tumbuh-kembangnya negara-negara produsen baru dengan program penelitian dan pengembangan masing-masing yang dapat menjadi negara pesaing, (5) Permintaan layanan yang profesional mengharuskan semua institusi memenuhi standard kualitas kinerja dan layanan berbasis SMM (Sistem Manajemen Mutu).

Selain isu-isu internasional, isu dalam negeri yang juga perlu diperhatikan terkait dengan penyusunan langkah strategi kebijakan hortikultura adalah: (1) Berkurangnya 200.000 ha lahan pertanian di Jawa akibat konversi ke sektor non pertanian, yang mengakibatkan berkurangnya luas areal pertanaman pertanian termasuk hortikultura, (2) Berkurangnya kualitas lahan pertanian subur, (3) Belum optimalnya pemanfaatan lahan sub optimal, yang memiliki luas sekitar 91,9 juta hektar, akibat belum tersedianya infrastruktur, teknologi, dan aksesibilitas yang optimal, (4) Pergeseran paradigma pembangunan dari sentralistik ke desentralistik, yang memerlukan pendekatan khusus sehingga program pertanian hortikultura dapat berjalan dan diterima oleh pengguna di daerah, (5) Jumlah penduduk Indonesia, diprediksi sekitar 255.000.000 jiwa antara tahun 2021, dan peningkatan kesadaran penduduk yang akan menyebabkan konsumsi produk hortikultura meningkat, (6) Manajemen rantai suplai produk hortikultura yang belum optimal sehingga menghambat suplai produk dan berbiaya mahal, (7) Koordinasi dan keterpaduan program kerja antar lembaga terkait dibidang hortikultura yang belum berjalan baik.

BAB II

PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

2.1 Visi

Untuk mencapai kondisi ideal pada masa mendatang, Balitbu Tropika mengharapkan agar komoditas buah asli Indonesia dapat menjadi pilihan utama bagi konsumen domestik dan mancanegara serta menjadi andalan utama dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat terutama petani. Untuk itu visi Balitbu Tropika adalah *"Menjadi lembaga penelitian buah tropika terpercaya untuk menghasilkan inovasi teknologi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri berkelanjutan yang berbasis sumberdaya lokal"*.

2.2 Misi

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, Balitbu Tropika mencanangkan 5 misi utama, yaitu:

1. Membuat terobosan menghasilkan teknologi inovasi mendukung terwujudnya pertanian bioindustri yang memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku agribisnis serta keamanan lingkungan dan konsumen. Teknologi tersebut meliputi varietas unggul baru, manajemen perbenihan, budidaya ramah lingkungan, manajemen pemupukan dan pengairan, penanganan pascapanen primer, serta pemasaran;
2. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas diseminasi inovasi teknologi dengan menjadikan kebun percobaan sebagai pusat diseminasi teknologi;
3. Memanfaatkan secara optimal serta meningkatkan kapasitas sumberdaya penelitian untuk mewujudkan Balitbu Tropika sebagai lembaga terpercaya penghasil teknologi inovasi buah tropika;
4. Mengembangkan jaringan kerjasama nasional dan internasional dalam rangka penguasaan iptek, perluasan jaringan pemasaran serta peningkatan peran Balitbu Tropika dalam pengembangan agribisnis buah dan pembangunan pertanian;
5. Menerapkan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan kerja organisasi.

2.3 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai adalah mewujudkan pencapaian misi secara bertahap, yaitu:

- 1) Menghasilkan teknologi inovasi yang memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku agribisnis dengan mempertimbangkan keamanan lingkungan dan konsumen mendukung terwujudnya pertanian bioindustri.

- 2) Menjadikan kebun percobaan sebagai pusat diseminasi teknologi inovasi buah tropika sekaligus percontohan integrasi agribisnis dengan teknologi inovasi buah tropika berbasis bioindustri.
- 3) Mendukung program utama Kementerian Pertanian yang bersifat massal dan berdampak langsung ke masyarakat melalui penerapan teknologi inovasi.
- 4) Meningkatkan peran serta kapasitas sumber daya penelitian dalam upaya untuk menjadikan Balitbu Tropika sebagai lembaga terpercaya penghasil teknologi inovasi buah tropika.
- 5) Mengembangkan jaringan kerjasama regional, nasional dan internasional dalam bidang ilmu pengetahuan, manajemen penelitian, kegiatan pengembangan hasil penelitian, pengembangan SDM, dan pemasaran.
- 6) Memperkuat penerapan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan organisasi Balitbu Tropika untuk mencapai target sasaran.

2.4 Sasaran Program

Sementara sasaran program yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

- A. Tersedianya teknologi inovasi yang memberikan manfaat ekonomi bagi pelaku agribisnis dengan mempertimbangkan keamanan lingkungan dan konsumen mendukung terwujudnya pertanian bioindustri.
- B. Terbentuknya kebun percobaan sebagai pusat diseminasi teknologi inovasi buah tropika sekaligus percontohan integrasi agribisnis dengan teknologi inovasi buah tropika berbasis bioindustri.
- C. Tersedianya dukungan teknologi inovasi terhadap realisasi program utama Kementerian Pertanian yang bersifat massal dan berdampak langsung ke masyarakat.
- D. Meningkatnya peran serta kapasitas sumber daya penelitian dalam upaya untuk menjadikan Balitbu Tropika sebagai lembaga terpercaya penghasil teknologi inovasi buah tropika.
- E. Terbentuknya jaringan kerjasama regional, nasional dan internasional dalam bidang ilmu pengetahuan, manajemen penelitian, kegiatan pengembangan hasil penelitian, pengembangan SDM, dan pemasaran.
- F. Menguatnya penerapan sistem manajemen mutu dalam pengelolaan organisasi Balitbu Tropika untuk mencapai target sasaran.

2.5 Program

Mengacu pada Visi dari Badan Litbang Pertanian dan Puslitbanghorti, arah kebijakan pengembangan sistem pertanian bioindustri berkelanjutan dilaksanakan di berbagai bidang, yaitu:

1. Mengelola dan memanfaatkan SDG tanaman buah untuk perakitan VUB,
2. Memfokuskan penyediaan VUB, benih bermutu, dan teknologi inovatif berbasis HKI dengan memanfaatkan SDG lokal untuk memenuhi kebutuhan produksi dalam negeri, substitusi impor, bahan baku industri, meningkatkan devisa dan mengantisipasi dampak perubahan iklim,
3. Mengkonsolidasikan hasil-hasil penelitian dan memformulasikannya dalam bentuk rakitan teknologi untuk memecahkan masalah dan memanfaatkan peluang,
4. Mendorong peningkatan adopsi melalui diseminasi dan rekomendasi pengembangan inovasi tanaman buah untuk peningkatan kesejahteraan pelaku usaha,
5. Memberdayakan secara optimal kompetensi SDM dan ketersediaan fasilitas untuk mendukung pelaksanaan penyediaan invensi dan pengembangan inovasi sesuai kebutuhan,
6. Mempercepat peningkatan kapasitas dan kompetensi sumberdaya penelitian melalui perencanaan dan implementasi pengembangan institusi yang berkelanjutan,
7. Memperluas jaringan IPTEK hortikultura, membangun kemitraan, dan meningkatkan interaksi dengan pemangku kepentingan, terutama untuk menyelenggarakan kerjasama penelitian,
8. Memanfaatkan dan memperkuat pengembangan teknologi informasi, baik untuk mendukung penelitian, merakit teknologi inovasi maupun diseminasi teknologi.

2.6 Kegiatan

Dalam upaya mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan, pada tahun 2022 telah dilaksanakan 6 (enam) kegiatan penelitian dan 6 (enam) kegiatan diseminasi sebagai berikut:

1. Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika, yang terdiri atas 2 kegiatan, yaitu: a). Karakterisasi Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika; b). Pengelolaan kebun konservasi Sumber Daya Genetik tanaman buah tropika.
2. Diseminasi Teknologi Inovatif Tanaman Buah Tropika, terdiri atas 3 kegiatan, yaitu: a). Diseminasi inovasi buah tropika melalui kegiatan pameran, layanan masyarakat, media elektronik dan cetak ; b). Pengelolaan perpustakaan dokumentasi, informasi dan HAKI;
3. Koordinasi, bimbingan dan dukungan teknologi terhadap program utama Kementan.
4. Produksi Benih Sumber Komoditas Prioritas dan Komoditas Buah Tropika

Lainnya dengan Mengimplementasikan ISO 9001:2015.

5. Kerjasama Untuk Percepatan Hilirisasi Inovasi Teknologi Buah Tropika

2.7 Perjanjian Kinerja Tahun 2022

Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura (Puslitbang Hortikultura) telah menetapkan Perjanjian Kinerja masing-masing Balit. Perjanjian Kinerja ditandatangani oleh Kepala Balitbu Tropika dan Kepala Puslitbang Hortikultura pada Desember 2022 seperti pada tabel berikut:

Tabel 3. Perjanjian Kinerja Balitbu Tropika TA. 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan Tanaman, peternakan, dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	24,00 Jumlah
		Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)	2,00 VUB
		Rasio hasil Penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh output hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan	25,00 %
		IKK Peneliti: -KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi -KTI diterbitkan prosiding ilmiah nasional	14 20
2	Terwujudnya birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	78,00 Nilai
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan PMK yang berlaku)	88,50 Nilai

	akuntabel dan berkualitas		
--	---------------------------	--	--

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Capaian Kinerja Balitbu Tropika

Indikator keberhasilan kinerja Balitbu Tropika dinilai berdasarkan kriteria keberhasilan (realisasi terhadap target), sasaran kegiatan yang dilaksanakan serta permasalahan dan upaya yang telah dilakukan. Pengukuran kinerja ditetapkan dengan 4 (empat) kategori keberhasilan, yaitu (1) sangat berhasil : ≥ 100 persen; (2) berhasil : $80 - <100$ persen; (3) cukup berhasil : $60 - <80$ persen; dan kurang berhasil : <60 persen.

Analisis capaian kinerja merupakan salah satu cara untuk mengetahui keberhasilan sektor lembaga/institusi dalam melaksanakan program kerja yang telah ditetapkan. Analisis kinerja perlu dilakukan secara menyeluruh mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pelaporan serta perkiraan dampak terhadap pengembangan agribisnis buah.

3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022

Realisasi sampai akhir tahun 2022 menunjukkan bahwa sasaran telah dapat dicapai dengan rata-rata capaian sebesar 83,37 % dengan kategori berhasil (Tabel 4).

Balitbu Tropika telah menetapkan Indikator Kinerja Utama (IKU) sebagai alat ukur keberhasilan kinerja, dengan 3 sasaran dan 6 indikator kinerja. Target dan capaian indikator kinerja pada tahun 2022 diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Capaian Indikator Kinerja Balitbu Tropika Tahun 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	% Capaian
1.	Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman Buah Tropika	1. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	24	35	145,8
		2. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)	2 VUB	2 VUB	100
		3. Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh out put hasil penelitian tanaman dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan			
		4. IKK peneliti : - KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi - KTI diterbitkan prosiding ilmiah nasional	14 20	0 2	 10
2.	Terwujudnya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	78,00		
3.	Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan PMK yang berlaku)	88,50	68,82	77,7
	Total Rata-Rata				83,37

Berdasarkan Perjanjian Kinerja (PK) tahun 2022, Balitbu Tropika mempunyai 3 (tiga) sasaran dan 6 (enam) indikator kinerja utama dengan target dan capaian untuk tahun 2021 adalah sebagai berikut :

Indikator Kinerja Utama 1

Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)

Untuk mencapai indikator kinerja pertama, pencapaian target indikator kinerja dapat digambarkan sebagai berikut :

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	24	35	145,8

Dalam dokumen Penetapan Kinerja (PK) tahun 2022 telah ditargetkan bahwa jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir) sebanyak 24 kegiatan, dan tercapai 35 kegiatan (2018-2022) sehingga dikategorikan sangat berhasil ($\geq 145,8\%$). Hasil penelitian yang dimanfaatkan dalam bentuk VUB yang dihasilkan Balitbu Tropika dan sudah terdistribusi ke Kelompok Tani, Dinas Pertanian dan BPTP di seluruh Indonesia, teknologi yang telah dihasilkan dan didiseminasikan dan sitasi karya tulis ilmiah. Adapun rincian dari 29 jumlah hasil penelitian dan pengembangan tersebut terdiri dari:

1. Pada tahun 2018 terdapat 2 komoditas distribusi benih buah tropika dan 2 teknologi. Distribusi benih ini terdiri dari 6 komoditas benih sumber dan 6 komoditas benih sebar. Tujuh komoditas tersebut adalah alpukat, pisang, manggis, salak, durian, mangga, pepaya.
2. Pada tahun 2019 terdapat 2 teknologi yang termamfaatkan, yaitu 2 komoditas distribusi benih manggis dan durian. Manggis Wanayasa, manggis Marel, manggis Idaman, dan durian Pelangi.
4. Pada tahun 2020 terdapat 1 teknologi Panduan budidaya alpukat dan budidaya durian.
5. Pada tahun 2021 (ada 2)
6. Pada tahun 2022 ...

Indikator Kinerja Utama 2

Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)

Untuk mencapai indikator kinerja kedua, pencapaian target indikator kinerja dapat digambarkan pada tabel berikut :

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)	2 VUB	2 VUB	100

Dalam dokumen Penetapan Kinerja (PK) tahun 2022 telah ditargetkan bahwa jumlah VUB yang akan diperoleh pada tahun 2022 adalah 2 VUB, sampai akhir Desember 2022 telah terealisasi 2 VUB yaitu VUB nenas varietas Mentari dan VUB mangga varietas Arum merah dengan capaian 100%. Tercapainya 2 VUB dari 2 VUB yang ditargetkan ini dikategorikan sangat berhasil ($\geq 100\%$).

Nenas varietas Mentari dengan SK pelepasan varietas No. 236/Kpts/PV.240/D/IV/2022. Nenas ini merupakan varietas hybrid hasil silangan antara klon Cayenne x Queen. Berdasarkan hasil pengujian dan pengamatan nenas ini termasuk tanaman yang dapat beradaptasi baik di dataran medium termasuk di Solok (ketinggian sekitar 450 m dpl).

Keunggulan yang dimiliki dari varietas nenas ini yaitu persentase buah yang dapat dikonsumsi (edible portion) tinggi sebesar 64,81 -79,71% dan rasa buah manis dengan TSS 16,67 – 23,53^o brix. Penciri utama varietas Mentari adalah duri hanya terletak di ujung daun, warna kulit buah masak orange tua (orange grup26A), dan bentuk mahkota *cone* (Gambar 1.).



Gambar 1. Keragaan tanaman dan buah nenas varietas Mentari

Untuk Mangga varietas Arum merah dilepas dengan SK pelepasan varietas No. 237/Kpts/PV.240/D/VI/2022. Varietas ini merupakan hasil seleksi dari pohon induk dari tanaman mangga di Desa Bayeman, Kecamatan Arjasa,

Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. Varietas ini baik beradaptasi pada wilayah dataran rendah kering dengan altitude sekitar 195 m dpl di Kabupaten Situbondo.

Buah mangga varietas Arum merah ini memiliki keunggulan bobot buah cukup besar (345-600 g) dan produksi cukup tinggi (80-123 kg/pohon/tahun). Penciri utama dari varietas ini adalah warna kulit buah masak pada bagian pangkal merah (RHS color chart : Red- Group 42B, dan bagian ujung orange (RHS Color Chart : Orange Group 24 B)(Gambar 2.).



Gambar 2. Keragaan tanaman dan buah mangga varietas Arum merah

Indikator Kinerja Utama 3

Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh out put hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan

Untuk mencapai indikator kinerja ketiga, pencapaian target indikator kinerja dapat digambarkan pada tabel berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh out put hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan	24	24	100

Berdasarkan indikator kinerja utama ke 3 dengan rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh out put penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan. Pada tahun 2022 ini capaiannya 100% sampai

akhir Desember 2022 dengan kategori sangat berhasil ($\geq 100\%$). Pada tahun 2022, sehubungan dengan pemotongan anggaran mengakibatkan tidak berjalannya penelitian-penelitian untuk mendapatkan target yang direncanakan Balai baik, khususnya dari segi teknologi. Dengan tidak berjalannya penelitian, juga menyebabkan tidak adanya output antara yang dilaksanakan pada tahun 2022. Penghentian kegiatan penelitian ini disebabkan karena adanya pemblokiran dana kegiatan penelitian dan adanya transformasi organisasi ke BSIP dan peralihan beberapa peneliti ke BRIN sehingga target output pada tahun berjalan tidak dapat direalisasikan. Pada tahun 2022, kegiatan yang sudah tercapai hanya kegiatan Sumber Daya Genetik dan benih sumber yang terlaksana sampai akhir tahun 2022. Sampai akhir Desember 2022, dari target 39.500 batang telah tercapai produksi benih sumber sebanyak 35.588 batang .

Selama tahun 2022, tidak ada kegiatan penelitian di Balitbu Tropika, hanya kegiatan pengelolaan Sumber daya Genetik, pengelolaan benih sumber dan kegiatan jasa penelitian berupa transfer teknologi dan pelaksanaan bimbingan teknis. Adapun yang menjadi output kegiatan yang dapat direalisasikan hingga akhir Desember 2022 tersebut adalah seperti pada tabel berikut :

Tabel 5. Capaian output Penelitian Balitbu Tropika sampai dengan Desember 2022

No	Judul RPTP	Target output	Capaian Output	Ratio Hasil (%)	Keterangan
1.	Produksi Benih Bermutu Buah Tropika	22.000 benih tanaman bah bermutu	18.400 benih	83,63	Kegiatan yang akan dilaksanakan meliputi: 1) memproduksi 22000 benih bermutu buah tropika Mangga, Manggis, Pisang dan Nenas (kultur jaringan), Durian dan Alpukat.
2.	Produksi Benih Sumber Buah Tropika dengan Mengimplementasikan ISO 9001:2015	17.500 Benih komoditas 2908 Pohon induk dan calon pohon induk	Tersedia 17.188 benih sumber tanaman buah Terregistrasi pohon induk	98.21	Produksi Benih sumber tanaman buah tropika terdistribusi dan mendukung penangkaran benih di wilayah pengembangan.
3.	Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika	1 laporan	1 laporan kemajuan	100	Pada komoditas mangga, karakter yang dapat diamati baru karakter daun saja (31 aksesi), karena tanaman mangga belum berbunga dan berbuah. Pada komoditas buah naga, dari 40 aksesi yg ditargetkan, saat ini aksesi yg sudah dikarakter tanaman, bunga, dan buahnya baru 9 aksesi. Adapun rincian yang telah dikarakter per bagian tanaman yaitu : tanaman :29 aksesi ; bunga : 9 aksesi; buah dengan

					jumlah sampel ≥ 5 buah : 25 akses. Sedangkan untuk penyusunan buku katalog salak, kegiatan yang telah dilakukan yaitu entri data dan foto ke program CorelDRAW. Pemeliharaan 5870 SDG tanaman buah tropika dilakukan pada 4 IP2TP (Aripan, Sumani, Subang, dan Cukurgondang) telah dilakukan, meliputi : penyiraman, pemupukan, pengendalian H/P, dan sanitasi kebun Kegiatan penelitian ini selanjutnya dihentikan karena adanya refocusing anggaran
--	--	--	--	--	---

Berikut penjelasan capaian output dari setiap kegiatan penelitian tersebut :

1. Produksi Benih Bermutu Buah Tropika

Capaian out put kegiatan ini sampai akhir November 2022 dari target 22.000 benih terrealisasi produksi 18.400 terdiri dari Mangga 4500 , Manggis 1500, Durian 3000, Alpukat 1800', Salak 100 Pisang 5582 dan Nenas 1998. Perbanyakan dilaksanakan secara klonal sesuai prosedur masing-masing komoditas yang tertuang dalam dokumen SOP. Benih label putih diproduksi dari PIT/BDPIT, sedangkan benih berlabel biru diproduksi dari blok BPMT.

2. Benih Sumber Buah Tropika dengan Mengimplementasikan ISO 9001:2015

Capaian out put kegiatan ini sampai akhir November 2022 dari target 17.500 terrealisasi 17.188 btg terdiri dari Durian 9.000 btg, Alpukat 2.100 btg, Manggis 1.695, Mangga 3.000, Pisang 810 btg, Salak 83 btg, Sirsak 500 btg. Kegiatan ini masih berlangsung samapi akhir tahun 2022, saat ini masih diproduksi benih pisang dan salak. Kendala perbanyakan salak adalah kesulitan dalam mepercepat pertumbuhan anakan untuk bahan perbanyakan cangkok.

3. Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika

Capaian out put dari kegiatan ini sampai dengan akhir November 2022, kegiatan Pengelolaan Sumber daya Genetik Tanaman Buah Tropika meliputi : Pemeliharaan sumber daya genetic di IP2TP Aripan dan Sumani meliputi pemeliharaan SDG nenas di blok L sebanyak 3000 rumpun yang meliputi kegiatan pemupukan dan penyiangan gulma. Pemeliharaan SDG naga yang meliputi kegiatan penyiangan gulma dan pemupukan dengan NPK sebanyak 131 tiang di KP Sumani dan Aripan. Pemeliharaan SDG salak yang meliputi pemotongan pelepah, pemupukan, pencangkakan, pengumpulan pollen, penyerbukan, pembungkusan buah dan panen di Pemeliharaan SDG pisang yang meliputi pemotongan rumput, pemupukan, pembubunan, pengambilan anakan, pembuangan pelepah dan panen di 4 titik lokasi di KP Aripan dan konservasi plasma nutfah secara in vitro.

Pengumpulan dan entri data fenologi tanaman koleksi buah tropika KP. Aripan. Penanaman dan pemeliharaan SDG melon tahap 3 yang meliputi pemupukan, penyemprotan pestisida di lahan dekat rumah kaca KP Aripan. Pemeliharaan SDG Durian di blok C2 sebanyak 100 tanaman, di blok L sebanyak 100 tanaman dan blok R2 sebanyak 100 tanaman meliputi penyiangan gulma dan pengendalian hama dan penyakit.

Pemeliharaan SDG mangga yang meliputi pembersihan bidang lahan dan pemangkasan di blok L2 KP Aripan. Pemeliharaan SDG alpukat yang meliputi pemangkasan, pembumbunan dan penyemprotan pestisida di KP Aripan. Pemeliharaan SDG pepaya yang meliputi sanitasi lahan, pembumbunan, pengendalian H/P, dan seleksi bunga dan penanaman pepaya Merah Delima di KP Aripan.

Pengelolaan dan pemeliharaan SDG di IP2TP, meliputi sanitasi gulma di lahan koleksi tanaman SDG durian blok B seluas 10.000 m² sanitasi gulma di lahan koleksi tanaman SDG blok A4 seluas 50.000 dengan menggunakan mesin gendong gressmower dan mesin traktor

Penggemburan media olah pada tanaman SDG durian di blok B sebanyak 47 pohon, penggemburan media olah tanam pada tanaman manggis di blok A4 sebanyak 75 pohon. Pengendalian OPT dan pembasmian gulma.

IP2TP Kraton meliputi :

Pembabatan rumput dengan beaver di blok SDG Mangga seluas 2,5 ha.

Pemasangan trap lalat buah disekitar blok SDG manga Penyemprotan minyak sere disekitar blok SDG Mangga. Pengamatan produksi buah SDG mangga 180 pohon.

IP2TP PANDEAN meliputi :

Perbaikan pagar kebun Pengendalian gulma dengan herbisida, Penyiraman tanaman mangga. Pengendalian hama/ penyakit tanaman mangga Melanjutkan penanaman benih pepaya merah delima di sela tanaman mangga. Aplikasi pupuk kandang pada tanaman papaya, penyiraman dan pengendalian HPT

IP2TP MUNENG

Pemeliharaan tanaman SDG mangga sebanyak 734 pohon dan aneka buah tropika sebanyak 760 pohon. Membabat rumput lahan tanaman mangga dan aneka buah tropika seluas 2 Ha. Pengendalian hama/penyakit tanaman SDG mangga sebanyak 734 pohon. Memupuk tanaman pepaya sebanyak 500 batang

Indikator Kinerja Utama 4	IKK Peneliti : -KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi -KTI diterbitkan prosiding ilmiah nasional
----------------------------------	--

Untuk mencapai indikator kinerja ke 4 ini sampai akhir November 2022, pencapaian target dapat digambarkan pada tabel berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
-KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi	14 Jumlah	0 Jumlah	0
-KTI diterbitkan di prosiding/jurnal ilmiah nasional	20 Jumlah	2 Jumlah	10

Indikator kinerja sasaran yang ditargetkan tahun 2022, bahwa KTI diterbitkan di jurnal terindeks global bereputasi jumlah 20 KTI tidak terealisasi akibat terjadinya transformasi organisasi dan peralihan SDM Peneliti ke BRIN sehingga kegiatan riset dan penulisan Karya Ilmiah menjadi terdampak. Demikian juga dengan KTI diterbitkan dalam Prosiding ilmiah/ jurnal nasional yang ditargetkan pada 2022 sebanyak 20 KTI terealisasi sebanyak 2 KTI hal ini dampak dari transformasi organisasi dan peralihan SDM peneliti.

Adapun rincian dari KTI tersebut ditampilkan pada Tabel di bawah ini.

KTI diterbitkan pada Prosiding Ilmiah Nasional			
No	Nama	Judul	Nama Prosiding Ilmiah
1	Juli Supriyanti , Nike Karjunita,Kuswandi	Preferensi Konsumen Terhadap Kualitas Buah Semangka Di Kabupaten Sijunjung	Jurnal Agribisnis Unisi Vol. 11 No. 1 Tahun 2022
2	Mega Andini dan Kuswand	Potensi Pemanfaatan Daun Suren dan Kipahit dalam Mengendalikan Hama Kutu Putih pada Pepaya Secara In Vitro	Jurnal Pembangunan Nagari Vol. 7, No. 1, Juni, 2022, Hal. 41-52

Indikator Kinerja Utama 5

Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika

Untuk mencapai indikator kinerja ke 5 ini sampai akhir Desember 2022, pencapaian target dapat digambarkan pada tabel berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	78	0	

Indikator kinerja sasaran yang ditargetkan tahun 2022 dengan nilai 78.00 namun nilai realisasi belum dapat dilaporkan karena masih menunggu akhir tahun 2022 sehingga capaian indikator kategori sangat berhasil ($\geq 100\%$). Secara umum Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas (ZI) terdiri atas 2 (dua) kriteria. Kriteria pertama Pengungkit 30 % dan reform 30% jadi total

memiliki bobot sekitar 60% dari total nilai terdiri dari penilaian di 6 (enam) sektor, yang terdiri dari Manajemen Perubahan, Penataan Tata Laksana, Penataan Sistem Manajemen SDM, Penguatan Akuntabilitas, Penguatan Pengawasan, dan Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik. Sedangkan kriteria yang kedua Hasil yang terdiri dari dua aspek : Pertama Birokrasi yang bersih dan akuntable, Kedua Pelayanan Public yang Prima.

Indikator Kinerja Utama 6:

Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan regulasi PMK yang berlaku)

Untuk mencapai indikator kinerja ke 6 ini sampai Akhir November 2022 pencapaian target indikator kinerja dapat digambarkan pada tabel berikut:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	%
Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan regulasi PMK yang berlaku)	88,5	68,82	77,7

Indikator kinerja sasaran yang ditargetkan tahun 2022 terealisasi sampai akhir November sebesar 77,7 % sehingga capaian indikator ini sebesar 68,82 % hal ini disebabkan Desember 2022 belum terakumulasi sehingga belum dapat memenuhi kategori sangat berhasil ($\geq 100\%$). Pencapaian nilai kinerja Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika merupakan hasil kinerja dari semua sektor di Balai. Komitmen dari masing-masing sektor mendukung tercapainya target-target yang direncanakan dari balai.

3.1.2. Pengukuran Capaian Antar Tahun

Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022 tidak bisa dibandingkan dengan capaian tahun 2021 karena terjadi perbedaan IKU dari tahun sebelumnya.

3.1.3. Keberhasilan, Kendala, dan Langkah Antisipasi

Selama kurun waktu tahun 2022, semua kegiatan penelitian dan sebagian kegiatan manajemen dihentikan karena adanya pemblokiran anggaran terkait transformasi organisasi dari Badan Penelitian dan Pengembangan menjadi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian dan peralihan beberapa peneliti ke BRIN.

3.1.4. Analisis atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya

Salah satu penilaian ketercapaian kinerja berdasarkan PMK 249/2011 yaitu terkait dengan nilai efisiensi dalam penggunaan anggaran. Nilai efisiensi tersebut merupakan perbandingan antara realisasi anggaran dengan realisasi

volume keluaran (RVK) terhadap pagu anggaran dengan target volume keluaran (TVK). Nilai efisiensi kinerja Balitbu Tropika secara lengkap disajikan pada Tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Nilai efisiensi kinerja per indikator kinerja Balitbu Tropika 2022

No	Indikator	Rincian	Pagu (Rp. 000)	Realisasi (Rp. 000)	TVK	RVK	Efisien	Nilai efisiensi
1	Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	Jumlah	2.115.000	1.910.825	24	35	38,05	145,12
2	Jumlah Varietas Unggul untuk Pangan yang Dilepas (2.5.1*)	VUB	0	0	2	2		
3	Rasio hasil Penelitian dan pengembangan Tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh out put hasil Penelitian dan pengembangan Tanaman , peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada Tahun Berjalan	%	2.115.000	1.910.825	25	25	9,65	74,13
4	IKK Peneliti : -KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi	Jumlah	0	0	14	0	0	0
5	IKK peneliti : -KTI diterbitkan dalam prosiding ilmiah nasional	Jumlah	0	0	20	2	0	0
6	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	Nilai	0	0	78			
7	Nilai Kinerja	Nilai	335.000	235.578	88,50	68,82	9,57	73,92

	Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan PMK yang berlaku)							
	TOTAL		4.057.228				25,69	114,23

Keterangan : TVK = Target Volume Keluaran; RVK = Realisasi Volume Keluaran

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan secara keseluruhan dari ke 6 (enam) indikator kinerja Balitbu Tropika menunjukkan efisiensi sebesar 25,69 dengan nilai efisiensi sebesar 114,23 %.

3.1.5. Capaian Kinerja Lainnya

Capaian kinerja lainnya selama 2022 ada perjanjian kerjasama antara Balitbu Tropika dengan stakeholder :

No	Bidang Kerjasama	Tanggal Perjanjian	Pihak Pertama	Pihak Kedua
1.	Perjanjian Legalitas Produksi Benih Sebar Merah Delima	Kamis 3 Nopember 2021	Dirut Utama PT. Benih Citra Asia	Balitbu Tropika
2.	Penyelenggaraan outing class tema tanaman	Kamis 3 Februari 2022	Pengelola PAUD Mawaddah	Balitbu Tropika
3.	Peningkatan Kapasitas SDM Tanaman Pangan dan Hartikutura SMK Negeri Duo Koto	Rabu 9 Maret 2022	Kepala Sekolah SMK Duo Koto Pasaman	Balitbu Tropika
4.	Peningkatan SDM SubBidang Perbenihan dan Pemuliaan Tanaman SMK Pertanian Pembangunan Padang	Kamis 10 Maret 2022	Kepala SMK Pertanian Pembangunan Padang	Balitbu Tropika
5.	Peningkatan Kapasitas SDM Tanaman Pangan dan Hartikutura SMK Negeri Pangkalan Lesung	Kamis 10 Maret 2022	Kepala Sekolah SMK N 1 Pangkalan Lesung	Balitbu Tropika

3.2. Akuntabilitas Keuangan

3.2.1. Realisasi Anggaran

KRONOLOGI PERUBAHAN ANGGARAN TAHUN 2022

DIPA AWAL

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika Pada Tahun 2022 Mendapat Pagu Sebesar Rp. 21.520.481.000, Yang Diterbitkan Pada tanggal 17 November 2021 dengan DIPA No : SP DIPA-018.09.2.412050/2022, nomor Digital Stamp : 8291-0900-2615-8835

DIPA REVISI 1

Revisi DIPA, Kondisi transformasi Peneliti dari Kementan menjadi BRIN sehingga kegiatan Riset dan Diseminasi Hasil Penelitian dilakukan pemblokiran. Dampak pemblokiran kegiatan tersebut berakibat Tenaga Harian Lepas yang semula membantu di kegiatan Riset dialihkan untuk pemeliharaan asset materi yang semula dibiayai dari kegiatan riset dialihkan pemeliharaannya ke Kebun Percobaan. Sehingga diperlukan penambahan anggaran upah THL untuk pengupahan tenaga pemeliharaan asset yang ada di Kebun percobaan tersebut. maka terjadi penambahan anggaran sebesar Rp. 589.600.000, dari anggaran semula Rp. 21.520.481.000 menjadi Rp. 21.920.081.000 pada tanggal 17 Maret 2022 dengan nomor DS : 8512-3049-6958-7230,

DIPA REVISI 2

Revisi POK, Adanya pergeseran anggaran antar akun pada kegiatan Pengelolaan Layanan Publik dan peningkatan SDM pertanian Tanaman Buah Tropika pada tanggal 19 April 2022, dengan anggaran tetap Rp. 21.920.081.000 dengan nomor DS : tetap

DIPA REVISI 3

Revisi DIPA, Adanya Pagu blokir sebesar Rp. 127.484.000 pada tanggal 3 Juni 2022, dengan anggaran tetap dan nomor DS : 5396-8607-0087-9640.

DIPA REVISI 4

Revisi DIPA, Penghapusan pagu blokir sejumlah Rp. 1.915.559.000. Adanya Pagu blokir pada belanja Pegawai sebesar Rp. 779.841.000 dan Rp. 102.000 pada kegiatan Operasional dan Pemeliharaan kantor,

khususnya pada kegiatan Kebutuhan sehari-hari perkantoran. Revisi terbit pada 27 September 2022, dengan nomor DS : 5809-8956-3650-6652. Dari anggaran semula Rp. 21.920.081.000 menjadi Rp. 20.004.522.000

DIPA REVISI 5

Revisi DIPA, Realokasi anggaran gaji. Pada tanggal 14 Oktober 2022, dengan no DS 1724-2001-8925-6820, dari anggaran semula Rp. 20.004.522.000 menjadi Rp. 20.319.262.000

DIPA REVISI 6

Revisi DIPA, Revisi penambahan pagu PNPB sebesar Rp. 153.357.000. Pada tanggal 10 Nopember 2022, dengan no DS 6501-7837-0354-0197, dari anggaran semula Rp. 20.319.262.000 menjadi Rp. 20.472.619.000

Tabel 7. Perkembangan komposisi pagu anggaran tahun 2022

NO	Belanja	Pagu awal/revisi ke (juta)						
		Pagu awal	Revisi ke 1	Revisi ke 2	Revisi ke 3	Revisi ke 4	Revisi ke 5	Revisi ke 6
		17-Nop-22	17-Mar-22	19-Apr-22	03-Juni-22	27-Sept-22	14-okt-22	10-Nop-22
1	Belanja Pegawai	10.268	10.268	10.268	10.268	10.268	9.721	9.721
2	Belanja Barang Operasional	7.746	8.336	8.336	8.336	6.589	6.636	6.636
3	Belanja Barang Non Operasional	3.315	3.315	3.315	3.315	3.147	3.962	4.115
4	Belanja Modal	190	-	-	-	-	-	-
	Total	21.520	21.920	21.920	21.920	20.004	20.319	20.472

Realisasi keuangan Balitbu Tropika sampai dengan akhir Nopember 2022 adalah sebesar Rp. 17,916,542,932,- (88 %) per tanggal 28 Nopember 2022 dari total pagu anggaran sebesar Rp. 20.472.619.000,-. Adapun rincian realisasi keuangan berdasarkan jenis belanja adalah sebagai berikut (Tabel 8 dan 9).

Tabel 8. Rekapitulasi Serapan Anggaran DIPA Balitbu Tropika Per 28 Nopember TA. 2022

KODE	URAIAN	PAGU	REALISASI	%
018.09.KB.4585	Program riset dan inovasi ilmu pengetahuan dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner			
4585.DDA.517	Benih Buah	2.115.000.000	1.857.215.296	87.8
018.09.WA.1809	Program Dukungan Manajemen	18.357.619.000	16.059.327.636	87.4
	JUMLAH	20.472.619.000	17.916.542.932	87.5

Tabel 9. Realisasi Keuangan Balitbu Tropika tahun 2022

No	Uraian	Anggaran (Rp.)	Realisasi (Rp.)	%
1.	Belanja Pegawai	9.721.240.000	8.477.574.187	87.2
2.	Belanja Operasional	6.636.000.000	5.994.379.471	90.3
3.	Belanja Non Operasional	4.115.379.000	3.444.589.274	83.7
4.	Belanja Modal	0	0	0
	Jumlah	20.472.619.000	17.916.542.932	87.5

Khusus dibidang penelitian yang terdiri dari 1 RPTP dan 2 RDHP, serapan anggaran hingga akhir Nopember 2022 adalah sebesar Rp. 1.857.215.296 (87.8%) dengan persentase fisik rata-rata mencapai 73.6% (Tabel 10).

Tabel 10. Capaian Realisasi Keuangan Kegiatan Penelitian (RPTP/RDHP) Balitbu Tropika TA. 2022

No	Judul RPTP/RDHP/RKTM	Pagu (Rp.000)	Realisasi Keuangan (Rp.000)	Realisasi %	
				Keuangan	Fisik
1	Produksi Benih Sumber Buah Tropika dengan mengimplementasikan ISO 9001:2015	607.936	546,923	89.96	92
2	Produksi benih bermutu buah Tropika	715.000	665,038	93.01	84
3	Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Buah Tropika	725.580	645,252	88.93	90
4	Perencanaan dan pengelolaan Kebun Percobaan	200.000	199,984	99.99	95
5	Perencanaan dan pengelolaan Laboratorium	100.000	99,822	99.82	89
6	Koordinasi dan sinkronisasi Litbang Hortikultura	135.000	134,615	99.72	95
7	Pengelolaan Akreditasi dan sertifikasi Balitbu Tropika	50.000	49,780	99.56	90
8	Pemeliharaan Kebun	589.600	466,797	79.17	95
9	Optimalisasi Kebun percobaan dan laboratorium	153.357	0	0	100
10	Layanan Perkantoran	16.357.240	14,471,953	88.47	95
11	Layanan kepegawaian dan peningkatan SDM	33.000	32,962	99.89	80
12	Penyusunan program dan anggaran manajemen system pertanian tanaman buah tropika	35.000	32,572	93.07	90
13	Pengelolaan layanan public dan peningkatan SDM pertanian Tanaman Buah Tropika	170.000	169,771	99.87	95
14	Perencanaan Standardisasi Instrumen Tanaman Buah Tropika	100.000	33,233	33.23	85
15	Monitoring dan evaluasi Litbang tanaman buah tropika	8.000	7,673	95.91	90
16	Penyelenggaraan SPI dan Unit Pengelola Gratifikasi	8.000	2,740	34.25	90
17	Pengelolaan PNPB	357.422	357,422	100	100
	Total	20.472.619	17,916,542	87.5	

3.2.1. Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) memberikan kontribusi bagi pendapatan negara. Secara umum realisasi PNBP Balitbu Tropika sampai dengan akhir bulan Oktober 2022 sebesar Rp. 600.556.000 dari yang ditargetkan (Tabel 11). Peningkatan pendapatan dan realisasi PNBP pada tahun 2022 ini disebabkan oleh peningkatan penjualan hasil pertanian.

Tabel 11. Rekapitulasi Realisasi Penerimaan PNBP Balitbu Tropika TA. 2022

No	URAIAN	Target (Rp.)	Realisasi (Rp.)	(%)
1	Penerimaan umum	20.845.000	157.967.055	757.82
	Pendapatan sewa tanah, gedung dan bangunan	19.845.000	50.186.500	
	Pendapatan penjualan peralatan dan mesin	-	49.030.555	
	Pendapatan dari sewa jalan dan irigasi	500.000	-	
	Pendapatan sewa Peralatan dan mesin	500.000	-	
	Penerimaan pendapatan belanja pegawai TAYL	-	58	
	Penerimaan pendapatan belanja barang TAYL	-	-	
	Penerimaan denda keterlambatan pekerjaan	-	-	
	Penerimaan pemindah tanganan BMN Lainnya	-	58.750.000	
2	Penerimaan fungsional	579.711.000	579.711.000	100
	Penjualan hasil pertanian/ perkebunan	452.081.000	544.251.000	
	Pendapatan pengujian, sertifikasi, kalibrasi dan standardisasi lainnya	89.430.000	21.910.000	
	Pendapatan jasa hasil penelitian riset dan iptek	-	-	
	Pendapatan penggunaan sarana prasarana sesuai dengan tugas dan fungsi	38.200.000	13.550.000	
	Jumlah (1 + 2)	600.556.000	737.678.055	122.83

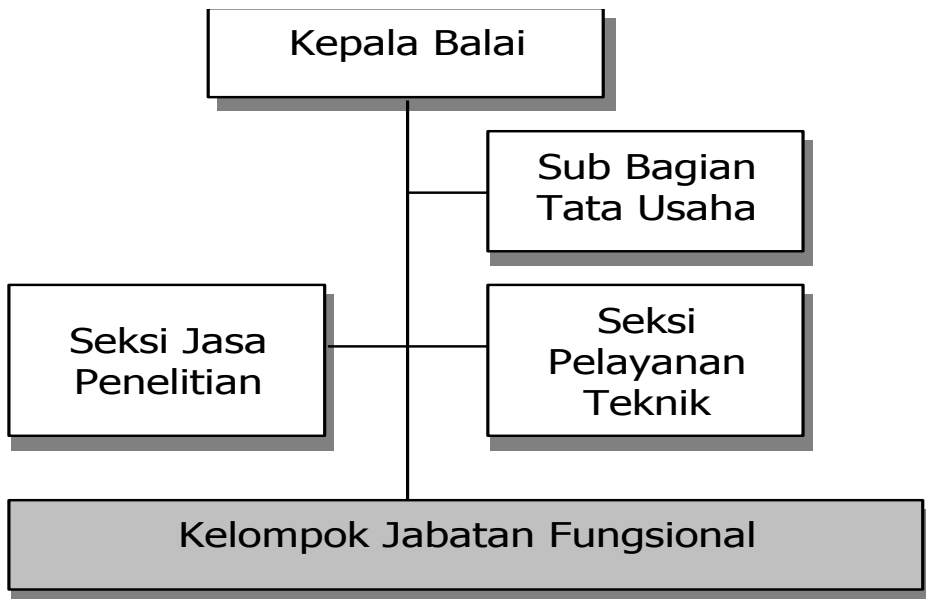
IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja, dari 6 indikator kinerja utama sasaran kinerja rata-rata dikategorikan berhasil 83,37%. Ke-6 indikator tersebut dikategorikan berhasil. Dua (2) VUB tanaman buah tropika yang dilepas yang ditargetkan dapat terealisasi yaitu VUB nenas Mentari dan VUB mangga Arum merah sehingga tercapai target 100%, Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika yang dapat mencapai nilai 0 dari target nilai 78,00 sampai akhir November 2022 sedang proses upload evident ZI; dan Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika sampai November 2022 (berdasarkan PMK yang berlaku) dapat dicapai nilai 68,82 dari target 88,50.

Lampiran

Lampiran 1.

Struktur Organisasi Balitbu Tropika



Lampiran 2.

PK 2022



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA
 Jl. Raya Solok - Arian Km. 8 Kotak Pos 5 Solok, Sumatera Barat 27301
 Telephone : (62) 755 20137, Fax : (62) 755 20592
 Website : www.balibtu.litbang.pertanian.go.id E-mail: balibtu@litbang.pertanian.go.id, balibtu@gmail.com



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2022

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

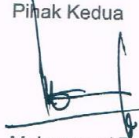
Nama : Raden Heru Praptana
 Jabatan : Kepala Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika
 Selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Muhammad Taufiq Ratule
 Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura
 Selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

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

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

Pihak Kedua



Muhammad Taufiq Ratule

Bogor, 13 Desember 2021

Pihak Pertama



Raden Heru Praptana

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2022
BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan Tanaman, peternakan, dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	24,00 Jumlah
		Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)	2,00 VUB
		Rasio hasil Penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner terhadap seluruh output hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan	25,00 %
		Jumlah Hasil Litbang Tanaman, Peternakan dan Veteriner pada tahun berjalan (output akhir)	4
		IKK Peneliti: - KTI diterbitkan di jurnal ilmiah terindeks global bereputasi - KTI diterbitkan prosiding ilmiah nasional	14 KTI 20 KTI
2	Terwujudnya birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika	78,00 Nilai
3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (berdasarkan PMK yang berlaku)	88,50 Nilai

KEGIATAN

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika

ANGGARAN

Rp. 21.520.481.000

Bogor, 13 Desember 2021

Kepala Puslitbang Hortikultura



Muhammad Taufiq Ratule

Kepala Balai Penelitian
Tanaman Buah Tropika


Raden Heru Praptana

