



# LAPORAN KINERJA

## BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT T.A 2022



**BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
2022**



## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas perkenanNya maka Laporan Kinerja (LAKIN) Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2022 telah selesai disusun. Untuk mewujudkan *good governance* serta menindaklanjuti Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah yang mewajibkan setiap instansi pemerintah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan untuk mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, maka disusun LAKIN dengan mengacu kepada PermenPAN-RB No. 53/2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah, dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 45/Permentan/Ot.210/11/2018 tentang Standar Pengelolaan Kinerja Organisasi Lingkup Kementerian Pertanian.

LAKIN Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2022 ini berisi uraian perencanaan dan perjanjian kinerja, serta akuntabilitas kinerja dengan pengukuran capaian kinerja dan analisis kinerja tahun 2022 dan antar tahun yang mengacu kepada Rencana Strategis dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan di dalam laporan ini. Oleh karena itu, saran sangat kami harapkan untuk menyempurnakan LAKIN 2022 ini. Semoga laporan ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan bagi semua pihak yang telah membantu hingga selesainya laporan ini kami sampaikan terimakasih.

Malang, 31 Desember 2022

Kepala Balai Penelitian  
Tanaman Pemanis dan Serat



DPE Andy Wijanarko, S.P., M.Si.  
NIP. 19741115 200003 1 001

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Sumberdaya Manusia .....	2
1.2. Sumberdaya Sarana dan Prasarana .....	3
1.3. Sumberdaya Keuangan .....	5
1.4. Tata Kelola .....	6
BAB II. PERENCANAAN KINERJA .....	8
2.1. Perencanaan Strategis 2020-2024 .....	8
2.1.1. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran .....	8
2.1.1.1 Visi Misi Presiden 2020-2024 .....	8
2.1.1.2 Sasaran Kebijakan Umum, Strategi Utama dan Tujuan .....	8
2.1.1.2.1 Sasaran Kebijakan Umum .....	9
2.1.1.2.2 Strategi Utama .....	9
2.1.1.2.3 Tujuan .....	9
2.1.2. Tata nilai .....	9
2.1.3. Sasaran Kegiatan .....	10
2.2. Target Kinerja Tahun 2020-2024 .....	11
2.3. Perjanjian Kinerja T.A.2022 .....	12
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA .....	14
3.1. Analisis Kinerja .....	14
3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022 .....	14
3.1.1.S1 : Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri .....	15
IKS1-1: Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan, dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi) .....	15
IKS1-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan, dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%) .....	34
3.1.1.S2 : Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas, efektif, efisien, berorientasi pada pelayanan prima .....	41
IKS2-1: Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat .....	41

IKS2-2 : Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku).....	44
3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja Antar Tahun 2018-2022.....	45
3.1.2.S1 : Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industry.....	45
IKS1-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2017-2021).....	45
IKS1-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan, dan veteriner yang dilaksanakan pada tahun berjalan (%).....	48
3.1.2.S2 : Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas.....	50
IKS2-1: Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat.....	50
IKS2-2 : Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku).....	51
3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Satker dengan Target Renstra 2020-2024.....	52
3.1.4. Analisis penyebab keberhasilan/kegagalan, Kendala dan Langkah Antisipasi.....	52
3.1.5. Analisis atas efisiensi penggunaan sumber daya ..	53
3.2. Akuntabilitas Keuangan.....	56
3.2.1. Realisasi Anggaran.....	56
3.2.2. PNBPN.....	57
BAB IV. PENUTUP .....	60
LAMPIRAN.....	61

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Uraian</b>	<b>Halaman</b>
1	Jenis dan status akreditasi laboratorium.....	3
2	IP2TP lingkup Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dan pemanfaatannya.....	5
3	Struktur anggaran APBN dan perbandingan 2021 dan 2022.....	6
4	Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2020-2024.....	10
5	Kelompok, Jenis/Sasaran dan Fokus Bidang Masalah Komoditas Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat TA 2020-2024.....	11
6	Target kinerja tahun 2020-2024.....	12
7	Sasaran dan target indikator kinerja pada perjanjian kinerja 2022.....	12
8	Rincian kegiatan dan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022.....	13
9	Target dan realisasi hasil pengukuran kinerja tahun 2022.....	15
10	Target dan realisasi hasil inovasi litbang 2017-2022 yang termanfaatkan.....	16
11	Hasil inovasi litbang 2017-2021 yang termanfaatkan.	16
12	Rekapitulasi kegiatan dan hasil yang dicapai tahun 2022, rasio dan kategori.....	34
13	Daftar judul RDHP 2022 bersumber APBN.....	35
14	Daftar kegiatan jejaring kerjasama perkebunan 2022.....	35
15	Hasil kegiatan TA 2022 dan sumber anggaran/pemilik/kerjasama.....	35
16	Hasil pengamatan evaluasi ketahanan galur-galur tembakau lokal magelang terhadap penyakit lanas ( <i>pythoptora nicotianae</i> ).....	40
17	Realisasi hasil pengukuran kinerja antar tahun 2018-2022.....	47
18	Distribusi benih UPBS balittas 2018-2022.....	48
19	Target dan realisasi jumlah varietas unggul antar tahun.....	49
20	Target dan realisasi jumlah teknologi budidaya antar tahun.....	49
21	Target dan realisasi jumlah diversifikasi produk/formula antar tahun.....	49
22	Realisasi anggaran dan fisik serta nilai efisiensi masing-masing IKU tahun 2022.....	54
23	Realisasi SP2D Balittas (237572).....	56
24	Rincian realisasi anggaran per kegiatan per 14 November 2022.....	56

25	Target dan realisasi penerimaan PNBP.....	57
26	Pagu dan realisasi pengeluaran PNBP.....	57
27	Pagu dan realisasi pengeluaran dana jejaring kerjasama Litbang (PNBP dan Hibah) 2021.....	58
28	Pagu dan realisasi anggaran 2018-2022.....	59

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Uraian</b>	<b>Halaman</b>
1	Sumber daya manusia berdasarkan golongan dan Pendidikan.....	2
2	Sebaran Jumlah Aparatur Sipil Negara (ASN) Balittas	3
3	IP2TP lingkup balai penelitian Tanaman Pemanis dan Serat.....	4
4	Tembakau Kemloko 4, 5, dan 6 Agribun.....	19
5	Tembakau Gagang Rejeb Sidi.....	20
6	Tembakau Magelang Rejeb Parang 3 dan 4.....	20
7	Tembakau Jombang varietas Jinten Pakpie dan Manilo.....	21
8	Tembakau Garut varietas Tegar A1, A2, D1, D2, dan J.....	22
9	Tembakau Sumedang Temangi, Hanjuang, Kenceh....	23
10	Tembakau Majalengka Sigalih, Citrasari, dan Kubangsari.....	24
11	Jarak kepyar varietas Asembagus 119 Agribun.....	24
12	Abaka - ROTE EH.....	25
13	Abaka – ROTE EMT.....	25
14	Abaka - ROTE EM.....	26
15	Abaka – ROTE BHJ (kiri) dan KBI 4 VUB Abaka – ROTE (kanan).....	26
16	Pembuatan vermikompos bermutu tinggi.....	27
17	Efektifitas fermikompos pada tanaman tebu.....	27
18	Tanaman rawat ratun.....	28
19	Pestisida asap cair tembakau dan biochar tembakau	29
20	Mesin bud chipper dan pemanfaatannya di PT KTM Lamongan.....	29
21	Produk Roselindo Tea.....	29
22	Mini ginery kapas type Gtas-2.....	30
23	Distribusi benih rosela, kenaf, jarak kepyar, tembakau, kapas, dan wijen tahun 2022.....	32
24	Sebaran teknologi varietas yang telah dimanfaatkan..	33
25	Sebaran pemanfaatan VUB jarak kepyar varietas ASB 119 Agribun.....	33
26	Sebaran pemanfaatan VUB kapas varietas Kanesia 19	33
27	Distribusi beih tebu UPBS Balittas tahun 2022.....	34

## BAB I PENDAHULUAN

Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas) adalah Unit Pelaksana Teknis Eselon III, di bawah koordinasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan (Eselon II) dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Eselon I). Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat mempunyai tugas pokok melaksanakan penelitian dan pengembangan tanaman pemanis (tebu, stevia, dan gula bit), serat (kapas, kapuk, rami, kenaf, rosela, yute, abaka, agave, linum), tembakau, dan minyak industri (jarak kepyar, wijen, bunga matahari). Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 63/Permentan/OT.140/10/2011 Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat menyelenggarakan fungsi:

1. Pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan, perbenihan, dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri;
2. Pelaksanaan penelitian morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri;
3. Pelaksanaan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri;
4. Pelaksanaan penelitian penanganan hasil tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri;
5. Pemberian pelayanan teknik penelitian tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri;
6. Penyiapan kerjasama informasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri, dan
7. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga.

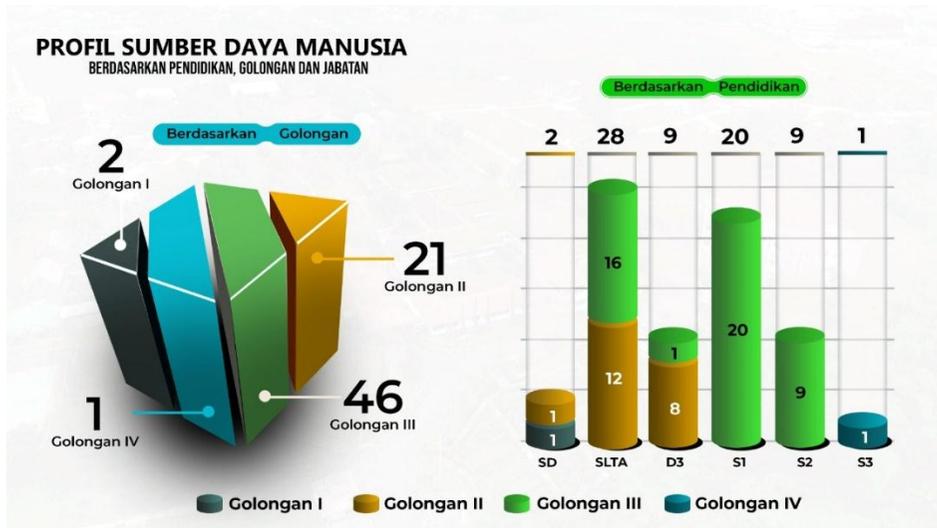
Untuk kelancaran pelaksanaan tugas yang dibebankan, Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat mempunyai struktur organisasi yang terdiri dari:

- a. Sub Bagian Tata Usaha**, mempunyai tugas melakukan urusan kepegawaian, keuangan, perlengkapan, surat-menyurat, dan rumah tangga.
- b. Sub Koordinator Substansi Pelayanan Teknik**, mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana, program, pemantauan, evaluasi dan laporan serta pelayanan sarana penelitian tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri.
- c. Sub Koordinator Substansi Jasa Penelitian**, mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan kerja sama, informasi dan dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri.
- d. Kelompok Jabatan Fungsional**, mempunyai tugas melakukan kegiatan sesuai dengan jabatan fungsional masing-masing, yaitu terdiri dari jabatan fungsional peneliti dan jabatan fungsional lain berdasarkan bidang keahlian, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Struktur organisasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat secara lengkap disajikan pada Lampiran 1.

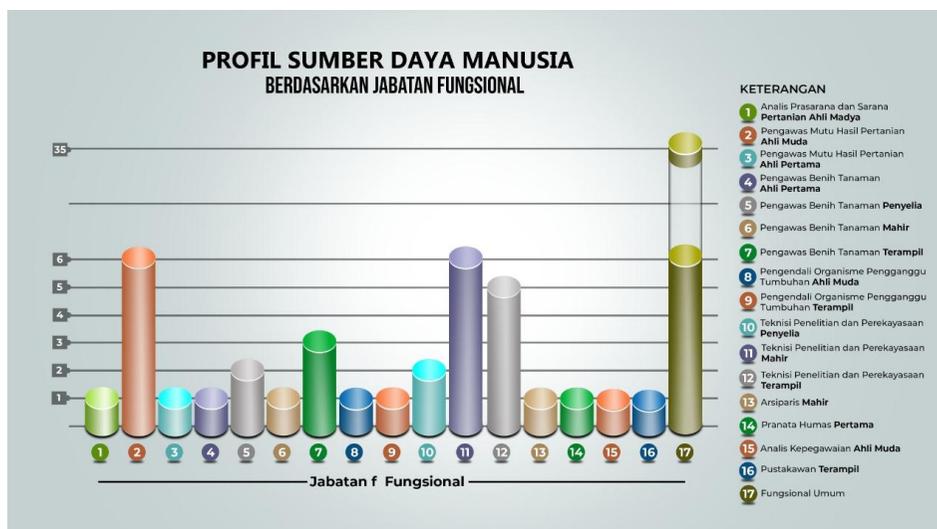
### 1.1. Sumberdaya Manusia

Jumlah SDM pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah 122 orang ASN. Implikasi dari penerapan Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional adalah terjadinya transformasi Badan Litbang Pertanian menjadi Badan Standarisasi Instrumen Pertanian, akibatnya 65 orang ASN yang tetap memilih jabatan fungsional peneliti dan teknisi/litkayasa melakukan mutasi ke Brin, sedangkan ASN yang memilih tetap bertahan di Kementerian Pertanian sebanyak 69 orang. Tingkat pendidikan 69 ASN yang tetap di Kementerian Pertanian memiliki rentang yang cukup lebar yaitu dari SD sampai S3 sebagaimana disajikan pada Gambar 1., sehingga berdasar data tersebut diperlukan peningkayab kualifikasi SDM melalui pelatihan jangka panjang maupun jangka pendek.



Gambar 1. Sumber daya manusia berdasarkan golongan dan pendidikan

Dari 69 ASN yang tetap di Kementerian Pertanian, terdapat 34 orang pejabat fungsional tertentu yang harus beralih jabatan fungsional selaras dengan transformasi kelembagaan. Pejabat fungsional yang semula adalah peneliti dan litkayasa tersebar dari jenjang jabatan keterampilan mahir sampai dengan penyelia, jenjang keahlian pertama sampai dengan madya, beralih menjadi jabatan fungsional Analis PSP, POPT, PMHP dan PBT baik yang jenjang terampil maupun ahli. Gambar 2 menyajikan sebaran jumlah pegawai dan jumlah jabatan fungsional pada masing-masing jenjang jabatan fungsional dan sebaran Jabatan Fungsional berdasarkan keahlian dan usia pada tahun 2022.



Gambar 2. Sebaran jumlah Aparatur Sipil Negara (ASN) Balittas

## 1.2. Sumberdaya Sarana dan Prasarana

Infrastruktur yang terdiri atas rumah kaca dan kasa, bangsal fotoperiodisitas, laboratorium, serta Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) telah difungsikan untuk mendukung tuisi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Rumah kaca dan rumah kasa yang tersedia cukup memenuhi kebutuhan penelitian, akan tetapi kondisi fisiknya perlu ditingkatkan. Bangsal periodisitas berfungsi untuk menginduksi pembungaan tebu mendukung program pemuliaan tebu, dan penelitian fisiologi tanaman. Saat ini Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat memiliki delapan laboratorium yang perlu ditingkatkan mutu dan status akreditasinya melalui perbaikan dan penambahan peralatan laboratorium. Jenis laboratorium dan status akreditasinya disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Jenis dan status akreditasi laboratorium

No.	Nama Laboratorium	Status Akreditasi
1.	Laboratorium Pengujian Mutu Benih	Terakreditasi
2.	Laboratorium Kultur Jaringan	Belum terakreditasi
3.	Laboratorium Bio Molekuler	Belum terakreditasi
4.	Laboratorium Kimia Tanaman	Belum terakreditasi
5.	Laboratorium Bio Proses/Bio Produk	Belum terakreditasi
6.	Laboratorium Bio Kontrol	Belum terakreditasi
7.	Laboratorium Produksi Entomopatogen	Belum terakreditasi
8.	Laboratorium Perbanyakkan Serangga	Belum terakreditasi
9.	Laboratorium Tanah	Belum terakreditasi

Kondisi IP2TP cukup baik, tetapi untuk mengakomodasikan semua kegiatan penelitian diperlukan perluasan lahan kebun percobaan. Program kedepan Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) merupakan wahana *Agro Edu Wisata/AEW* sebagai wahana diseminasi, pelatihan, pembelajaran, dan konsultasi agribisnis, dan wisata sehingga dibutuhkan kelengkapan sarana dan prasarana pendukung seperti, pembangunan instalasi bioindustri tanaman mandai Balittas, ruang pertemuan, ruang display dan petak pameran yang memadai. Selain itu juga diperlukan pembangunan workshop yang mendukung kegiatan penelitian. Nama, alamat dan jenis tanah IP2TP lingkup Balittas disajikan pada Gambar 3. IP2TP lingkup Balittas dan pemanfaatannya disajikan pada Tabel 2.



Gambar 3. IP2TP lingkup Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat.

Tabel 2. IP2TP lingkup Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dan pemanfaatannya

No.	Nama IP2TP	Luas (ha)	Lokasi	Pemanfaatan		
				Penelitian Utama	Plasma Nutfah	UPBS
1.	Asembagus	40,06	Situbondo, Jawa Timur	Tebu, Kapas, Kenaf, Kemiri Sunan, Jarak Kepyar, Jarak Pagar	Jarak Pagar, Jarak Kepyar, Bunga Matahari	Kapas, Jarak kepyar, Wijen, Tebu, Rosela herbal
2.	Muktiharjo	95,20	Pati, Jawa Tengah	Tebu, Jarak Pagar, Jarak Kepyar	Tebu, Kapuk, Kemiri Sunan, Bunga Matahari	Rami, Tebu, Tembakau
3.	Sumberrejo	26,50	Bojonegoro, Jawa Timur	Kapas, Kenaf, Tembakau, Tebu	Tembakau, Kemiri Sunan	Kapas, Rosella herbal, Kenaf, Tembakau
4.	Karangploso	24,23	Malang, Jawa Timur	Tebu	Agave, Rami, Abaka, Tebu, Kemiri Sunan	Tembakau, Rami
5.	Pasirian	7,88	Lumajang, Jawa Timur	Kapas, Bunga Matahari	Tembakau	Wijen, Tembakau
	Jumlah	193,87				

### 1.3. Sumberdaya Keuangan

Pelaksanaan penelitian pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), dan kerjasama dalam dan luar negeri. Struktur anggaran APBN dan perbandingan antara tahun 2021 dan 2022 disajikan dalam Tabel 3. DIPA T.A. 2022 direvisi sebanyak 13 kali, karena adanya kebijakan penghematan anggaran untuk penanganan dan pencegahan pandemi covid-19, penambahan kerjasama litbang dengan mitra, dan rencana penarikan dana halaman III DIPA. Penghematan anggaran 2022 terjadi pada belanja operasional perkantoran dan belanja gaji (akumulasi kelebihan gaji). Anggaran penelitian dan diseminasi serta belanja modal yang bersumber dari APBN murni mengalami penghematan, namun demikian ada tambahan dana dari realokasi dari gaji.

Tabel 3. Struktur anggaran APBN dan perbandingan 2021 dan 2022

No	Jenis Belanja	2021		2022		Persentase Perubahan (%) <sup>2)</sup>
		Rp	%	Rp	% <sup>1)</sup>	
1	Belanja Gaji	11.705.700.000	48,79	8.991.217.000	53,14	23,19
2	Operasional Perkantoran	3.579.000.000	14,92	4.765.000.000	28,16	-33,14
3	Penelitian/Pengkajian/Perekayasa	1.441.220.000	6,03	1.100.000.000	6,50	23,68
4	Diseminasi	2.198.518.000	9,16	100.000.000	0,59	95,45
5	Manajemen	1.071.626.000	4,47	1.376.128.000	8,13	-28,41
6	Belanja Modal	2.866.081.000	11,94	587.749.000	3,47	79,49
7.	Jejaring Kerjasama: a. DIPA/PNBP b. Hibah Luar Negeri	1.125.063.000	4,69	-	-	-100
<b>TOTAL DIPA</b>		<b>23.987.208.000</b>	<b>100,00</b>	<b>16.920.094.000</b>	<b>100,00</b>	<b>-29,46</b>

<sup>1)</sup> Persentase terhadap total DIPA

<sup>2)</sup> Persentase perubahan anggaran DIPA 2022 terhadap DIPA 2021

#### 1.4. Tata Kelola

Implementasi reformasi perencanaan dan penganggaran sebagai manifestasi Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN) dan Undang-Undang Nomor 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara mengisyaratkan bahwa penyusunan strategi pembangunan mempertimbangkan kerangka pendanaan yang menjamin konsistensi antara perencanaan, penganggaran, dan pelaksanaan.

Penyusunan rencana program dan kegiatan harus mengedepankan semangat yang berpijak pada sistem perencanaan dan penganggaran yang terintegrasi perspektif jangka menengah dan berbasis kinerja dengan mempertimbangkan risiko yang mungkin terjadi dengan mencakup 3 (tiga) aspek berupa: (1) *unified budgeting*, (2) *performance based budgeting*, dan (3) *medium term expenditure frame work*.

Untuk menjamin tercapainya *good governance* di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, pelaksanaan program dan anggaran dikawal dengan penerapan Sistem Pengendalian Intern (SPI). Langkah-langkah operasional penerapan SPI, yaitu: (1). Pembentukan Tim Satuan Pelaksana Pengendalian Intern (Tim Satlak PI), (2). Penyusunan Petunjuk Teknis dan Pelaksanaan SPI (3). Pelaksanaan Pengawasan dan Penilaian Pelaksanaan SPI, dan (4). Penyusunan Laporan Pelaksanaan SPI.

Untuk menjamin kelancaran dan tercapainya target pelaksanaan program dan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala sesuai Renstra beserta turunannya (RKT, PK). Evaluasi dilaksanakan sebagai upaya perbaikan terhadap perencanaan, penilaian dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan agar berjalan sesuai dengan

tujuan yang ingin dicapai dan memanfaatkan sumberdaya secara efektif dan efisien.

Langkah-langkah operasional Pelaksanaan Monev mencakup: (1) Menyiapkan Pedoman Umum dan Petunjuk Pelaksanaan (Juklak), (2) Melaksanakan monev secara reguler, dan (3) Mengevaluasi capaian sasaran Renstra setiap tahun. Selain itu untuk mengukur Indikator Kinerja Utama (IKU) yang tertuang dalam Penetapan Kinerja (PK), menyusun Laporan Pencapaian IKU yang berisi uraian kegiatan strategis serta target dan realisasi pencapaian sasaran secara reguler pada setiap bulan dan triwulan secara *on-line* dan *off-line*.

Laporan Kinerja (LAKIN) 2022 ini adalah bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan tugas, fungsi serta kewenangan dalam pengelolaan sumber daya dan kebijakan, pencapaian tujuan/sasaran kinerja strategis dan penggunaan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun anggaran 2022 yang telah ditetapkan.

## BAB II

### PERENCANAAN KINERJA

#### 2.1. Perencanaan Strategis 2020-2024

##### 2.1.1. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran

Sesuai dengan tugas dan fungsinya, Balittas sebagai unit eselon III di Balitbangtan menyusun sasaran, strategi dan tujuan tahun 2020-2024 sesuai visi dan misi Presiden, yang dijabarkan dalam Renstra Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, dan Renstra Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan sebagai berikut :

##### 2.1.1.1. Visi Misi Presiden 2020-2024

Berdasarkan RPJMN 2020-2024 visi Presiden adalah **“Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”**. Visi tersebut diwujudkan melalui 9 (sembilan) Misi yang dikenal sebagai **Nawacita Kedua**; yakni: 1) Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia, 2) Struktur Ekonomi yang Produktif, Mandiri, dan Berdaya Saing, 3) Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan, 4) Mencapai Lingkungan Hidup yang Berkelanjutan, 5) Kemajuan Budaya yang Mencerminkan Kepribadian Bangsa, 6) Penegakan Sistem Hukum yang Bebas Korupsi, Bermartabat, dan Terpercaya, 7) Perlindungan bagi Segenap Bangsa dan Memberikan Rasa Aman pada Seluruh Warga, 8) Pengelolaan Pemerintahan yang Bersih, Efektif, dan Terpercaya, dan 9) Sinergi Pemerintah Daerah dalam Kerangka Negara Kesatuan.

Sebagai turunan Visi Misi Presiden tersebut, telah ditetapkan Visi dan Misi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2020-2024 sebagai berikut :

**Visi** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat :

Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri mendukung pertanian maju, mandiri, dan modern untuk mewujudkan kesejahteraan petani.

**Misi** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat :

1. Melaksanakan penelitian dan pengembangan yang menghasilkan teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri modern yang bernilai *scientific* and *impact recognition*.
2. Mewujudkan Balittas yang transparan, profesional, dan akuntabel.

##### 2.1.1.2. Sasaran Kebijakan Umum, Strategi Utama dan Tujuan

Mengacu pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, maka Sasaran Kebijakan Umum, Strategi Utama dan Tujuan Balittas adalah sebagai berikut.

#### **2.1.1.2.1. Sasaran Kebijakan Umum**

Menjadi Lembaga Penelitian Terkemuka Penghasil Teknologi dan Inovasi Tanaman Pemanis, Serat, Tembakau dan Minyak Industri yang Mendukung Pertanian Maju, Mandiri dan Modern.

#### **2.1.1.2.2. Strategi Utama**

1. Menghasilkan teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri bernilai *scientific* dan *impact recognition* mendukung pertanian Maju, Mandiri dan Modern.
2. Mewujudkan reformasi birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas.

#### **2.1.1.2.3. Tujuan**

Sebagai penjabaran dari sasaran kebijakan dan strategi yang hendak dilaksanakan, Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat telah menetapkan tujuan untuk memberikan arah yang jelas pada proses penyusunan program-program dan kegiatan-kegiatan selama kurun waktu 2020-2024. Tujuan yang telah ditetapkan adalah:

1. Menyediakan invensi, teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang produktif dan efisien serta ramah lingkungan yang mendukung pertanian maju, mandiri dan modern.
2. Mewujudkan reformasi birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas.

#### **2.1.2. Tata Nilai**

Dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat telah menetapkan tata nilai yang menjadi pedoman dalam pola kerja dan bersifat mengikat seluruh komponen yang ada di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Tata nilai tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Fast Learning Organization*, adalah lembaga ilmiah yang terus-menerus berkembang secara cepat sesuai dengan perkembangan lingkungan strategis.
2. Efektif dan efisien, adalah lembaga ilmiah yang mengedepankan prinsip efisiensi dan efektivitas kerja.
3. Berintegritas tinggi, adalah lembaga ilmiah yang menjunjung tinggi integritas lembaga dan personal sebagai bagian dari upaya mewujudkan *corporate management* yang baik.

4. Profesional, adalah lembaga ilmiah dengan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kapasitas dan kompetensi yang mampu bekerja produktif.

### 2.1.3. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah sebagai berikut:

1. Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri.
2. Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas.

Keterkaitan visi, misi, tujuan dan sasaran kegiatan disajikan pada Tabel 4, sedangkan kelompok, jenis/sasaran dan fokus bidang masalah komoditas lingkup Balittas TA. 2020-2024 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2020-2024

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran Kegiatan
Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri mendukung pertanian maju, mandiri, dan modern untuk mewujudkan kesejahteraan petani	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan penelitian dan pengembangan yang menghasilkan teknologi dan inovasi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri modern yang bernilai <i>scientific</i> and <i>impact recognition</i>.</li> <li>2. Mewujudkan Balittas yang transparan, profesional, dan akuntabel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang produktif dan efisien serta ramah lingkungan yang siap diadopsi/dimanfaatkan oleh stakeholder (pengguna).</li> <li>2. Mewujudkan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri.</li> <li>2. Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas</li> </ol>

Tabel 5. Kelompok, jenis/sasaran dan fokus bidang masalah komoditas Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat TA 2020-2024

Kelompok Komoditas	Jenis Komoditas	Fokus Komoditas	Fokus Bidang Masalah
Pemanis	Tebu, Stevia, Bit	Tebu dan stevia	Varietas, teknologi budidaya (pemupukan, pengendalian OPT), diversifikasi produk dan perbenihan
Serat	Kapas, Kapuk, Kenaf, Rosela, Jute, Rami, Abaka, Agave, Linum	Kapas, Kenaf, Abaka, Rami, Kapuk	Varietas, teknologi budidaya (pemupukan, pengendalian OPT), diversifikasi produk, teknologi pasca panen, pemanfaatan biomassa sisa penyeratan, dan perbenihan
Tembakau	Tembakau lokal, Virginia, Burley, dan cerutu	Tembakau lokal, Virginia, Burley dan cerutu	Varietas, teknologi budidaya (pemupukan, pengendalian OPT), diversifikasi produk dan perbenihan
Minyak Industri	Jarak kepyar, bunga matahari, dan wijen	Jarak kepyar dan wijen	Varietas, teknologi budidaya (pemupukan, pengendalian OPT), diversifikasi produk, pasca panen dan perbenihan

## 2.2. Target Kinerja Tahun 2020-2024

Sesuai dengan sasaran strategis, **target kinerja** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2020-2024 adalah sebagai berikut:

1. Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri yang berupa:
  - Varietas unggul baru tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri, adaptif dan berdaya saing dengan memanfaatkan teknologi maju dan bio-sains.
  - Teknologi dan inovasi budidaya, pascapanen dan prototipe alsintan berbasis bio-sains dan bio-engineering dengan memanfaatkan teknologi maju, seperti bio-teknologi, iradiasi, bio-informatika dan bio-prosesing yang mampu adaptif.
  - Produk inovasi pertanian (benih/bibit sumber, prototipe, data dan informasi) dan materi alih teknologi.
2. Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas :
  - Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
  - Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)

Dalam upaya mencapai keberhasilan kegiatan penelitian dan pengembangan komoditas perkebunan, perlu ditetapkan sasaran kegiatan dan indikator kinerja sasaran (IKS). Sasaran kegiatan dan IKS yang telah ditetapkan tersebut dilaksanakan secara serius dan konsisten agar target-target tersebut dapat tercapai. Sasaran kegiatan dan IKS serta target TA 2020-2024 Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Target kinerja tahun 2020-2024.

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
				2020	2021	2022	2023	2024
1.	Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri	IKSK1-1. Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	Teknologi	18	18	22	22	22
		IKSK1-2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	%	30	60	60	60	60
2.	Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas	IKSK2-1. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	Nilai	85	85	85	85	85
		IKSK2-2. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)	Nilai	90	90	90	90	90

### 2.3. Perjanjian Kinerja T.A. 2022

Perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022 telah ditetapkan sesuai hasil revisi ke-13 DIPA TA 2022 yang ditandatangani oleh Kepala Balittas dan diketahui Kepala Puslitbangbun pada tanggal 10 Desember 2022 (Lampiran 2). Perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022 disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Sasaran dan target indikator kinerja pada perjanjian kinerja tahun 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	IKSK1.1. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan yang dimanfaatkan kumulatif 4 tahun (teknologi)	18
		IKSK1.2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan (output akhir) terhadap seluruh hasil penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilaksanakan tahun berjalan (%)	60%
		IKSK1.3 Jumlah varietas unggul tanaman perkebunan yang dilepas (varietas)	2
2	Terwujudnya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Badan Litbang Pertanian yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima	IKSK2.1. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	83
3	Terkelolanya anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	IKSK3.1. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)	85

Perjanjian kinerja yang telah ditetapkan tersebut di atas dibiayai dengan anggaran senilai Rp. 23.987.208.000,- (Dua puluh tiga milyar sembilan ratus delapan puluh tujuh juta dua ratus delapan ribu rupiah). Rincian kegiatan dan anggaran 2022 disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rincian kegiatan dan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022.

<b>No.</b>	<b>KEGIATAN</b>	<b>ANGGARAN</b>
1	Kerjasama	Rp. 10.000.000
2	Benih Tebu	Rp. 600.000.000
3	Benih Tanaman Perkebunan Lainnya	Rp. 500.000.000
4	Diseminasi Teknologi Perkebunan	Rp. 100.000.000
5	Dukungan Manajemen, Fasilitas dan Instrumen Teknis dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian	Rp. 15.710.094.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 16.920.094.000</b>

### BAB III

## AKUNTABILITAS KINERJA

Akuntabilitas Kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat berisi kriteria keberhasilan (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 : > 100 persen; (2) berhasil : 80 – 100 persen; (3) cukup berhasil : 60 – 79 persen; dan (4) tidak berhasil : 0 – 59 persen.

### 3.1. Analisis Kinerja

#### 3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022

Pada TA 2022, Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat telah menetapkan perjanjian kinerja dengan 3 (tiga) Sasaran Kegiatan (SK) yang akan dicapai. Ketiga sasaran tersebut selanjutnya diukur dengan 5 (lima) Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK).

Hasil pengukuran kinerja dari 5 indikator kinerja sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, seluruhnya telah tercapai dan melebihi target yang telah ditetapkan, yaitu diatas 100% dengan kategori **sangat berhasil**. Indikator kinerja sasaran pertama (IKSK1.1) Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (18 teknologi, akumulasi 5 tahun terakhir 2018-2022) dicapai sebanyak 18 dari target 18 teknologi atau sebesar 100% (berhasil). Indikator kinerja sasaran kedua (IKSK1.2) Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2022 (2 kegiatan produksi benih) terhadap jumlah kegiatan yang dilakukan pada tahun 2022 (2 kegiatan produksi benih) adalah sebesar 60 % (sangat berhasil).

Indikator kinerja sasaran kelima (IKSK2.1) Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tercapai sebesar 108% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran keenam (IKSK3.1) Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku) sebesar 98,02 (117%). Rincian target dan realisasi hasil pengukuran kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat TA 2022 disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Target dan realisasi pengukuran kinerja tahun 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	
				Jumlah	%
1	Dimanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	IKSK1.1. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi)	18	18	100
		IKSK1.2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman,	60	60	100

		peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)			
		IKSK1.3 Jumlah varietas unggul tanaman perkebunan yang dilepas (varietas)	2	2	100
2	Terwujudnya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Badan Litbang Pertanian yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima	IKSK2.1. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	83	91,37	110
3	Terkelolanya anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	IKSK3.1. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)	85	98,02	117

\*Rekomendasi TPV Perkebunan No.17/TPVBUN/12/2022, 27-12-2022

Rincian hasil pengukuran capaian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah sebagai berikut :

### 3.1.1. Sasaran 1 (S1) : Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri

#### IKSK1.1: Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi).

Berdasarkan dokumen Penetapan Kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022, bahwa target hasil inovasi teknologi pertanian yang dimanfaatkan (akumulasi 6 tahun terakhir) adalah sebanyak 18 teknologi. Capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan selama 2017-2022 sebanyak 18 teknologi, antara lain : 11 varietas unggul baru, 4 teknologi budidaya, dan 3 produk/formula atau sebesar 100% dibanding target perjanjian kinerja yang ditetapkan dengan kategori berhasil. Rekapitulasi hasil inovasi teknologi perkebunan tahun 2017-2022 yang telah dimanfaatkan disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Target dan realisasi hasil inovasi Litbang 2017-2022 yang termanfaatkan

No.	Uraian hasil inovasi litbang yang dimanfaatkan	Hasil	Termanfaatkan			Wilayah Pengguna Teknologi
			Target	Realisasi	%	
1	Varietas Unggul Baru	67 <sup>*</sup> )	12	9(25) <sup>**</sup> )	75 (209)	Jatim, Jateng, Jabar, DIY, Sulut
2	Teknologi Budidaya	27	4	6	150	Jatim, Jateng
3	Produk/Formula	8	2	3	150	Soe NTT, Sulsel, Blitar

	Total	98	18	18	100	Berhasil
--	-------	----	----	----	-----	----------

\*) Termasuk hasil VUB dari pendampingan dari mitra kerjasama dinas dan swasta.

\*\*) Dimanfaatkan oleh mitra dinas pemerintah daerah dan swasta (dalam kurung jumlah VUB)

Hasil teknologi varietas unggul baru, teknologi budidaya dan produk/formula yang telah dimanfaatkan oleh *stakeholder* seperti petani, penangkar dan perusahaan disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil inovasi litbang 2017-2022 yang termanfaatkan

No	Nama Teknologi	Manfaat Teknologi	Jumlah Stock	Wilayah Sebaran
1	2	3	4	5
1	VUB Tembakau Temanggung : 1. Kemloko 4 2. Kemloko 5 3. Kemloko 6	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi tinggi dan mutu baik, tahan terhadap tiga patogen utama tembakau (nematoda <i>Meloidogyne</i> spp., jamur <i>Phytophthora nicotianae</i> , dan bakteri <i>Ralstonia solanacearum</i> ) dan sesuai spesifik lokasi (Kemloko 4 selain lahan sawah, Kemloko 5 sesuai di lereng G. Sumbing, dan Kemloko 6 sesuai di lereng G. Sindoro)	10,0 kg 10,5 kg 14,9 kg	Kabupaten Temanggung Eviden Lampiran 5 <a href="http://semarang.bisnis.com/read/20180412/535/783403/teman-gung-mengimbau-petani-tanam-tembakau-kemloko-ini-alasannya">http://semarang.bisnis.com/read/20180412/535/783403/teman-gung-mengimbau-petani-tanam-tembakau-kemloko-ini-alasannya</a> ;
2	VUB Tembakau Tulungagung : Gagang Rejeb Sidi	Menyediakan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi	17,5 kg	Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Eviden Lampiran 6
3	VUB Tembakau Magetan : 1. Rejeb Parang 3 2. Rejeb Parang 4	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi	17,8 kg 21,1 kg	Kabupaten Magetan, Jawa Timur. Eviden Lampiran 7
4	VUB Tembakau Jombang : 1. Jinten Pakpie 1 2. Jinten Pakpie 2 3. Manilo	Meningkatkan produktivitas dan mutu	36,5 kg 36,2 kg 13,8 kg	Kabupaten Jombang, Jawa Timur. Eviden Lampiran 8
5	VUB Tembakau Garut: 1. Tegar A1 2. Tegar A2 3. Tegar D1 4. Tegar D2	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi	-	Kabupaten Garut, Jawa Barat. Eviden Lampiran 9

	5. Tegar J			
6	VUB Tembakau Majalengka : 1. Sigalih 2. Citrasari 3. Kubangsari	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi	-	Kabupaten Majalengka, Jawa Barat. Eviden Lampiran 10
7	VUB Tembakau Sumedang : 1. Temangi 2. Hanjuang 3. Kenceh	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi	-	Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Eviden Lampiran 10
8	VUB Jarak kepyar: Asb 119 Agribun	Pengembangan jarak kepyar dengan produktivitas tinggi	1.627 kg	Kab. Kudus Jateng, Kab. Gunung Kidul DIY, Pekanbaru Riau
9	VUB Abaka Talaud: 1. ROTE EH 2. ROTE EMT 3. ROTE EM 4. ROTE BHJ	Diperoleh kepastian keaslian dan kemurnian varietas dan menjamin ketersediaan benih sumber varietas unggul abaka lokal Talaud.	Kebun Benih Induk Abaka seluas 1,478 ha	Kepulauan Talaud Sulawesi Utara. Eviden Lampiran 11
10	Pengembangan kapas varietas Kanesia 19	Pengembangan kapas yang berpotensi produksi tinggi	339 kg	Mojokerto, Lamongan, dan Pacitan Jawa Timur; Wonogiri, Blora dan Gunung Kidul Jawa Tengah seluas 389 ha oleh PR. Sukun, Kudus. Eviden Lampiran 12
11	VUB Tembakau Probolinggo: 1. Paiton 3 2. Paiton 4 3. Paiton 5	Menyediakan pilihan varietas dengan potensi produksi dan mutu yang baik, sesuai spesifik lokasi		Kabupaten Probolinggo Eviden Lampiran 13
12	Perbanyak benih tebu sistem budchip.	Perbanyak benih tebu sistem budchip mampu meningkatkan kepastian benih hidup/tumbuh baik dan dapat disediakan dalam waktu yang leluasa sesuai kebutuhan pengguna.	Tersedia	PT. KTM, dan petani tebu di sekitar Kebun Benih PT. KTM di Lamongan. Eviden video : <a href="https://youtu.be/p6d5ZjMUxyM">https://youtu.be/p6d5ZjMUxyM</a>

13	Teknologi budidaya tebu PC dan rawat ratun	Meningkatkan produktifitas tebu PC dan rawat ratun lebih dari 3 kali dengan produktivitas tetap tinggi >10 t hablur/ha.	Tersedia	PG Trangkil dan petani tebu di Pati Jawa Tengah. Eviden Lampiran 14
14	Teknologi Budidaya dan Pengolahan Rami	Menyediakan Teknologi mendukung budidaya dan pengolahan rami	Tersedia	CV. Ramindo Berkah Persada Sejahtera, seluas 18 ha di Wonosobo, Jawa Tengah. Eviden Lampiran 15
15	Alat pemisah serat kapas tipe gergaji GTas-2. No. HAKI IDS000002310	Meningkatkan efisiensi pengolahan kapas berbiji menjadi serat kapas dengan kapasitas pengolahan hingga 70 kg kapas berbiji/jam.	Tersedia	Areal pertanaman kapas untuk industri tenun tradisional di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Eviden Lampiran 17
16	Pemanfaatan Teknologi Formulasi Asap Cair Tembakau	Mengendalikan hama tembakau di sentra pengembangan yang ramah lingkungan.	Tersedia	Petani tembakau di wilayah Kab Blitar. Eviden Lampiran 18
17	Produk Roselindo Tea dan pemanfaatan VUB Rosela : 1. Roselindo 1 2. Roselindo 2	Memberikan pilihan kepada pengusaha minuman herbal untuk menggunakan varietas rosela herbal Roselindo 1 dan Roselindo 2 yang baik untuk kesehatan (anti oksidan, anti hipertensi, anti diabetes, anti bakteri, dsb)	543 kg	Produksi dan pemasaran Roselindo Tea (Lampiran 18). Distribusi benih rosela : 43 kg (2019) dan 27 kg (2021) a.l Jatim, Jateng, Jabar, DIY, Banten, dan Sulawesi Selatan. Eviden Lampiran 19
18	Peta sebaran hama dan penyakit tembakau dan rekomendasi pengelolaannya.	Dapat menjadi pedoman pengelolaan hama dan penyakit tembakau berbasis wilayah	Tersedia	Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Eviden Lampiran 20

Adapun deskripsi teknologi hasil penelitian tanaman perkebunan yang dimanfaatkan selama 5 tahun terakhir (2017-2022) adalah sebagai berikut :

### 1. Tembakau Varietas Kemloko 4 Agribun

(SK Menteri Pertanian No. 645/Kpts/KB.010/10/2017, 11 Oktober 2017)

Varietas ini merupakan hasil persilangan antara varietas Kemloko 2 dengan Prancak 95. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 16,21- 29,43% dibanding Kemloko 3 menjadi 861-1.061 kg/ha. Indeks tanaman meningkat 10,83-29,52% dibanding Kemloko 3 menjadi 25,37-47,84. Kadar nikotin 3,00-3,54%. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan tegal.

### 2. Tembakau Varietas Kemloko 5 Agribun

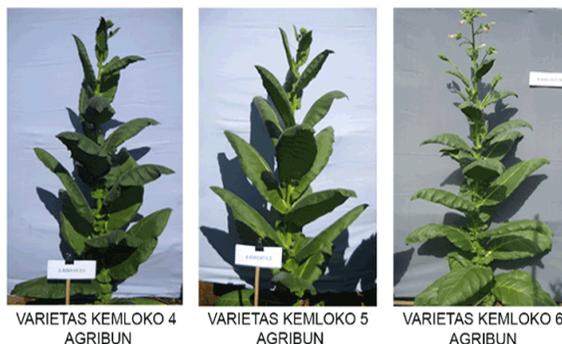
(SK Menteri Pertanian No. 646/Kpts/KB.010/10/2017, 11 Oktober 2017)

Hasil persilangan antara varietas Kemloko 1 dengan varietas K 399. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 11,45–13,17% dibanding Kemloko 3 menjadi 893-1.071 kg/ha. Indeks tanaman meningkat 14,07-16,45% dibanding Kemloko 3 menjadi 29,53 - 42,37. Kadar nikotin 3,24-4,54%. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan di lereng gunung Sumbing.

### 3. Tembakau Varietas Kemloko 6 Agribun

(SK Menteri Pertanian No. 647/Kpts/KB.010/10/2017, 11 Oktober 2017)

Hasil persilangan antara varietas Kemloko 2 dengan varietas K 399. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 14,46- 48,90 % dibanding Kemloko 3. Indeks tanaman meningkat 9,74 – 15,79 % dibanding Kemloko 3. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan di lereng gunung Sindoro.



Gambar 4. Tembakau Kemloko 4, 5 dan 6 Agribun

#### 4. Tembakau Tulung Agung : Varietas Gagang Rejeb Sidi

(SK Menteri Pertanian No. 648/Kpts/KB.010/10/2017, 11 Oktober 2017)

Varietas unggul baru tembakau Tulungagung Gagang Rejeb Sidi mempunyai keunggulan potensi produksi tembakau rajangan kering 0,82-0,95 ton/ha, indek mutu 58,19-75,28, indek tanaman 71,72-86,99, kadar nikotin 3,12-5,42%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan bakteri *R. solanacearum*.



Gambar 5. Tembakau Gagang Rejeb Sidi

#### 5. Tembakau Magetan : Varietas Rejeb Parang 3.

(SK Menteri Pertanian No. 159/Kpts/KB.010/2/2018, 26 Februari 2018)

Potensi produksi rajangan kering 0,35–1,13 ton/ha, Indeks mutu 49,97–74,58, Indeks tanaman 21,01–90,13, Kadar nikotin 2,93–5,20%, rentan terhadap penyakit lanas (*Phytophthora nicotianae*) dan moderat tahan terhadap penyakit layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*).

#### 6. Tembakau Magetan : Varietas Rejeb Parang 4.

(SK Menteri Pertanian No. 160/Kpts/KB.010/2/2018, 26 Februari 2018)

Potensi produksi rajangan kering 0,39–1,14 ton/ha, Indeks mutu 48,63–82,40. Indeks tanaman 26,03–96,18, kadar nikotin 3,00–5,28%, rentan terhadap penyakit lanas *Phytophthora nicotianae* dan tahan terhadap penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 6. Tembakau Magetan Rejeb Parang 3 dan 4

### 7. Tembakau Jombang : Varietas Jinten Pakpie

(SK Menteri Pertanian No. 119/KPTS/KB.020/8/2019, 27 Agustus 2019)

Potensi produksi rajangan kering 1,49-2,06 ton/ha, indeks mutu 70-78, indeks tanaman 105-147, kadar nikotin 3,49–4,47%, moderat tahan terhadap penyakit lanas *Phytophthora nicotianae* dan penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum*. Sangat sesuai untuk pengembangan di lahan sawah dan tegal di Kabupaten Jombang, Lamongan dan Mojokerto.

### 8. Tembakau Jombang : Varietas Manilo

(SK Menteri Pertanian No. 21/Kpts/KB.020/2/2019, 1 Februari 2019)

Potensi produksi rajangan kering 1,43-2,04 ton/ha, Indeks mutu 70-78, indeks tanaman 97-139, kadar nikotin 3,79–4,62%, moderat tahan terhadap penyakit lanas *Phytophthora nicotianae* dan tahan terhadap penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum*. Varietas Manilo ini sangat sesuai dikembangkan di lahan sawah dan tegal di Kabupaten Jombang.



Gambar 7. Tembakau Jombang Varietas Jinten Pakpie dan Manilo

### 9. Tembakau Garut : Varietas Tegar A1

(SK Menteri Pertanian No. 616/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Garut varietas Tegar A1 adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 1-1,5 ton/ha, indeks tanaman 212,91, kadar nikotin 5,2%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar A1 ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Garut.

### 10. Tembakau Garut : Varietas Tegar A2

(SK Menteri Pertanian No. 617/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Garut varietas Tegar A2 adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 1-1,55

ton/ha, indeks tanaman 212,3, kadar nikotin 5,35%, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar A2 ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Garut.

### 11. Tembakau Garut : Varietas Tegar D1

(SK Menteri Pertanian No. 615/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Garut varietas Tegar D1 adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 0,8-1,4 ton/ha, indeks tanaman 212,65, kadar nikotin 4,89%, rentan terhadap *Ralstonia solanacearum*, tetapi moderat tahan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar D1 ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Garut.

### 12. Tembakau Garut : Varietas Tegar D2

(SK Menteri Pertanian No. 618/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Garut varietas Tegar D2 adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 0,8-1,4 ton/ha, indeks tanaman 233,68, kadar nikotin 5,13%, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar D2 ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Garut.

### 13. Tembakau Garut : Varietas Tegar J

(SK Menteri Pertanian No. 614/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Garut varietas Tegar J adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 0,8-1,45 ton/ha, indeks tanaman 209,51, kadar nikotin 5,5%, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar J ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Garut.



Gambar 8. Tembakau Garut Varietas Tegar A1, A2, D1, D2, dan J

#### 14. Tembakau Sumedang : Varietas Temangi

(SK Menteri Pertanian No. 622/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Sumedang varietas Temangi adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,93–1,2 ton/ha, indeks tanaman 212,85, kadar nikotin 3,9%, rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*, tetapi moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*. Varietas Temangi ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Sumedang.

#### 15. Tembakau Sumedang : Varietas Hanjuang

(SK Menteri Pertanian No. 619/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Sumedang varietas Hanjuang adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,6–1,1 ton/ha, indeks tanaman 128,16, kadar nikotin 3,5%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Hanjuang ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Sumedang.

#### 16. Tembakau Sumedang : Varietas Kenceh

(SK Menteri Pertanian No. 621/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Sumedang varietas Kenceh adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,6–1,2 ton/ha, indeks tanaman 166,9, kadar nikotin 4,7%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Kenceh ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Sumedang.



Gambar 9. Tembakau Sumedang Temangi, Hanjuang, dan Kenceh

#### 17. Tembakau Majalengka : Varietas Sigalih

(SK Menteri Pertanian No. 612/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Majalengka varietas Sigalih adalah jenis tembakau rajangan halus mole **putih** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,4–0,8 ton/ha, indeks tanaman 117,8, dan kadar nikotin 1,72%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Sigalih ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Majalengka.

### 18. Tembakau Majalengka : Varietas Citrasari

(SK Menteri Pertanian No. 620/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Majalengka varietas Citrasari adalah jenis tembakau rajangan halus mole **putih** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,43–0,8 ton/ha, indeks tanaman 71,6, kadar nikotin 2,6%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Citrasari ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Majalengka.

### 19. Tembakau Majalengka: Varietas Kubangsari

(SK Menteri Pertanian No. 613/KPTS/KB.110/M/9/2019, 4 September 2019)

Tembakau Majalengka varietas Kubangsari adalah jenis tembakau rajangan halus mole **putih** dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,8–1,2 ton/ha, indeks tanaman 83, kadar nikotin 1,89%, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*. Varietas Kubangsari ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Majalengka.



Gambar 10. Tembakau Majalengka Sigalih, Citrasari, dan Kubangsari

### 20. Jarak Keyar Varietas Asembagus 119 Agribun

(SK Menteri Pertanian No. 29/Kpts/KB.020/2/2019, 1 Februari 2019)

Varietas unggul baru (VUB) Jarak Keyar Asembagus 119 Agribun memiliki rata-rata produktivitas 2.494,5 kg/ha meningkat 30,16% dibandingkan dengan varietas Asb.81, dapat beradaptasi luas dan kadar minyak 47,89%. VUB jarak keyar Asembagus 119 Agribun ini memiliki toleransi moderat terhadap cekaman kekeringan dan agak tahan terhadap serangan hama *S. litura*.



Gambar 11. Jarak keyar varietas Asembagus 119 Agribun

## 21. Abaka - ROTE EH

(SK Menteri Pertanian No. 15/Kpts/KB.010/3/2020, 31 Maret 2020)

Varietas unggul baru Abaka - ROTE EH ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 383 cm, lingkaran batang 72,6 cm, jumlah batang 8,27 batang/rumpun, bobot batang segar 154.363 kg/ha/tahun, potensi produksi serat kering 6.235 kg/ha/tahun, dengan rendemen serat 3,78 dan kekuatan serat 39,28 g/tex, serta telah berkembang luas di Kabupaten Talaud.



Gambar 12. Abaka - ROTE EH

## 22. Abaka - ROTE EMT

(SK Menteri Pertanian No. 17/Kpts/KB.010/3/2020, 31 Maret 2020)

Varietas unggul baru Abaka - ROTE EMT ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 357 cm, lingkaran batang 60 cm, jumlah batang 16,5 batang/rumpun, bobot batang segar 143.367 kg/ha/tahun, potensi produksi serat kering 3.905 kg/ha/tahun, dengan rendemen serat 4,17 dan kekuatan serat 44,15 g/tex, serta telah berkembang luas di Kabupaten Talaud.



Gambar 13. Abaka - ROTE EMT

### 23. Abaka - ROTE EM

(SK Menteri Pertanian No. 16/Kpts/KB.010/3/2020, 31 Maret 2020)

Varietas unggul baru Abaka - ROTE EM ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 353 cm, lingkaran batang 65 cm, jumlah batang 14,4 batang/rumpun, bobot batang segar 148.890 kg/ha/tahun, potensi produksi serat kering 5.662 kg/ha/tahun, dengan rendemen serat 3,79 dan kekuatan serat 37,80 g/tex, serta telah berkembang luas di Kabupaten Talaud.



Gambar 14. Abaka - ROTE EM

### 24. Abaka - ROTE BHJ

(SK Menteri Pertanian No. 18/Kpts/KB.010/3/2020, 31 Maret 2020)

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - ROTE BHJ ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 301 cm, lingkaran batang 45 cm, jumlah batang 15,1 batang/rumpun, bobot batang segar 111.220 kg/ha/tahun, potensi produksi serat kering 4.367 kg/ha/tahun, dengan rendemen serat 3,94 dan kekuatan serat 39,34 g/tex (Gambar 16 kiri), dan telah berkembang luas di Kabupaten Talaud, serta tersedia Kebun Benih Induk (KBI) oleh Pemda Kabupaten Talaud (Gambar 16 kanan).



Gambar 15. Abaka - ROTE BHJ (kiri) dan KBI 4 VUB Abaka – Rote (kanan)

## 25. Teknik Pembuatan Vermikompos Bermutu Tinggi dan Efektivitasnya pada Tanaman Tebu

Vermikompos/kascing merupakan hasil dekomposisi lebih lanjut dari pupuk kompos/organik oleh cacing tanah atau kotoran cacing yang bercampur dengan sisa media atau pakan dalam budidaya cacing. Media dan pakan yang tepat dapat mendukung pembiakan cacing sehingga semakin banyak populasi cacing, maka semakin banyak kotoran yang dihasilkan. Hasil penelitian dari 5 macam media yang diuji menunjukkan bahwa komposisi media yang terbaik adalah **50% pupuk kandang + 50% limbah jamur dan pakan limbah sayur**. Komposisi media dan pakan tersebut telah memenuhi kandungan C minimal 15 %, dan C/N rasio antara 15-25 (Persyaratan minimal pupuk organik padat, Permentan No.70/Permentan/SR. 140/10/2011). Selain itu, penggunaan media 50% PK + 50% LJ dengan pakan limbah sayur tersebut memiliki kelebihan antara lain lebih murah, dan praktis dalam aplikasinya. Sedangkan jumlah hara makro N-P-K untuk semua kombinasi perlakuan masih dibawah 4% sehingga perlu ditingkatkan dengan penambahan bahan-bahan yang dapat memperkaya kandungan NPK.



Gambar 16. Pembuatan vermikompos bermutu tinggi

Efektivitas pemberian vermikompos 10 ton per ha dapat meningkatkan tinggi tanaman, panjang batang, jumlah ruas, dan diameter batang tebu. Pada perlakuan pemberian vermikompos 10 ton/ha, penurunan dosis pupuk anorganik hingga 25 % tidak mengakibatkan penurunan pertumbuhan.



Gambar 17. Efektivitas vermikompos pada tanaman tebu.

## 26. Teknologi Rawat Raton Produktivitas Tinggi

Areal tebu yang ada di Indonesia, 90% diantaranya adalah tanaman ratun. Agar produktivitasnya tetap tinggi, perlu penerapan komponen teknologi rawat ratun yang baik. Komponen rawat ratun yang perlu dilakukan: 1) Tebang tanaman sebelumnya pada pangkal batang; 2) Serasah jangan dibakar, jadikan mulsa/kompos/biochar; 3) Kepras sisa pangkal batang maksimal 1 minggu setelah tebang; 4) Pedot oyot/putus akar agar tumbuh akar baru; 5) Sulam pada 1-1,5 bulan; 6) Pengelolaan bahan organik: serasah dikembalikan, tambah BO lainnya: blotong+abu ketel, biochar, *Crotalaria juncea*; 7) Pengelolaan hara dengan baik, kebutuhan tanaman ratun lebih tinggi dari tanaman pertama; 8) Pengelolaan air yang baik, sesuai kebutuhan setiap fase pertumbuhan; 9) Pengelolaan OPT dengan bijaksana; 10) Panen tebu MBS: Manis (Brix>17); Bersih (kotoran <3%); Segar (digiling <12 jam). Perbaikan kualitas tanah dengan bahan pembenah tanah organik dapat meningkatkan potensi produktivitas tebu 26%, dan meningkatkan potensi produktivitas hablur 36%.



Gambar 18. Tanaman Rawat Raton

## 27. Formula Asap Cair Tembakau untuk Pengendalian Kutu Daun

- Diperoleh 6 jenis asap cair daun tembakau dari 6 daerah penghasil tembakau (Temanggung, Boyolali, Yogyakarta, Purwodadi, Blitar, Probolinggo).
- Asap cair daun tembakau memiliki aktivitas pestisida mampu menyebabkan kematian tertinggi pada *S. litura* dan *Aphis gossypii* berturut-turut 85% dan 94%. Hal ini menunjukkan bahwa asap cair daun tembakau berpotensi untuk dapat dikembangkan sebagai pestisida nabati pengendali hama tanaman perkebunan.
- Telah dilakukan Analisa GCMS pada asap cair daun tembakau yang berasal dari 6 daerah sentra pengembangan tembakau untuk mengetahui senyawa aktif yang berperan sebagai pestisida. Hasil Analisa *GC-MS* pada asap cair daun tembakau dari Probolinggo, Purwodadi, Temanggung, Blitar, Yogyakarta, dan Boyolali menunjukkan adanya senyawa yang diduga berperan sebagai insektisida yaitu piridin (100%). Adanya kandungan piridin pada asap cair daun tembakau ini membuka peluang untuk pengembangan asap cair daun tembakau sebagai pestisida nabati pengendali hama yang ramah lingkungan.



Asap cair daun tembakau dari tembakau Purwodadi (A), tembakau Probolinggo (B), tembakau Boyolali (C), tembakau Blitar (D), tembakau Yogyakarta (E), dan tembakau Temanggung (F).

Daun dan biochar tembakau dari tembakau Boyolali (A), Probolinggo (B), Temanggung (C), Purwodadi (D), Yogyakarta (E), dan Blitar (F).

Gambar 19. Pestisida asap cair dari tembakau dan biochar tembakau

### 28. Mesin Bud Chipper



Kapasitas  
500-600 mata/jam

Kapasitas  
1600 mata/jam

Kebun Benih PT. KTM di Lamongan.  
<https://youtu.be/p6d5ZjMUxyM>

Gambar 20. Mesin bud chipper dan Pemanfaatannya di PT KTM Lamongan

### 29. Produk Roselindo Tea

#### ROSELINDO TEA

minuman penyegar dari ekstrak calyx rosela herbal varietas Roselindo 1 dan Roselindo 2.



Telah dipasarkan di Jepang

Gambar 21. Produk Roselindo Tea

### 30. Alat Pemisah Serat dan Biji Kapas Mini ginery kapas type Gtas-2

#### **Spesifikasi - :**

Dimensi (PxLxT): 100 cm x 80 cm x 115 cm

Kapasitas : 70 kg kapas berbiji/jam

Mesin : 5,5 PK (bahan bakar Premium)

Berat : 70 kg

Kerusakan biji hasil pengolahan < 3%



Gambar 22. Mini ginery kapas type Gtas-2

#### **Keunggulan :**

1. Bodi kuat dari baja terpilih, suku cadang mudah didapat
2. Tidak diperlukan sumber tenaga listrik
3. Pisau pemisah serat berbahan baja
4. Mudah dioperasikan
5. Mudah dipindahkan

### 31. Tembakau Blitar : Varietas Lulang

(SK Menteri Pertanian No. 78/KPTS/KB.020/11/2022, 1 November 2022)

Tembakau Blitar varietas Lulang adalah jenis tembakau rajangan halus dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,97 ton/ha, indeks tanaman 70,10, kadar nikotin 5,5 %, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*, dan rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Lulang ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Blitar.

### 32. Tembakau Blitar : Varietas Mancung

(SK Menteri Pertanian No. 79/KPTS/KB.020/11/2022, 1 November 2022)

Tembakau Blitar varietas Mancung adalah jenis tembakau rajangan halus dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,9 ton/ha, indeks tanaman 68,92, kadar nikotin 4,6 %, moderat tahan terhadap

*Ralstonia solanacearum*, dan rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Mancung ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Blitar.

### **33. Tembakau Blitar : Varietas Kalituri**

(SK Menteri Pertanian No. 80/KPTS/KB.020/11/2022, 1 November 2022)

Tembakau Blitar varietas Mancung adalah jenis tembakau rajangan halus dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,98 ton/ha, indeks tanaman 75,83, kadar nikotin 4,4 %, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*, dan moderat tahan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Kalituri ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Blitar.

### **34. Tembakau Blitar : Varietas Kenongo**

(SK Menteri Pertanian No. 81/KPTS/KB.020/11/2022, 1 November 2022)

Tembakau Blitar varietas Kenongo adalah jenis tembakau rajangan halus dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,97 ton/ha, indeks tanaman 76, kadar nikotin 5,5 %, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*, dan moderat tahan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Kenongo ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Blitar.

### **35. Tembakau Blitar : Varietas Sedep**

(SK

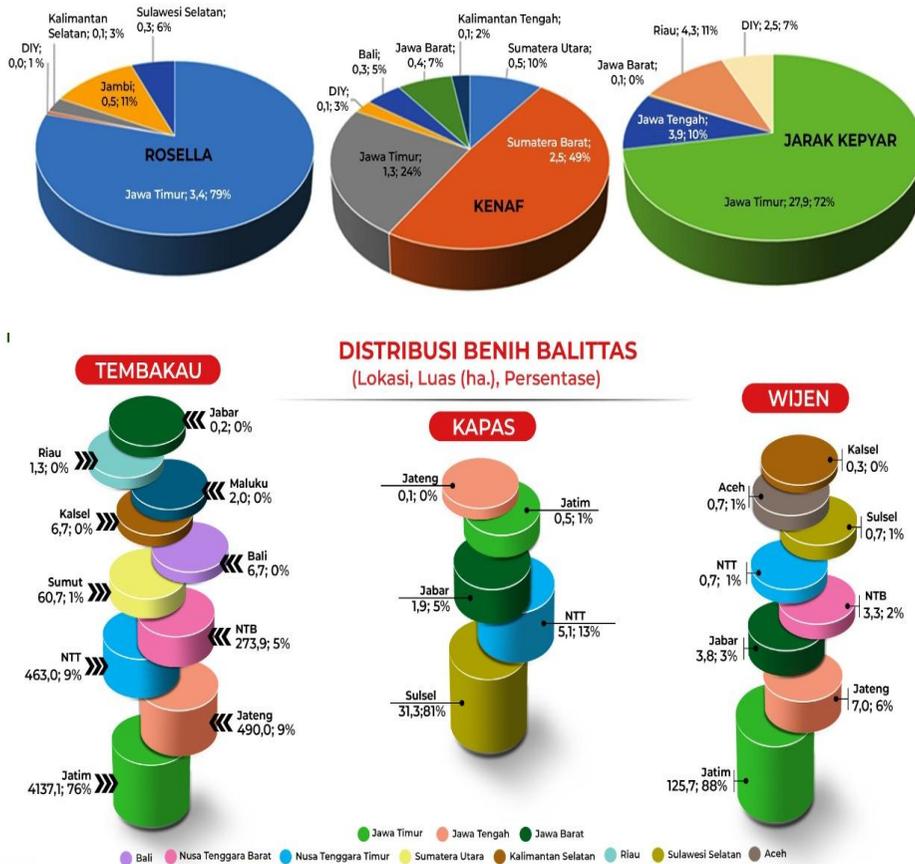
Menteri Pertanian No. 82/KPTS/KB.020/11/2022, 1 November 2022)

Tembakau Blitar varietas Sedep adalah jenis tembakau rajangan halus dengan memiliki keunggulan produktivitas rajangan kering 0,71 ton/ha, indeks tanaman 55, kadar nikotin 5,5 %, tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*, dan rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Sedep ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Blitar.

Rincian daftar hasil penelitian varietas unggul baru, teknologi budidaya, dan diversifikasi produk/formula tahun 2016-2022 yang termanfaatkan disajikan pada Lampiran 4.

Selain VUB 5 tahun terakhir 2017-2022, VUB yang sudah lama dilepas juga masih diminati petani seperti varietas tembakau Prancak 95 (1995), tembakau prancak N1 (2006), tembakau Temanggung Kemloko 2 dan Kemloko 3 (2006), kapas Kanesia 10 (2007), Jarak kepyar Asb 81 (1991), Kenaf KR 6 (1997), Kenaf KR 9 (2001), wijen Sbr 1 dan Sbr 4 (2007), Winas 1 dan Winas 2 (2012), Rosela herbal Roselindo 1, Roselindo 2, Roselindo 3, dan Roselindo 4 (2013). Distribusi benih tebu kelas G1 dan G2 khususnya VUB PS MLG 1 Agribun, PS MLG 2 Agribun, CMG agribun, AMS Agribun, AAS Agribun dan ASA Agribun telah dimanfaatkan di wilayah Jawa Timur dan Jawa Tengah. Pemanfaatan VUB tersebut dapat dilihat dari distribusi benih sumber oleh Unit Produksi Benih

Sumber (UPBS) Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat selama tahun 2022 ke *stakeholder*. Rekapitulasi distribusi benih per komoditas per provinsi disajikan pada Gambar 24, 25, 26, 27, dan 28. Rincian pemanfaatan VUB yang dimanfaatkan oleh *stakeholder* melalui distribusi benih 2022 berdasarkan varietas dan bukti pengiriman disajikan pada Lampiran 16.



Gambar 23. Distribusi benih rosella, kenaf, jarak kepyar, tembakau, kapas, dan wijen tahun 2022



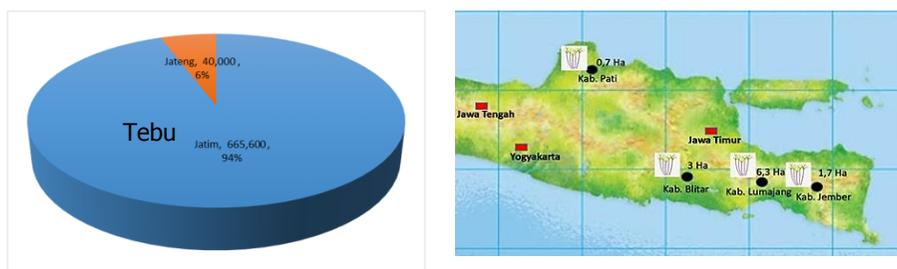
Gambar 24. Sebaran teknologi varietas yang telah dimanfaatkan.



Gambar 25. Sebaran pemanfaatan VUB Jarak Kepyar varietas ASB 119 Agribun



Gambar 26. Sebaran pemanfaatan VUB Kapas varietas Kanesia 19



Gambar 27. Distribusi benih tebu UPBS Balittas tahun 2022

### IKS1-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)

Berdasarkan target perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2022, target capaian kinerja rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan adalah sebesar 60%. Formulasi untuk menghitung capaian Indikator Kinerja Sasaran ke-dua (IKS1-2) ini adalah sebagai berikut :

$$\left( \frac{\sum \text{Hasil penelitian dan pengembangan pada tahun berjalan}}{\sum \text{Kegiatan penelitian dan pengembangan pada tahun berjalan}} \right) \times 100\%$$

Rekapitulasi kegiatan dan hasil yang dicapai pada tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Rekapitulasi kegiatan dan hasil yang dicapai tahun 2022, rasio dan kategori

No	Judul Kegiatan	Jumlah			Kategori <sup>*)</sup>
		Kegiatan RDHP	Hasil teknologi	%	
1	Penyediaan Benih Tebu Tanaman Perkebunan	1	1	100	Sangat berhasil
2	Penyediaan Benih Tanaman Perkebunan Lainnya	1	1	100	Sangat berhasil
	Total	2	2	100	Sangat berhasil

<sup>\*)</sup> Dibanding target 60%

### Kegiatan Tahun 2022

Jumlah kegiatan yang dilaksanakan di tahun 2022 sebanyak 2 RDHP yang bersumber dari dana APBN, disajikan pada Tabel 13. Dan ada penambahan 2 kegiatan penelitian dan pengembangan jejaring kerjasama dengan mitra Dinas dan Swasta, disajikan pada Tabel 14.

Tabel 13. Daftar judul RDHP 2022 bersumber APBN

No	Judul RDHP
1	Penyediaan Benih Tebu Tanaman Perkebunan
2	Penyediaan Benih Tanaman Perkebunan Lainnya

Tabel 14. Daftar kegiatan jejaring kerjasama perkebunan 2022

No	Jejaring kerjasama perkebunan	Mitra
1	Pendampingan Pemurnian Varietas Lokal Tembakau Kabupaten Magelang	Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Magelang
2	Bio-prospective of Indonesia Undomesticated Nicotiana, Hibiscus, Ceiba, Ricinus, and Sesame plants as compounds for pharmaceutical, toiletry, and cosmetic products	Hirata Corp.

## Hasil Kegiatan Tahun 2022

Rincian hasil kegiatan 2022 dan sumber anggaran di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil kegiatan TA 2022 dan sumber anggaran/pemilik/kerjasama

No	Hasil Kegiatan 2022	Sumber Anggaran/Pemilik/Kerjasama
<b>Produksi Benih</b>		
1	Penyediaan Benih Tebu Tanaman Perkebunan	APBN Balittas
2	Penyediaan Benih Tanaman Perkebunan Lainnya	APBN Balittas
<b>Jejaring Kerjasama</b>		
1	Pendampingan Pemurnian Varietas Lokal Tembakau Kabupaten Magelang	Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Magelang
2	Bio-prospective of Indonesia Undomesticated Nicotiana, Hibiscus, Ceiba, Ricinus, and Sesame plants as compounds for pharmaceutical, toiletry, and cosmetic products	Hirata Corp.

<sup>\*)</sup> Hasil jejaring kerjasama litbang pendampingan Balittas melalui mekanisme PNBPN Revisi DIP 2022

Capaian Indikator Kinerja Sasaran ke-dua (IKS1-2) sebanyak 2 kegiatan produksi benih yaitu produksi benih tebu dan produksi benih tanaman perkebunan lainnya ( tembakau, wijen, kapas). Kegiatan jejaring kerjasama tahun 2022 sebanyak 2 kegiatan antara lain pendampingan pemurnian varietas lokal tembakau Magelang dan kegiatan dana hibah luar negeri Kerjasama dengan Hirata Corp mengenai eksplorasi, ekstraksi dan pemanfaatan senyawa-senyawa dari tanaman komoditas Balittas. Capaian IKS1-2 sebesar 100 % lebih tinggi dari target 60% dengan kategori sangat berhasil (Tabel 15).

Kegiatan Tahun 2022:

1. Penyediaan Benih Tebu Tanaman Perkebunan

Kunci keberhasilan pengembangan suatu komoditas sangat ditentukan oleh ketersediaan benih yang bermutu. Benih bermutu ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu mutu genetik, mutu fisiologi, dan mutu fisik. Pada tahun anggaran 2022, Balittas memproduksi benih sumber varietas unggul baru tebu. Produksi benih sumber tanaman tebu difokuskan pada kelas benih G0/KBP dan memproduksi benih sumber tanaman tebu kelas benih G1 dan KBN. Benih sumber tebu G0 diproduksi di laboratorium kultur jaringan Balittas Malang dan produksi benih sumber tebu G1 dan KBN dilaksanakan di IP2TP Karangploso dan IP2TP Asembagus (Gambar 29), mulai bulan Januari – Desember 2022. Benih tebu G0 yang diproduksi adalah PSMLG 1 AGRIBUN, PSMLG 2 AGRIBUN, AAS AGRIBUN, AMS AGRIBUN, ASA AGRIBUN, dan CMG AGRIBUN. Benih G1 terdiri dari varietas AAS AGRIBUN, dan AMS AGRIBUN. Benih KBN terdiri atas varietas PSMLG 1 AGRIBUN, AAS AGRIBUN, AMS AGRIBUN, dan CMG AGRIBUN. Pada kegiatan produksi benih G0 di Laboratorium Kultur Jaringan telah diperoleh benih G0 sebanyak 20.495 tanaman. Disamping benih G0 yang siap tanam, juga telah dihasilkan bahan G0 yang masih dalam proses kultur jaringan, yaitu kalus 2.161 botol, inisiasi tunas 3.544 botol, inisiasi akar 1.824 botol, aklimatisasi I sebanyak 2.063 rumpun. Pada kegiatan produksi benih G1 dan KBN di lapang telah diperoleh benih sebanyak 2.324.623 mata. Jumlah benih yang terdistribusi sebanyak 80.000 mata yang tersebar di wilayah Provinsi Jawa Timur dan Jawa Barat.



Gambar 28. Pertanaman tebu G1 di IP2TP Asembagus

2. Penyediaan Benih Tanaman Perkebunan Lainnya

Benih merupakan tanaman atau bagian tanaman yang dipergunakan untuk memperbanyak dan mengembangbiakkan tanaman. Benih bermutu ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu mutu genetik, mutu fisiologi, dan mutu fisik sesuai standar mutu pada kelas benih. Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) di UPT Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dibentuk dengan tujuan untuk memproduksi dan mengelola benih sumber tanaman dengan penerapan sistem

jaminan mutu. UPBS Balittas bertugas menyediakan benih sumber yang bermutu dari varietas unggul tanaman pemanis, serat, dan minyak industri sesuai dengan permintaan petani ataupun perorangan. Pada tahun anggaran 2022, UPBS Balittas akan memproduksi benih sumber komoditas tanaman serat, tembakau dan minyak industri. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperoleh benih sumber tanaman kapas, kenaf, tembakau, wijen, rosella herbal dan jarak kepyar yang bermutu dengan sistem pengelolaan manajemen UPBS sesuai standar ISO 9001/2015. Benih sumber akan diproduksi di IP2TP Asembagus, IP2TP Muktiharjo, IP2TP Karangploso dan IP2TP Sumberrejo (Gambar 30) mulai bulan Januari – Desember 2022. Varietas tanaman yang diproduksi adalah 1). Kapas: Bronesia 1; 2) Tembakau:Kemloko2, Prancak 95, Bojonegoro 1, dan Kasturi 2; 4) Wijen: SBR 1 dan SBR 2; 5) Rosella herbal: Roselindo 1. Hasil pelaksanaan kegiatan produksi benih sumber tanaman serat, tembakau dan minyak industri dapat mencapai target produksi yang direncanakan. Total target produksi benih yang dicapai sebanyak 350 kg dengan rincian Benih sumber kapas brownesia 3 sebanyak 10 kg, tembakau sebanyak 10 Kg, wijen sebanyak 300 kg, dan rosella herbal sebanyak 30 kg.



Bojonegoro 1

Kasturi 2



Prancak 95

Kemloko 2

Gambar 29. Kondisi tanaman tembakau dan wijen di IP2TP Sumberrejo.

### 3. Pemeliharaan Sumber Daya Genetik

Sumber daya genetik merupakan sumber keragaman yang penting bagi keberlanjutan produksi pertanian. Balittas sebagai institusi di Badan Litbang Pertanian, memiliki mandat untuk melaksanakan pengelolaan plasmanutraf komoditi yang ditangani yakni tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri. Saat ini Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat memiliki koleksi sumber daya genetik yang dipelihara di lapang dan di *seed storage*. Koleksi SDG tersebut perlu dipelihara dengan baik, sehingga dapat terkonservasi dan tersedia untuk kegiatan – kegiatan pengujian dan keperluan standarisasi lebih lanjut. Tujuan dari kegiatan ini adalah memelihara koleksi sumber daya genetik tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri di lapang dan di seed storage. Keluaran dari kegiatan ini adalah dua ribu empat ratus empat puluh satu (2441) aksesori tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang terpelihara dengan baik di lapang dan di seed storage. Pemeliharaan SDG dilaksanakan melalui dua kegiatan, yaitu pemeliharaan koleksi SDG di lapang dan koleksi yang disimpan di seed storage (Gambar 31). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa koleksi SDG tebu, stevia, kapuk, abaka, agave, dan jarak pagar terpelihara dengan baik di lapang dengan jumlah aksesori yang tetap. Hasil pendataan dari koleksi SDG di seed storage telah disimpan sebagai data jumlah aksesori, tahun panen dan kemasan dari setiap blok penyimpanan. Hasil monitoring daya berkecambah menunjukkan bahwa aksesori yang telah disimpan di seed storage selama lebih dari 20 tahun menunjukkan daya berkecambah yang kurang dari 85%, dan perlu dilaksanakan rejuvinasi.



Gambar 30. Sumber daya genetik stevia ditanam dalam polybag

### 4. Pendampingan Pemurnian Varietas Lokal Tembakau Kabupaten Magelang

Kegiatan ini merupakan kegiatan kerjasama antara Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dengan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Magelang mulai tahun 2019 hingga 2022. Tembakau Magelang merupakan tembakau rakyat asli yang diproses secara rajangan. Tembakau ini sudah berkembang sejak tahun 1930 di wilayah Kecamatan Ngablak, Pakis, Ngluwar, Windusari, dan Borobudur, Kabupaten Magelang dengan luas areal 3.500 – 4.200

ha per tahun. Sampai saat ini belum ada kultivar tembakau Magelang yang sudah dilepas. Tujuan kegiatan adalah memperoleh 2 varietas unggul lokal yang lebih baik dibanding kultivar lokal lain yang berkembang di Kabupaten Magelang. Dengan demikian akan berdampak pada berkurangnya penggunaan kultivar ilegal, dan sekaligus dapat melakukan sertifikasi dan pengawasan peredaran benih tembakau di Kabupaten Magelang. Pada tahun 2019 telah dilakukan eksplorasi dan seleksi (pemurnian) terhadap 14 kultivar tembakau Magelang. Tahun 2022 dilakukan uji multilokasi di 8 lokasi, yaitu di Kecamatan Windusari (1.090 mdpl), Kecamatan Pakis (1.199 mdpl), Kecamatan Tegalrejo, Kecamatan Mungkid, dan Kecamatan Ngluwar (870 mdpl). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat empat kultivar terbaik, dengan komposisi varietas hampir sama dengan hasil pengujian tahun 2021, yaitu Sampurna, Grompol Ulir, Gombel Cethok, dan Gombel Mukiyo dengan hasil produktivitas berturut-turut 1071.39kg; 1004.31 kg; 1229.09kg; 1015.21 kg, dan 1066.26kg per ha dan nilai indeks mutu masing-masing 63.65, 55.49, 61.96, dan 54.27. Hasil pengamatan terhadap penyakit lanas yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora nicotianae* rata-rata 0,00 – 27,44%. Sedangkan pengamatan terhadap penyakit layu bakteri disebabkan oleh bakteri *Ralstonia solanacearum* rata-rata kisaran 0,00 – 37,80%. Pada tahun ini juga telah dilaksanakan monev lapang oleh tim penilai varietas, Direktorat Jendral Perkebunan, sebagai salah satu syarat pengajuan sidang pelepasan varietas yang rencananya akan dilaksanakan pada tahun 2023.

#### **4.1. Evaluasi Ketahanan Varietas Lokal Tembakau Magelang Terhadap Penyakit Utama**

Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi ketahanan varietas lokal tembakau Kabupaten Magelang terhadap penyakit yang disebabkan oleh cendawan *Phytophthora nicotianae* dan bakteri *Ralstonia solanacearum*. Penyakit lanas yang disebabkan oleh jamur *P. nicotianae* merupakan salah satu penyakit utama pada tembakau. Infeksi pada tanaman dapat terjadi mulai bibit hingga tanaman dewasa dan layu sebelum tanaman cukup umur untuk dipanen. Gejala serangan pada tanaman dapat berupa tanaman layu, daun menguning dan pada pangkal batang busuk berwarna coklat dan apabila dibelah menunjukkan empulurnya bersekat-sekat. Kerusakan pada jaringan empulur tersebut menyebabkan metabolisme pada tanaman menjadi terganggu, terutama translokasi hasil-hasil fotosintesis dan air keseluruh bagian tanaman menjadi terhambat sehingga tanaman menjadi layu dan mati. Evaluasi ketahanan galur lokal tembakau Magelang, terhadap penyakit lanas (*Phytophthora*, sp) diperoleh 5 galur Tahan (Grompol Ulir, Gombel Cethok, Sampurna, Gombel Mukiyo, Pembanding asal petani tegal) (Tabel 16).

Tabel 16. Hasil pengamatan evaluasi ketahanan galur-galur tembakau lokal Magelang terhadap penyakit lanas (*Phytophthora nicotianae*)

No.	Kultivar	Rerata (%)	Kriteria *) Ketahanan
1	Gombel Kenongo	63,33	Rentan
2	Grompol Ulir	13,33	Tahan
3	Gombel Andong	63,33	Rentan
4	Gombel Cethok	3,33	Tahan
5	Gombel Sedong	40,00	Rentan
6	Gombel Genjah	26,67	Moderat Tahan
7	Gombel Ngablak	46,67	Rentan
8	Gombel Soblem A	56,67	Rentan
9	Mantili	86,67	Sangat Rentan
10	Sampurna	3,33	Tahan
11	Koplo	20,00	Moderat Tahan
12	Gombel Mukiyo	16,67	Tahan
13	Jinten	40,00	Moderat Tahan
14	Pembanding Tegal	16,67	Tahan
15	Pembanding Sawah	43,33	Rentan
16	HS	96,67	Sangat Rentan
17	K 399	0,00	Tahan

Keterangan : Kriteria ketahanan Wernsman *et.al.* (1974) dan Csinos *et.al.* (1984), yaitu:  
 0 - 17% = Tahan; 18 - 42% = Moderat Tahan; 43 - 73% = Rentan  
 dan 74 - 100% = Sangat Rentan

5. *Bio-prospective of Indonesia Undomesticated Nicotiana, Hibiscus, Ceiba, Ricinus, and Sesame plants as compounds for pharmaceutical, toiletry, and cosmetic products*

Salah satu tugas dan fungsi dari Balittas adalah mengelola koleksi sumber daya genetik (SDG) tanaman tembakau, serat, tanaman minyak nabati dan menghasilkan varietas unggul untuk mendukung pengembangan suatu komoditas. Dalam hubungannya dengan kebutuhan Hirata Corp untuk mencari dan mengidentifikasi senyawa bioaktif untuk produk farmasi, toiletries, dan kosmetik, maka perlu mengeksplorasi tanaman – tanaman yang belum dibudidayakan dan mengidentifikasi senyawa bioaktif dari tanaman – tanaman tersebut. Tanaman tersebut termasuk dalam genus Hibiscus, Ceiba, Ricinus dan Sesame yang terdapat dalam ekosistem Indonesia. Tujuan proyek kerjasama ini adalah untuk menguji senyawa fitokimia dari tanaman yang belum dibudidayakan dari spesies tanaman dalam genus Hibiscus, Ceiba, Ricinus dan Sesame dan menentukan senyawa bioaktif baru yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk farmasi, toiletry, dan kosmetik. Adapun keluaran yang diharapkan dari proyek kerjasama ini adalah : 1) Akses tanaman dari spesies

dalam genus Hibiscus, Ricinus, Ceiba dan Sesame; 2) Kandungan fitokimia yang berhubungan dengan senyawa bioaktif yang meliputi alkaloid, flavonoid, phenol, glycoside dan kandungan lain yang mungkin memiliki senyawa bioaktif baru; 3) Informasi metode ekstrasi dari senyawa fitokimia dan bioaktif yang memiliki potensi untuk dapat dikembangkan menjadi produk farmasi, toiletry dan kosmetik; dan 4) Penggunaan sumber daya genetik tanaman tembakau, serat, dan minyak nabati untuk produk farmasi, toiletry, dan kosmetik yang memenuhi standar dan berdaya saing. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun 2022 adalah eksplorasi spesies yang belum didomestikasi dari spesies Ricinus dan Ceiba di Situbondo dan Bali (Gambar 32). Kegiatan eksplorasi berhasil mendapatkan biji dari tanaman Ricinus yang memiliki warna batang hijau dan merah, dan tanaman Ceiba yang telah tumbuh selama bertahun – tahun di desa Jimbaran, Bali. Biji yang didapatkan akan digunakan sebagai bahan tanaman sebagai sumber sampel pembuatan simplisia dan ekstrasi senyawa bioaktif dari setiap bagian tanaman.



Gambar 31. Kegiatan diskusi dengan warga, pengambilan sampel tanaman kapuk, dan lokasi eksplorasi tanaman kapuk di desa Jimbaran, Bali

### **3.1.1. Sasaran (S2) : Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang Akuntabel dan Berkualitas, Efektif, Efisien Berorientasi pada Pelayanan Prima**

#### **IKSK2-1 : Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat**

Pembangunan Zona Integritas di Balittas telah dimulai sejak tahun 2015 yang ditandai dengan kegiatan penandatanganan Pakta Integritas oleh seluruh pegawai. Sejak itulah, Balittas mulai dinilai Zona Integritas oleh Tim Penilai Instansi (TPI) yang dalam hal ini adalah Tim Itjen Kementan.

Indikator kinerja sasaran ketiga (IKS2-1), Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat antar tahun 2015-2021 terjadi peningkatan yaitu 8,09 (2015), Tidak dinilai (2016), 82,95 (2017), 82,26 (2018), 89,13 (2019), dan 92,25 (2020). Tahun 2019 telah ditetapkan sebagai unit kerja berpredikat WBK oleh Kementerian Pertanian dan

KemenPanRB. Tahun 2020, dengan nilai ZI 91,78 Balittas diusulkan menjadi Unit Kerja berpredikat WBBM oleh Kementerian Pertanian ke KemenpanRB, namun belum lulus *desk evaluation* di tingkat nasional. Tahun 2021 dengan nilai ZI 91,37 Balittas kembali diusulkan menjadi Unit Kerja berpredikat WBBM oleh Kementerian Pertanian dan sudah lulus *desk evaluation*, namun belum lulus di tahap finalisasi oleh Tim Penilai Nasional (KemenpanRB), namun belum lulus di tingkat KemenpanRB (Gambar 47 dan 48). Di tahun 2022, dikarenakan adanya transformasi kelembagaan Badan Litbang Pertanian menjadi Badan Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) yang menyebabkan berubahnya tugas dan fungsi Balai, maka TPI tidak melakukan penilaian ZI lingkup BSIP. Hal ini dikarenakan menunggu keputusan struktur organisasi baru tentang nama Balai yang baru beserta tugas dan fungsinya. Jika sudah ditetapkan, maka akan dapat ditentukan jenis pelayanan yang nantinya akan dinilai dalam Penilaian ZI menuju WBK/WBBM.

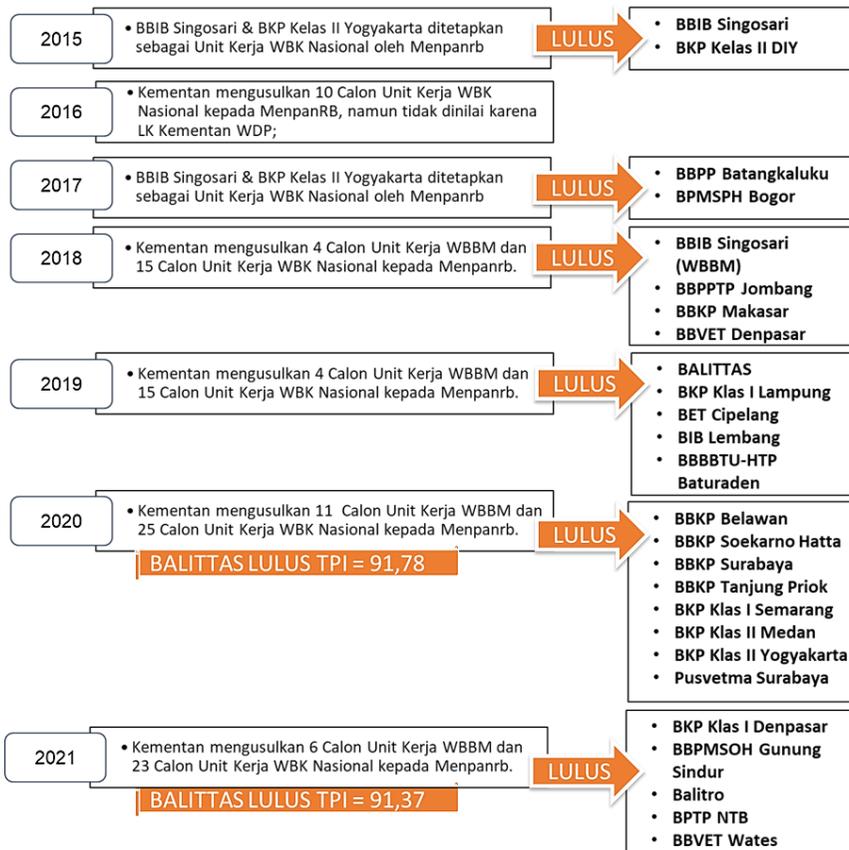
Dalam rangka pemenuhan Indikator kinerja sasaran ketiga (IKS2-1), Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2022, akan dinilai oleh Tim Pusat BSIP pada tanggal 1-8 Desember 2022 Kriteria capaian Indikator Kinerja Sasaran ketiga (IKS2-1) terdiri dari unsur pengungkit dan unsur hasil. Unsur pengungkit terdiri dari 6 unsur zona integritas, antara lain: Manajemen Perubahan, Penataan Tata Laksana, Penataan Sistem Manajemen SDM, Penguatan Akuntabilitas Kinerja, Penguatan Pengawasan, dan Peningkatan Pelayanan Publik. Sedangkan unsur hasil dari pembangunan zona integritas adalah terwujudnya peningkatan pelayanan publik kepada masyarakat yang diukur dari nilai persepsi kualitas layanan dari stakeholder dan terwujudnya pemerintahan yang bebas dari KKN yang diukur dari nilai survei persepsi korupsi dan presentasi temuan hasil pemeriksaan (LHP).

Saat ini, sedang dalam tahapan pemenuhan dokumen dari PJ masing-masing unsur pengungkit, yang akan dikompulir paling lambat tanggal 20 Nopember 2022. Berikut adalah Jadwal Pelaksanaan Penilaian Silang ZI Lingkup BSIP:

RENCANA KERJA PELAKSANAAN PENILAIAN ZI														
No	Rencana Kegiatan	Okt				Nov				Des				Keterangan
		M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4			
1	Pembentukan Tim Penilaian Mandiri Pembangunan Zona Integritas menuju WBK/WBBM (SK Kepala Balitbangtan)													Perbaikan SK Kepala Badan
2	Sosialisasi Pelaksanaan Penilaian Pembangunan Zona Integritas Menuju WBK/WBBM													Dilaksanakan tanggal 2 Nop 2022
3	Technical Meeting Tim Asesor Balitbangtan													Dilaksanakan 8 Nop 2022
4	Pengumpulan dan validasi dokumen untuk penilaian Pembangunan Zona Integritas Menuju WBK/WBBM													Dilakukan pengumpulan dokumen oleh seluruh sektor melalui link google drive 8 - 30 Nop 2022
5	Penilaian mandiri Pembangunan Zona Integritas Menuju WBK/WBBM lingkup Balitbangtan													Dilakukan oleh Tim Asesor ZI Balitbangtan 1 - 8 Des 2022
6	Pemaparan hasil penilaian Tim Asesor													Dilakukan melalui hybrid, 11 - 12 Des
7	Tindak Lanjut atas penilaian Pembangunan Zona Integritas Menuju WBK/WBBM oleh Inspektoral Jenderal													Satker menyiapkan perbaikan dokumen
8	Penetapan Nilai Pembangunan Zona Integritas menuju WBK/WBBM													Ditetapkan dengan SK Kepala Badan



Gambar 32. Hasil penilaian Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat antar tahun 2015-2022



Gambar 33. Sejarah pengusulan Unit Kerja WBK/WBBM Kementerian Pertanian termasuk Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Hasil penilaian TPN Kemenpan RB bahwa hasil penetapan unit kerja berpredikat WBBM oleh Panel Penilaian TPN Kemenpan RB dinyatakan belum lulus. Walaupun demikian, berdasarkan hasil akhir penilaian TPI Kementan sebesar 91,37 dan lebih besar dari target 83 (110 %), maka capaian Indikator Kinerja Sasaran IKS2-1 dengan kategori sangat berhasil.

## **IKS2-2 : Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)**

Berdasarkan target perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2022, target Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku) adalah sebesar 85 (nilai). Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (IKS2-2) ini diperoleh secara otomatis dari aplikasi Program SMART. Aplikasi SMART (Sistem Monitoring Kinerja Terpadu) Kemenkeu dilakukan secara online menjadi *user friendly*, *paper less*, lebih *real time*, dan akurat. Aplikasi SMART dapat diunduh pada link berikut ini; <https://smart.kemenkeu.go.id/App2021/satker>.

Perhitungan nilai indikator kinerja pelaksanaan anggaran (IKPA) dari aplikasi SMART berdasarkan PMK No. 214 tahun 2017 diperbaharui tahun 2019 menjadi 12 indikator kinerja, kemudian diperbaharui lagi tahun 2021 menjadi 13 indikator kinerja. IKPA sebagai alat monitoring dan evaluasi atas pengelolaan anggaran pada K/L melalui 13 indikator kinerja telah berhasil mendorong peningkatan tata kelola pelaksanaan anggaran. Tiga belas indikator kinerja tersebut antara lain :

1. Revisi DIPA
2. Deviasi halaman III DIPA
3. Pengelolaan Uang Persediaan (UP).
4. Penyampaian LPJ Bendahara
5. Penyampaian data kontrak
6. Penyelesaian tagihan
7. Penyerapan anggaran
8. Retur SP2D
9. Perencanaan Kas (Penyampaian rencana Kas/RPD harian)
10. Pengembalian/kesalahan SPM
11. Dispensasi penyampaian SPM
12. Pagu Minus
13. Capaian output

Sedangkan khusus untuk nilai akhir IKPA tidak memperhitungkan indikator revisi DIPA dan deviasi halaman III DIPA.

Berdasarkan aplikasi SMART Kementerian Keuangan bahwa nilai SMART sebesar 98,02 dengan penyerapan anggaran 98,74%, konsistensi RPD akhir 99,88%, capaian keluaran kegiatan 100% dan efisiensi 17,43 artinya bahwa realisasi Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (IKS2-2) lebih tinggi dibanding target yang telah ditetapkan (nilai 85) dengan

kategori sangat berhasil. Dashboard nilai SMART dan IKPA Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (IKS2-2) disajikan pada Gambar 46.



Gambar 34. Nilai SMART dan Nilai IKPA 2022

### 3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja Antar Tahun 2018-2022

Hasil pengukuran kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat antar tahun 2018-2022 tidak setiap indikator kinerja sasaran kegiatan dapat dibandingkan. Pengukuran IKS1-1 dimulai tahun 2018. Pengukuran IKS1-2 dapat diukur dari data yang terekam. Pengukuran IKS2-1 dimulai tahun 2020, namun perkembangan penilaian oleh Itjen Kementan dapat diikuti sejak tahun 2015, kecuali tahun 2016 tidak dilakukan penilaian. Pengukuran IKS2-2 baru dimulai tahun 2020 menggunakan aplikasi program SMART dari Kementerian Keuangan. Rekapitulasi hasil capaian kinerja antar tahun 2018-2022 di sajikan pada Tabel 23.

#### 3.1.2. Sasaran (S1) : Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri

##### IKS1-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2017-2021)

Indikator kinerja sasaran pertama (IKS1-1). Pengukuran hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) dilakukan pada tahun 2018, 2018, 2019, 2020, 2021 dan 2022. Pemanfaatan hasil penelitian tidak dapat dibandingkan antar tahun karena tidak ada kegiatan khusus dan pengukurannya tidak sama antar tahun. Hasil penelitian yang dimanfaatkan tahun 2020 tidak dapat dibandingkan dengan tahun 2019 dan 2018, karena terdapat perbedaan standar pengukuran dimana tahun 2019 dan 2018 ada 2 pengukuran yaitu hasil penelitian yang *terdiseminasi* dan yang *termanfaatkan*, serta hasil yang *terdiseminasi* juga direkam sebagai yang *dimanfaatkan*. Demikian juga, tahun 2020 sama dengan 2019 dan adanya revisi DIPA refocusing dimana seluruh

kegiatan non operasional penelitian dan diseminasi dihentikan akibat pandemi Covid 19. Sementara pengukuran hasil penelitian yang dimanfaatkan hanya dengan cara menginventarisir informasi yang ada dan meminta surat pernyataan dari pengguna/*stakeholder*.

Indikator Kinerja hasil inovasi teknologi pertanian yang dimanfaatkan baru berlangsung sejak tahun 2018. Capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan selama 2016-2020 pada tahun 2020 sebanyak 19 teknologi atau sebesar 105% dari target 18 teknologi. Capaian terbesar dari sumbangan varietas unggul baru yang dimanfaatkan khususnya tembakau lokal. Pada tahun 2020 terjadi percepatan penggunaan teknologi varietas unggul baru tembakau lokal yang langsung digunakan oleh petani yaitu tembakau Jombang dan Banyuwangi; serta permintaan benih rosella herbal meningkat. Permintaan benih tembakau relatif tinggi dari tahun ke tahun hingga akhir tahun 2021 (Tabel 25) termasuk benih hasil rekayasa/perakitan varietas unggul baru tembakau Madura.

Tabel 17. Realisasi Hasil Pengukuran Kinerja Antar Tahun 2018-2022

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2018	2019	2020	2021	2022	Rata-rata
1	Dimanfaatkannya inovasi teknologi tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri	IKS1-1. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi)	Realisasi/Target %	26/20 137%	58/22 264%*)	19/18 105%	18/18 100%	18/18 100%	27,8/19,2 141,2%
		IKS1-2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)	Hasil/Keg. 30%	15/11 136%	28/7 400%	11/17 64,7%	12/12 100%	2/2 100%	15,8/11,2 141,07%
		IKS1-3. Jumlah varietas unggul tanaman perkebunan yang dilepas (varietas)	Realisasi/Target %					2	
2	Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas	IKS2-1. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	83	82,26	89,13 WBK	92,25**)	91,37	91,37	87,59
		IKS2-2. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)	85	87,14	91,34	99,81	98,40	98,02	94,62

\*) Standar pengukuran hasil yang termanfaatkan berbeda antar tahun

\*\*) Hasil penilaian TPI Kementan dan diusulkan sebagai unit kerja berpredikat WBBM ke KemenpanRB dan belum lolos.

Tabel 18. Distribusi benih UPBS Balittas 2018-2022

NO	TAHUN	KAPAS	KENAF	ROSELA	WIJEN	JARAK KEPYAR	TEBAKAU
1	2018	513,5	89,93	25,2	206,5	3.764,50	32,432
2	2019	465	288,25	99,95	109,47	-	27,56
3	2020	311	41	34,8	426,5	309	81,6
4	2021	252,4	2	41,5	208,5	-	1,4
	2022	140,1	-	26,9	7.031	-	4,2
5	2018	513,5	89,93	25,2	206,5	3.764,50	32,432
Jumlah (kg)		<b>2.671,3</b>	<b>1.009,7</b>	<b>291,6</b>	<b>8.105,7</b>	<b>8.244</b>	<b>173,8</b>
Kebutuhan benih (kg/ha)		8	8	8	3	3	0,015
Luas areal (ha)		260,1	61,2	31,0	345,1	2059,7	15128,5

### **IKS1-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)**

Indikator kinerja sasaran kedua (IKS1-2), Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan antar tahun 2018-2022 bahwa realisasi selalu lebih tinggi dari target yang ditetapkan dengan kategori sangat berhasil.

Hasil penelitian dan pengembangan adalah hasil penjumlahan dari hasil VUB, teknologi budidaya dan diversifikasi produk/formula. Tahun 2020 rasio hasil penelitian terhadap jumlah kegiatan 64,7% (lebih tinggi dari target 30%), namun lebih rendah dari tahun-tahun sebelumnya 2017-2020, karena pandemi covid 19. Rata-rata rasio hasil penelitian terhadap jumlah kegiatan setiap tahun antar tahun sebesar 150% dengan kategori sangat berhasil (Tabel 25).

Hasil penelitian khususnya jumlah varietas unggul baru tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang dilepas sejak tahun 2018-2022 berjumlah 48 VUB (Tabel 27). Selama 5 tahun terakhir rata-rata pelepasan varietas oleh Balittas adalah sebanyak 9 VUB per tahun. Terjadi peningkatan VUB berasal dari kegiatan pendampingan dengan mitra kerjasama Dinas/Pemda dan Swasta, baik usulan proposal pelepasan varietas maupun VUB yang disetujui. Rata-rata rasio hasil VUB terhadap target selama 5 tahun sebesar 200%, artinya antar tahun sangat berhasil. Sedangkan Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan, tertinggi dicapai pada tahun 2019 sebesar 625%. Hasil VUB tahun 2021 (APBN Murni) tidak ada, karena 8 proposal kegiatan perakitan varietas baru tahun pertama, sedangkan realisasi VUB 400% berasal dari kegiatan pendampingan kerjasama.

Tabel 19. Target dan realisasi jumlah varietas unggul antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Varietas Unggul Baru		
	Target <sup>*)</sup>	Realisasi <sup>**)</sup>	Rasio Realisasi/Target (%)
2018	3(3)	3(7)	100(233)
2019	2(4)	7(25)	350(625)
2020	1(1)	2(4)	200(400)
2021	1(1)	1(5)	100(500)
2022	2(2)	2(2)	100(100)
Total	7(9)	13(41)	170(371,6)

<sup>\*)</sup> Pada kolom target, angka di luar kurung (jumlah usulan proposal) dan di dalam kurung (jumlah target varietas)

<sup>\*\*)</sup> Pada kolom realisasi, angka di luar kurung (jumlah realisasi proposal) dan di dalam kurung (jumlah varietas yang disetujui)

Jumlah teknologi budidaya selama 5 tahun (2018-2022) yang dihasilkan sebanyak 24 teknologi. Selama 5 tahun terjadi peningkatan rasio hasil penelitian terhadap jumlah kegiatan atau rata-rata meningkat 15 persen per tahun. Rincian hasil teknologi budidaya antar tahun disajikan pada Tabel 28.

Tabel 20. Target dan realisasi jumlah teknologi budidaya antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Teknologi Budidaya		
	Target	Realisasi	Rasio Realisasi/Target (%)
2018	6	6	100
2019	5	6	120
2020	4	7	175
2021	2	5	250
2022	0	0	0
Total	17	24	141

Realisasi tersedianya diversifikasi produk/formula tanaman pemanis, serat dan tanaman minyak industri tahun selama 5 tahun (2018-2022) sebanyak 4 produk. Tahun 2019 tidak ada kegiatan diversifikasi produk/formula. Tahun 2021 ada kegiatan namun dihentikan karena pandemi covid 19 dan revisi tidak ada target output. Tahun 2022 tidak ada kegiatan penelitian karena adanya transformasi kelembagaan. Jumlah dan rasio realisasi terhadap target disajikan pada Tabel 29.

Tabel 21. Target dan realisasi jumlah diversifikasi produk/formula antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Diversifikasi Produk/Formula		
	Target	Realisasi	Rasio Realisasi/Target (%)
2018	2	2	100
2019 <sup>*)</sup>	-	-	-
2020 <sup>**)</sup>	-	-	-
2021	2	2	100
2022	0	0	-
Total	4	4	100

<sup>\*)</sup> Tidak ada kegiatan diversifikasi produk/formula

<sup>\*\*)</sup> Kegiatan dihentikan dan revisi tidak ada target output

### 3.1.2. Sasaran (S2) : Terselenggaranya Birokrasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat yang akuntabel dan berkualitas

#### IKS2-1 : Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

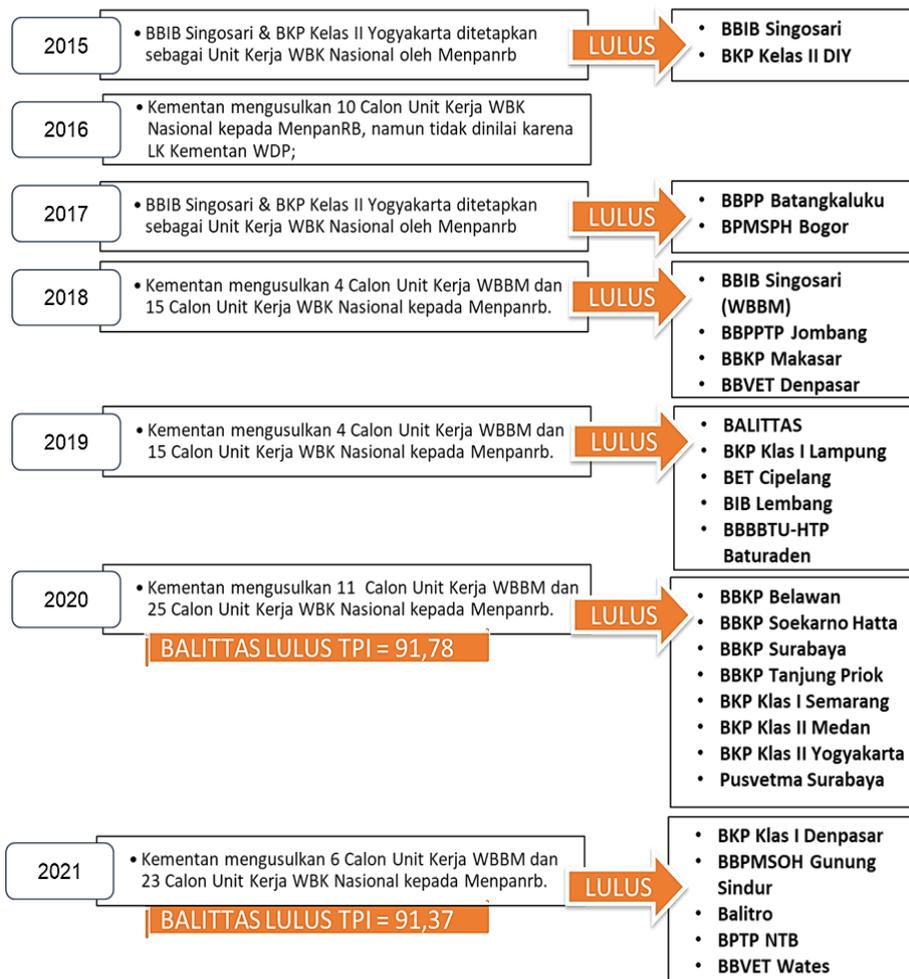
Pembangunan Zona Integritas di Balittas telah dimulai sejak tahun 2015 yang ditandai dengan kegiatan penandatanganan Pakta Integritas oleh seluruh pegawai. Sejak itulah, Balittas mulai dinilai Zona Integritas oleh Tim Penilai Instansi (TPI) yang dalam hal ini adalah Tim Itjen Kementan.

Indikator kinerja sasaran ketiga (IKS2-1), Sejarah dan Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat antar tahun 2015-2021 terjadi peningkatan yaitu 8,09 (2015), Tidak dinilai (2016), 82,95 (2017), 82,26 (2018), 89,13 (2019), dan 92,25 (2020). Tahun 2019 telah ditetapkan sebagai unit kerja berpredikat WBK oleh Kementerian Pertanian dan KemenPanRB. Tahun 2020, dengan nilai ZI 91,78 Balittas diusulkan menjadi Unit Kerja berpredikat WBBM oleh Kementerian Pertanian ke KemenpanRB, namun belum lulus di tingkat Kemenpanrb. Tahun 2021 dengan nilai ZI 91,37 Balittas kembali diusulkan menjadi Unit Kerja berpredikat WBBM oleh Kementerian Pertanian ke KemenpanRB, namun belum lulus di tingkat Kemenpan RB (Gambar 47 dan 48).



Gambar 35. Hasil penilaian Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat antar tahun 2015-2021

Tahun 2022 tidak ada penilaian dari Tim Penilai Instansi (TPI) dikarenakan pada tahun tersebut Badan Litbang Pertanian Sedang dalam proses Transformasi kelembagaan. Hal ini mengakibatkan perubahannya proses bisnis instansi, termasuk jenis layanannya.



Gambar 36. Sejarah pengusulan Unit Kerja WBK/WBBM Kementerian Pertanian termasuk Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Hasil penilaian TPN Kemenpan RB bahwa hasil penetapan unit kerja berpredikat WBBM oleh Panel Penilaian TPN Kemenpan RB dinyatakan belum lulus. Walaupun demikian, berdasarkan hasil akhir penilaian TPI Kementan sebesar 91,37 dan lebih besar dari target 85 (107,5%), maka capaian Indikator Kinerja Sasaran IKS2-1 dengan kategori sangat berhasil.

### IKS2-2 : Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)

Indikator kinerja sasaran keempat (IKS2-2), Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)

antar tahun tidak dapat dibandingkan karena baru diukur pada tahun 2021 sebagai perjanjian kinerja Balai.

### **3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Satker dengan Target Renstra 2020-2024**

Pengukuran capaian kinerja Satker tahun 2022 merupakan tahun pertama pelaksanaan Renstra 2020-2024 dan belum dapat dibandingkan dengan tahun-tahun mendatang.

### **3.1.4. Analisis Penyebab Keberhasilan/kegagalan, Kendala dan Langkah Antisipasi**

Secara umum hasil pengukuran kinerja dari 4 indikator kinerja sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2022, seluruhnya telah mencapai dan melebihi target yang telah ditetapkan dalam perjanjian kinerja, yaitu 100% dengan kategori **sangat berhasil**.

Dalam upaya pencapaian sasaran, pengukuran kinerja dilakukan dengan melaksanakan dan meningkatkan serta memperbaiki sistem manajemen mutu yang baik melalui mekanisme sebagai berikut:

1. Melaksanakan penyusunan program, rencana kerja/RKAKL/DIPA yang mantap dengan mengakomodasi kegiatan yang dibutuhkan untuk mencapai target sasaran yang diproyeksikan dalam Rencana Strategis 2020-2024.
2. Melakukan persiapan-persiapan yang matang, dan melakukan analisis resiko pada semua kegiatan untuk mengantisipasi peluang-peluang hambatan yang mungkin dapat mengganggu operasional pelaksanaan kegiatan.
3. Melaksanakan koordinasi yang baik dari semua personil terkait pelaksanaan kegiatan.
4. Implementasi atau pelaksanaan kegiatan sesuai dengan kerangka acuan kerja yang telah ditetapkan, dan hal ini dipantau dengan menganalisa laporan berkala yang disusun secara bulanan, triwulanan, dan semester.
5. Melaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan untuk memantapkan pencapaian kinerja yang telah ditetapkan tersebut di atas.
6. Melakukan analisa terhadap laporan realisasi anggaran mingguan melalui I-monev dan SIM monev.
7. Menerapkan SPI.
8. Antisipasi kendala-kendala yang mungkin terjadi dengan melakukan analisis resiko yang telah dilakukan sebelum dimulainya pelaksanaan kegiatan.

Pada bulan April tahun 2022 Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat telah memperoleh akreditasi Laboratorium Penguji untuk perpanjangan status akreditasi dengan No. Akreditasi : LP-1618-IDN.

### 3.1.5. Analisis Atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya

Indikator pengukuran dan evaluasi kinerja atas pelaksanaan rencana kerja dan anggaran kementerian/lembaga adalah nilai efisiensi kinerja yang mengacu pada PMK No. 214 Tahun 2017 tentang Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Atas Pelaksanaan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/ Lembaga. Nilai efisiensi merupakan efisiensi keluaran (output) kegiatan untuk evaluasi kinerja anggaran atas aspek implementasi tingkat satuan kerja/kegiatan.

Efisiensi mempunyai skala -20% sampai dengan 20%, sehingga perlu ditransformasi skala efisiensi agar diperoleh skala nilai yang disebut dengan nilai efisiensi yang berkisar antara 0 sampai dengan 100%. Pengukuran nilai efisiensi dilakukan dengan membandingkan selisih antara pengeluaran seharusnya dan pengeluaran sebenarnya dengan pengeluaran seharusnya.

Jika efisiensi diperoleh lebih dari 20%, maka nilai efisiensi (NE) yang digunakan dalam perhitungan nilai kinerja adalah nilai skala maksimal (100%). Perhitungan Efisiensi (E) dan Nilai Efisiensi (NE) berdasarkan rumus dibawah ini:

**Efisiensi**

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n \left( 1 - \frac{RAK_{ke\ i} / RVK_{ke\ i}}{PAK_{ke\ i} / TVK_{ke\ i}} \right)}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

PK	: Pencapaian keluaran	RVK	: Realisasi volume keluaran
RAK	: Realisasi anggaran per keluaran	TVK	: Target Volume keluaran
PAK	: Pagu anggaran per keluaran	n	: Jumlah jenis keluaran

**Nilai Efisiensi**

$$NE = 50 \% + \left( \frac{E}{20} \times 50 \right)$$

Keterangan :

NE	: Nilai efisiensi
E	: Efisiensi

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus di atas, bahwa dihasilkan efisiensi sebesar 6,25 % atau Nilai Efisiensi (NE) sebesar 65,62% (Tabel 30). Sedangkan berdasarkan aplikasi SMART Kementerian Keuangan bahwa nilai SMART sebesar 98,02 dengan penyerapan anggaran 98,74%, konsistensi RPD akhir 99,88%, capaian keluaran kegiatan 100% dan efisiensi 17,43 (Gambar 46), artinya nilai efisiensi kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dengan kategori sangat efisien.

Tabel 22. Realisasi anggaran dan fisik serta nilai efisiensi masing-masing IKU Tahun 2022

IKSK	Indikator Kinerja	Satuan	Anggaran (Rp)			Output (2022)			Harga satuan (Rp)	Harga total seharusnya (Rp)	Efisiensi (%)	Nilai Efisiensi (NE) (%)
			Pagu	Realisasi	%	Target	Realisasi	%				
IKSK 1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi)	Teknologi	110.000.000	109.352.588	99,41	4	4	100	27.500.000	110.000.000	0,59	51,47
IKSK 2	Rasio hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)	Nilai	1.100.000.000	1.099.677.839	99,97	2	2	100	550.000.000	1.100.000.000	0,03	50,07
IKSK 3	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	Nilai	1.953.877.000	1.938.263.061	99,20	83	91,37	117,64	23.540.686,7	2.150.912.548,1	9,89	74,72

IKSK 4	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku)	Nilai	13.756.217.000	13.561.564.644	98,58	85	98,02	115	161.837.847,05	15.863.345.767, 84	14,5	86,25
	<b>Total</b>		16.920.094.000	16.708.858.132	98,75			108,66			6,25	65,62

## 3.2. AKUNTABILITAS KEUANGAN

### 3.5.1 Realisasi Anggaran

Pencapaian kinerja akuntabilitas bidang keuangan Balittas pada umumnya cukup berhasil dalam mencapai sasaran dengan baik. Untuk membiayai operasional Balittas pada tahun 2022 mendapat anggaran sebesar Rp. 18.730.119.000,- (Delapan belas milyar tujuh ratus tiga puluh ribu juta seratus Sembilan belas ribu rupiah). Realisasi anggaran berdasarkan SP2D per 31 Desember 2022 sebesar Rp 16.708.858.132,- atau **98,75%** (Tabel 23). Rincian realisasi anggaran per kegiatan disajikan pada Tabel 24.

Tabel 23. Realisasi SP2D BALITTAS (237572) per 31 Desember 2022

URAIAN	Pagu	REALISASI	%	SISA
Belanja Gaji	8.991.217.000	8.887.047.159	98,84	104.169.841
Operasional (- Gaji)	4.765.000.000	4.674.517.485	98,10	90.482.515
Non Operasional	1.922.928.000	1.914.156.445	99,54	8.771.555
Belanja PNBP	653.200.000	650.938.943	99,65	2.261.057
Belanja Modal PNBP	169.669.000	167.503.600	98,72	2.165.400
Belanja Modal RM	418.080.000	414.694.500	99,19	3.385.500
<b>JUMLAH</b>	<b>16.920.094.000</b>	<b>16.708.858.132</b>	<b>98,75</b>	<b>211.235.868</b>

Tabel 24. Rincian realisasi anggaran per kegiatan per 31 Desember 2022

NO	URAIAN	ANGGARAN (Rp)	REALISASI (Rp)	%
	<b>Penelitian dan Pengembangan</b>			
1	Kerjasama Litbang Perkebunan	10.000.000	9.938.185	99,38
2	Benih Tebu	600.000.000	599.825.339	99,97
3	Benih Tanaman Perkebunan Lainnya	500.000.000	499.852.500	99,97
4	Diseminasi Teknologi Perkebunan	100.000.000	99.414.403	99,41
	<b>Dukungan Manajemen</b>			
	<b>Layanan Duk Manajemen Internal</b>			
5	Layanan Kerjasama	74.980.000	74.883.625	99,87
6	Layanan BMN	373.200.000	371.597.479	99,57
7	Layanan Hubungan Masyarakat	14.000.000	13.824.900	98,75
8	Layanan Umum	307.000.000	304.734.539	99,26
9	PEMBAYARAN GAJI DAN TUNJANGAN	8.991.217.000	8.887.047.159	98,84
10	Operasional dan Pemeliharaan Perkantoran	4.765.000.000	4.674.517.485	96,10
	<b>Layanan Sarana Prasarana Internal</b>			
11	Layanan Sarana Internal	229.636.000	225.903.600	98,37
12	Layanan Prasarana Internal	358.113.000	356.294.500	99,49
	<b>Layanan Manajemen SDM Internal</b>			
13	Layanan Manajemen SDM	57.448.000	57.329.250	99,79
	<b>Layanan Manajemen Kinerja</b>			
14	Layanan Perencanaan dan Penganggaran	365.000.000	361.074.864	98,92
15	Layanan Pemantauan dan Evaluasi	87.000.000	86.820.971	99,79
16	Layanan Manajemen Keuangan	87.500.000	85.799.333	98,06
	<b>JUMLAH</b>	<b>16.920.094.000</b>	<b>16.708.858.132</b>	<b>98,75</b>

### 3.5.1. PNBP

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) diperoleh dari hasil penerimaan umum dan fungsional. Pada tahun 2022, penerimaan umum tidak ditargetkan, sedangkan target penerimaan fungsional adalah sebesar Rp 933.912.000,-. Realisasi penerimaan umum sebesar Rp 39.204.566,- yang diperoleh dari hasil sewa rumah dinas, gedung, lahan, pengembalian belanja pegawai tahun 2021 dan denda keterlambatan pekerjaan. Penerimaan fungsional sebesar Rp 900.734.550,- diperoleh dari hasil penjualan benih UPBS, hasil samping kebun, hasil samping penelitian, jasa *guest house*, analisa laboratorium (Tabel 33). Dana PNBP yang dapat digunakan adalah dari penerimaan fungsional yaitu sebesar 88,11%. Dana PNBP tersebut digunakan untuk melaksanakan kegiatan pendukung tugas pokok balai yaitu optimalisasi kebun percobaan dengan perbaikan dan pemeliharaan sarana dan prasarana penelitian, serta pembinaan sumber daya manusia. Pagu PNBP tahun 2022 sebesar Rp 822.869.000,- dan terealisasi sebesar Rp 714.708.908,- atau sebesar 86,86% dari target pagu (Tabel 26).

Tabel 25. Target dan realisasi penerimaan PNBP tahun 2022

URAIAN	Penerimaan		
	Target	Realisasi	%
Umum	-	44.366.336	
Fungsional	933.912.000	941.985.300	100,86
Total	933.912.000	986.351.636	105,62
Pagu Penggunaan (88,11%)	822.869.000	818.442.543	99,46

Tabel 26. Pagu dan realisasi pengeluaran dana PNBP tahun 2022

URAIAN	Pengeluaran			
	Pagu DIPA	Realisasi	%	Sisa
1. Hasil samping, benih, mess	822.869.000	818.442.543	99,46	4.426.457
Pagu Penggunaan	822.869.000	818.442.543	99,46	4.426.457

Balittas TA.2021 mendapat Hibah Langsung berupa uang tunai dari KAPOK JAPAN sebesar Rp.107.954.545,- yang telah direvisi kedalam DIPA TA.2021 disahkan dengan bukti SP2HL sebesar Rp.90.196.326,-. Sisa dana sebesar Rp.17.758.219,- terdiri dari Tunai di Kas Rp.523.674,- dan Saldo Bank Rp.17.235.545,-. TA.2022 Balittas mendapat Hibah Langsung berupa Uang Tunai dari HIRATA CORPORATION sebesar Rp.221.190.000,-. Telah dilakukan revisi DIPA TA.2022 dan disahkan dengan bukti SP2HL sebesar Rp.74.883.625,-. Sisa dana sebesar Rp.136.306.375,- akan digunakan di TA.2023 (Tabel 27).

Tabel 27. Pagu dan realisasi pengeluaran dana Jejaring Kerjasama Litbang (PNBP & Hibah) 2021-2022

No.	Kegiatan Jejaring Kerjasama Litbang	Mitra	Pengeluaran			
			Pagu DIPA	REALISASI	%	SISA
	<b>PNBP</b>					
1	Pemanfaatan Kapuk Indonesia Untuk Kapok-Fibre Sheet (2021)	KAPOK JAPAN	90.720.000	90.196.326	99,42	523.674
2	Hirata Corporation Jepang dengan Judul Bio-Prospective of Indonesian Undomesticated-Nicotiana, Hibiscus, Ceiba, Ricinus, and Sesame Plants as New Resources of Novel Bioactive Compounds for Pharmaceuticals, Toiletry and Cosmetic Products (2022)	HIRATA	74.980.000	74.883.625	99,87	96.375
		<b>TOTAL</b>	<b>165.700.000</b>	<b>165.079.951</b>	<b>99,63</b>	<b>620.049</b>

Secara umum bahwa Akuntabilitas Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat lebih tinggi dibanding target yang telah ditetapkan (nilai 90) dengan kategori sangat berhasil dan efisien. Berdasarkan aplikasi SMART Menteri Keuangan bahwa nilai SMART sebesar 98,02 dengan penyerapan anggaran 98,74%, konsistensi RPD akhir 99,88%, capaian keluaran kegiatan 100% dan efisiensi 17,43 (Gambar 46).

Realisasi anggaran 2021 sebesar 97,71% mengalami penurunan dibanding 2020 dan capaian realisasi tertinggi selama periode 2017-2021 seperti disajikan pada Tabel 29.

Tabel 28. Pagu dan realisasi anggaran 2018-2022

Program: Penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing penelitian dan pengembangan	Perkembangan Anggaran 2017-2021		
	Pagu	Realisasi	%
2018	24.393.047.000,-	23.628.337.756,-	96,87
2019	21.936.053.000,-	21.494.185.138,-	97,99
2020	19.743.221.000,-	19.409.116.595,-	98,31
2021	23.987.208.000,-	23.438.553.504*)	97,71
2022	16.920.094.000,-	16.708.858.132,-	98,75

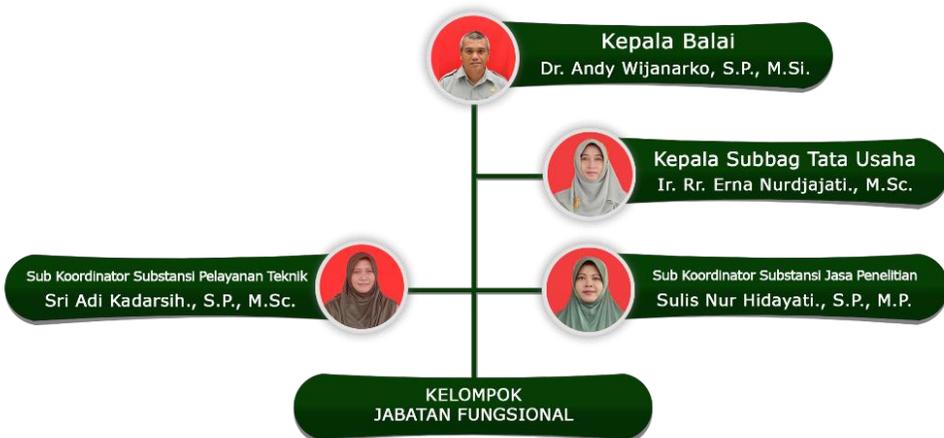
## BAB IV

### PENUTUP

Secara umum hasil **pengukuran capaian kinerja** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2022 menunjukkan bahwa 4 indikator kinerja sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, seluruhnya tercapai dan melebihi target yang telah ditetapkan, yaitu diatas 100% sehingga dapat dikategorikan **sangat berhasil**. Capaian kinerja sasaran pertama (IKS1-1), Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2017-2021) dicapai sebanyak 18 dari target 18 teknologi atau sebesar 100% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kedua (IKS1-2), Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2022 (4 teknologi produksi benih) terhadap jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun 2022 (2 RDHP) sebesar 100% lebih tinggi dibanding target yang telah ditetapkan sebesar 60% di kategorikan sangat berhasil. Indikator kinerja sasaran keempat (IKSK1.4) Jumlah hasil litbang, yaitu output hasil litbang tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri pada tahun 2022 tercapai 100%.

Indikator kinerja sasaran ketiga (IKS2-1), Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah 91,37 lebih besar dari target PK (Nilai 85) dan dikategorikan sangat berhasil. Indikator kinerja sasaran keempat (IKS2-2), Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Nilai berdasarkan PMK yang berlaku) adalah 98,40 lebih besar dari target PK (nilai 90) dan dikategorikan sangat berhasil. Pengukuran capaian kinerja dilakukan pada tahun berjalan 2021, antar tahun (2017-2021) yang meliputi termanfaatkannya teknologi hasil penelitian, tersedianya varietas unggul baru tanaman, teknologi budidaya tanaman, diversifikasi produk/formula, dan ZI telah tercapai dengan sangat berhasil. Peningkatan pencapaian kinerja khususnya tersedianya varietas unggul baru tanaman tembakau lokal didukung adanya kegiatan jejaring kerjasama litbang pendampingan dengan mitra. Pengukuran Capaian Kinerja Satker dengan Target Renstra 2020-2024 belum dapat dibandingkan karena tahun pertama pelaksanaan Renstra 2020-2024. Akuntabilitas kinerja berdasarkan aplikasi SMART Kementerian Keuangan bahwa nilai SMART sebesar 98,02 dengan penyerapan anggaran 98,74%, konsistensi RPD akhir 99,88%, capaian keluaran kegiatan 100% dan efisiensi 17,43. Keberhasilan ini didukung oleh perencanaan yang baik, persiapan yang matang, serta monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan yang dilakukan terhadap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan dengan melakukan analisis laporan berkala dan laporan realisasi anggaran melalui e-monev dan menerapkan SPI.

### Lampiran 1. STRUKTUR ORGANISASI BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT



## Lampiran 2. PERJANJIAN KINERJA (PK) BALITTAS Tahun 2022



KEMENTERIAN PERTANIAN  
 BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
**BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT**  
 Jalan Raya Karangposo, Kotak Pos 199 MALANG 65152  
 Telepon 0341-491447, Faksimil 0341-485121  
 WEBSITE: www.balittas.litbang.pertanian.go.id E-MAIL: balittas@litbang.pertanian.go.id

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2022**  
**BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT**

No	Sasaran	Kode	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	IK1	1. Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (teknologi)	3.00
		IK2	2. Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dilaksanakan Tahun Berjalan (%)	60.00
			Jumlah hasil litbang tanaman, peternakan dan veteriner pada tahun berjalan (output akhir)	48
			IKK Peneliti : 1. KTI diterbitkan di <b>prosiding ilmiah international</b> terindeks global	
2	Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Efektif, Efisien, dan Berorientasi Pada Layanan Prima	IK3	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	83.00
3	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	IK4	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat berdasarkan PMK yang berlaku (nilai)	85.00





KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
**BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT**  
Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 MALANG 65152  
Telepon 0341-491447, Faksimil 0341-485121  
WEBSITE: www.balittas.litbang.pertanian.go.id E-MAIL: balittas@litbang.pertanian.go.id

<b>KEGIATAN</b>		<b>ANGGARAN</b>
1 Kerjasama	Rp.	10.000.000
2 Benih Tebu	Rp.	700.000.000
2 Benih Tanaman Perkebunan Lainnya	Rp.	500.000.000
3 Diseminasi Teknologi Perkebunan	Rp.	100.000.000
7. Dukungan Manajemen, Fasilitas dan Instrumen Teknis dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian	Rp.	17.420.119.000
<b>Jumlah</b>		<b>Rp. 18.730.119.000</b>

Malang, 2 November 2022

Pihak Kedua

Pihak Pertama

Syafaruddin

Andy Wijanarko



### Lampiran 3. SK Tim Penyusun Laporan Kinerja (LAKIN) Balittas 2022



KEMENTERIAN PERTANIAN  
 BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
**BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT**  
 Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 MALANG 65152  
 Telepon 0341-491447, Faksimil 0341-455121  
 WEBSITE: www.balittas.litbang.pertanian.go.id E-MAIL: balittas@litbang.pertanian.go.id

KEPUTUSAN KEPALA BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT  
 Nomor : 60/Kpts/KP.230/H.4.2/11/2022

T E N T A N G

PENUNJUKAN TIM PENYUSUNAN  
 LAPORAN KINERJA (LAKIN)  
 PADA BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT  
 TAHUN 2022-2023

KEPALA BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT

- Menimbang : a. bahwa Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi (LAKIN) merupakan salah satu pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat.
- b. bahwa untuk kelancaran penyusunan LAKIN perlu dibentuk Tim Teknis dan Sekretariat LAKIN.
- c. bahwa para pegawai yang namanya tercantum pada lampiran Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk ditunjuk dalam keanggotaan Tim Teknis dan Sekretariat LAKIN.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;
3. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan Dan Pertanggungjawaban Keuangan Negara;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah;
5. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
6. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 dan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;
7. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Instansi Pemerintah;
8. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 63/Permentan/OT.140/10/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat;
10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian;
11. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah;
12. Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia yang tertuang dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Nomor DIPA-018.09.2.237572/2022 tanggal 17 Nopember 2021;
13. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 783/KPTS/KP.230/A/12/2020 tentang Pemberhentian, Pemindahan dan Pengangkatan Pejabat Administrator dan Pejabat Pengawas di Lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian tanggal 14 Desember 2020;
14. Peraturan Direktorat Jenderal Perbendaharaan Nomor PER-47/PB/2009 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penatausahaan dan Penyusunan Laporan Pertanggungjawaban Bendahara Kementerian Negara/Lembaga/Kantor/Satuan Kerja.



**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :
- KESATU** : Menunjuk Tim Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi (LAKIN) Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dengan susunan keanggotaan Tim Teknis dan Sekretariat seperti tercantum pada lampiran Keputusan ini.
- KEDUA** : Tugas Tim Penyusunan LAKIN adalah sebagai berikut:
1. Memantau pelaksanaan tupoksi dan sasaran mutu balai sesuai PK,
  2. Mengukur pencapaian kinerja,
  3. Melakukan evaluasi kinerja,
  4. Menyusun materi LAKIN 2022.
- Tugas Tim Sekretariat LAKIN 2022 adalah :
1. Menginventarisir data dari penanggung jawab RPTP/RDHP/RKTM,
  2. Menyusun LAKIN 2022 sesuai arahan Tim Teknis,
  3. Menyelesaikan setting LAKIN 2022
  4. Pencetakan dan distribusi LAKIN 2022.
- KETIGA** : Segala biaya yang diperlukan akibat kerja dari tim ini, dibebankan pada DIPA Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun Anggaran 2022-2023.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dan berakhir tanggal 8 September 2023 dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan, maka Surat Keputusan ini akan dilakukan perubahan dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Malang  
Pada tanggal : 8 Nopember 2022

Pt. Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat,



Dr. Andy Wijanarko, SP., M.Si  
NIP. 197411152000031001

**SALINAN** Keputusan ini disampaikan kepada Yth :

1. Kepala Sub Bagian Tata Usaha Balittas di Malang.
2. Subkoordinator Substansi Pelayanan Teknik Balittas di Malang.
3. Subkoordinator Substansi Jasa Penelitian Balittas Malang.
4. Yang bersangkutan untuk dilaksanakan.

Lampiran Keputusan Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat  
Nomor : 60/Kpts/KP.230/H.4.2/11/2022

**SUSUNAN TIM PENYUSUNAN LAKIN  
BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT TA. 2022**

Penanggung Jawab : Plt. Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Ketua : Heri Prabowo, S.Si., M.Sc

Tim Teknis Penyusun : 1. Lia Verona, S.E., M.P  
2. Hadi Sunarko, S.E  
3. Sri Muntazah, S.Sos  
4. Fitri Sella Pusparini, A.Md  
5. Suminar Diyah Nugraheni, S.TP  
6. Mochammad Affudin, A.Md  
7. Luthfi Ayunawati, A.Md

Tim Penyunting : 1. Sri Adikadarsih, S.P., M.Sc  
2. Eida Numesari, S.Si., M.P  
3. Sulis Nur Hidayati, S.P., M.P

Tim Sekretariat : 1. Laili Rachmawati, S.P  
2. Dewl Rahayu, S.P  
3. Haning Puput Suwastika, A.Md  
4. Edward Yakup Hutabarat, A.Md

Ditetapkan di : Melang  
Pada tanggal : 8 Nopember 2022

Plt. Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis  
dan Serat



Dr. Andy Mijanarko, SP., M.Si  
NIP. 307411152000031001

## INSTALASI PENELITIAN DAN PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN

### Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat



**IP2TP Muktihargo**  
Jl. Raya Fati - Cambong Km.5 Kotak Pos 220  
Telp. (0295) 5517584 P A T I  
Luas : 74,408 ha.



**IP2TP Sumberrejo**  
Jl. Raya Sumberrejo Km.17  
Telp. (0353) 331030 SUMBERREJO - BOJONEGORO  
Luas : 26,504 ha.



**IP2TP Karangploso**  
Jl. Raya Karangploso Km.4  
Telp. (0341) 491447 MALANG  
Luas : 24,650 ha.



**IP2TP Pasirian**  
Jl. Raya Pasirian Kotak Pos 3  
Telp. (0334) 571583 PASIRIAN - LUMAJANG  
Luas : 7,880 ha.



**IP2TP Asembagus**  
Jl. Raya Banyuputih  
Telp. (0341) 451029, Fax. (0341) 451029  
ASEMBAGUS - SITUBONDO  
Luas : 40,063 ha.

Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat  
Jl. Raya Karangploso Km.4, Kotak Pos 199 Telp. (0341) 491447, Fax. (0341) 485121  
e-mail: balittas@litbang.pertanian.go.id Website: balittas.litbang.pertanian.go.id