

LAPORAN KINERJA

BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT

T.A 2019



BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
2019

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa kami panjatkan, karena atas perkenannya maka Laporan Kinerja (LAKIN) Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019 telah selesai disusun. Sesuai dengan tuntutan masyarakat, yaitu terciptanya **good governance** serta menindaklanjuti Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah yang mewajibkan setiap instansi pemerintah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan untuk mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, maka disusun Laporan Kinerja 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.

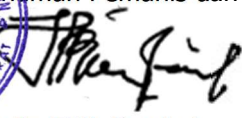
Adapun isi dari LAKIN Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019 ini adalah uraian perencanaan dan perjanjian kinerja, serta akuntabilitas kinerja dengan pengukuran capaian kinerja dan analisis kinerja tahun 2019 dan antar tahun yang mengacu kepada Rencana Strategis dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan dan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan di dalam laporan ini. Oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan untuk menyempurnakan LAKIN 2019 ini. Semoga isi dari laporan ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan bagi semua pihak yang telah membantu hingga selesainya laporan ini kami sampaikan terimakasih.

Malang, 7 Januari 2020



Kepala Balai Penelitian
Tanaman Pemanis dan Serat


Dr. Ir. Titik Sundari, MP.
NIP. 19681126 199803 2 002

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
IKHTISAR EKSEKUTIF	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Sumberdaya Manusia	2
1.2. Sumberdaya Sarana dan Prasarana	3
- Laboratorium	3
- Kebun Percobaan	3
- Rumah Kaca	3
1.3. Sumberdaya Keuangan	4
1.4. Tata Kelola	4
BAB II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA	6
2.1. Perencanaan Strategis 2015-2019	6
2.1.1. Visi	6
2.1.2. Misi	6
2.1.3. Tujuan	6
2.1.4. Sasaran Kegiatan	7
2.1.5. Tata nilai	10
2.2. Target Kinerja Tahun 2015-2019	11
2.3. Perjanjian Kinerja T.A. 2019	12
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA	14
3.1. Analisis Capaian Kinerja	14
3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2019	14
3.1.1.1. SK-1 : Dimanfaatkannya inovasi teknologi Perkebunan	15
IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018)	15
IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan (2019)	45
IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber	67
3.1.1.2. SK-2 IKSK-4 : Meningkatnya kualitas layanan publik	73
3.1.1.3. SK-3 IKSK-5 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah	76
3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja Antar Tahun 2015- 2019	76
3.1.2.1. SK-1 : Dimanfaatkannya inovasi teknologi	

Perkebunan	76
IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	76
IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	78
IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber	79
3.1.2.2. SK-2 IKS-4 : Meningkatnya kualitas layanan publik	80
3.1.2.3. SK-3 IKS-5 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah	80
3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Satker dengan Target Renstra 2015-2019	81
3.1.3.1. SK-1 : Dimanfaatkannya inovasi teknologi Perkebunan	81
IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	81
IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	81
IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber	82
3.1.3.2. SK-2 IKS-4 : Meningkatnya kualitas layanan publik	82
3.1.3.3. SK-3 IKS-5 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah	83
3.1.4. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi	84
3.1.5. Analisis atas efisiensi penggunaan sumber daya	88
3.2. Akuntabilitas Keuangan	90
3.2.1. Realisasi Anggaran	90
3.2.2. PNPB	91
BAB IV. PENUTUP	94
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Uraian	Halaman
1	Sumber daya manusia berdasarkan pendidikan	2
2	Jenis dan status akreditasi laboratorium	3
3	Nama dan luas kebun serta pemanfaatannya	4
4	Struktur anggaran APBN dan perbandingan 2018 dan 2019	4
5	Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2015-2019	8
6	Prioritas Program Penelitian berdasarkan komoditas	9
7	Target kinerja tahun 2015-2019	11
8	Sasaran dan target indikator kinerja pada perjanjian kinerja 2019	12
9	Rincian kegiatan dan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2019	13
10	Target dan realisasi hasil pengukuran kinerja 2019	14
11	Target dan realisasi hasil inovasi litbang 2014-2018 yang termanfaatkan	15
12	SOP Pengolahan Gula Merah Tebu Cetak	36
13	SOP Pengolahan Gula Tanjung	37
14	Distribusi benih kapas Tahun 2019 oleh UPBS Balittas	43
15	Distribusi benih kenaf Tahun 2019 oleh UPBS Balittas	43
16	Distribusi benih rosella Tahun 2019 oleh UPBS Balittas	43
17	Distribusi benih tembakau Tahun 2019 oleh UPBS Balittas	44
18	Distribusi benih wijen Tahun 2019 oleh UPBS Balittas	44
19	Rekapitulasi kegiatan dan hasil litbang 2019, rasio dan kategori	45
20	Daftar judul RPTP 2019 bersumber APBN	45
21	Daftar kegiatan jejaring kerjasama litbang Perkebunan 2019	46
22	Hasil penelitian 2019 dan sumber anggaran/pemilik	46
23	Perlakuan perakitan komponen Teknologi Balittas (TB) dan praktek petani (TP)	60
24	Paket teknologi budidaya yang diintroduksi pada tanaman tebu PC	62
25	Hasil analisa kualitas gula merah cetak	65
26	Hasil analisa kualitas gula tanjung	65
27	Kadar Proksimat Gula Merah	65
28	Target dan realisasi jumlah produksi benih sumber 2019	67
29	Target dan realisasi pengadaan benih sumber serta waktu distribusinya	67

30	Kegiatan produksi benih sumber tanaman tebu 2019	67
31	Varietas dan jumlah produksi benih tumbuh G1 di KP. Asembagus	68
32	Data ketersediaan kalus, tunas dan akar serta G0 hasil aklimatisasi II (split 1) pada bulan Oktober 2019	68
33	Gambar perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu	69
34	Jumlah benih tumbuh di KP. Asembagus	71
35	Produksi benih tebu G2	73
36	Nilai persepsi, nilai interval, nilai interval konversi dan mutu pelayanan	74
37	Nilai rata-rata unsur pelayanan Unit Pelayanan Publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019	74
38	Realisasi Hasil Pengukuran Kinerja Antar Tahun 2015-2019	77
39	Distribusi Benih UPBS Balittas 2019	78
40	Target dan realisasi jumlah varietas unggul antar tahun	78
41	Target dan realisasi jumlah teknologi budidaya antar tahun	79
42	Target dan realisasi jumlah diversifikasi produk/formula antar tahun	79
43	Realisasi anggaran dan fisik serta nilai efisiensi masing-masing IKU Tahun 2019	79
44	Realisasi SP2D BALITTAS (237572)	90
45	Rincian realisasi anggaran per kegiatan per 31 Desember 2019	90
46	Target dan realisasi penerimaan PNBPNBP	91
47	Pagu dan realisasi pengeluaran dana PNBPNBP	91
48	Pagu dan realisasi pengeluaran dana PNBPNBP Jejaring Kerjasama Litbang 2019	92
49	Pagu dan realisasi anggaran 2015-2019	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Uraian	Halaman
1	Sebaran Jumlah Pegawai Negeri Sipil Balittas	2
2	Kapas Kanesia 19 dan Kanesia 21	16
3	Tembakau Prancak S1, S2, T1 dan T2	17
4	Tebu Lokal POJ Agribun Kerinci	18
5	Sisal Varietas H 11648	18
6	Kenafindo 1 Agribun dan Kenafindo 2 Agribun	19
7	Kemloko 4, 5 dan 6 Agribun	20
8	Tembakau GF 318, GL 26H, dan NC 471	21
9	Tembakau Gagang Rejeb Sidi	21
10	Tembakau Magetan Rejeb Parang 3 dan 4	22
11	Tembakau Burley Hibrida NC 7 LC	22
12	Tebu PSMLG 1 AGRIBUN	23
13	Tebu PSMLG 2 AGRIBUN	23
14	Kapas Bronesia 1	24
15	Kapas Bronesia 2	24
16	Kapas Bronesia 3	25
17	Jarak Kepyar Varietas Asembagus 119 Agribun	25
18	Jarak Kepyar Varietas Asembagus 175 Agribun	26
19	Tembakau Jombang Varietas Jinten Pakpie dan Manilo	26
20	Tembakau Garut Varietas Tegar A1, A2, D1, D2 dan J	27
21	Tembakau Sumedang Temangi, Hanjuang, dan Kenceh	28
22	Tembakau Majalengka Sigalih, Citrasari, dan Kubangsari	29
23	Pertanaman tebu dengan sistim juring ganda (PKP 135+50 cm) di kabupaten Blora	31
24	Panen benih tebu umur 5 bulan (kiri), pembersihan pelepah tebu (tengah), pengambilan mata tebu dengan bor bud chip (kanan)	31
25	Proses HWT pada 52°C selama 30 menit (kiri), pesemaian benih bud chip pada pengujian daya kecambah	32
26	Perlakuan benih tebu	32
27	Perbedaan Tanaman tebu yang diberi pupuk hayati penambat N dan pelarut P dan ditanami <i>C. Juncea</i> (kiri) <i>lebih subur</i> dibanding tanaman tebu yang tidak diberi pupuk hayati dan tidak ditanami <i>C. juncea</i> (kanan) pada umur 3 bulan setelah kepras	33
28	Hasil perlakuan 8: Petroganik 10 t/ha + (270 N 90 P ₂ O ₅ 90 K ₂ O) kg/ha (kiri) Perlakuan10: Kompos 10 t/ha + (270 N 90 P ₂ O ₅ 90 K ₂ O) kg/ha (kanan)	33
29	Kondisi kegiatan perakitan paket teknologi pemupukan organik+anorganik tebu umur 3 bulan di Pati	33
30	Pembuatan Vermikompos Bermutu Tinggi	34

31	Tahapan produksi benih G0	35
32	Diagram alur proses pengolahan gula merah tebu cetak dan gula tanjung	38
33	Alur Proses Pengolahan Gula Merah Tebu Cetak dan Gula Tanjung	39
34	Pestisida Asap cair dari tembakau dan biochar tembakau	40
35	Hasil uji aktivitas antibakteri (zona hambat) Bakteri <i>E. coli</i> (2) Bakteri <i>S. aureus</i> (3) Kontrol [A : T. Temanggung, B : T. Yogyakarta C : T.Boyolali, D : T. Purwodadi]	41
36	Hasil uji aktivitas antibakteri (zona hambat) Bakteri <i>E. coli</i> (2) Bakteri <i>S. aureus</i> (3) Kontrol [E : T. Probolinggo F : T. Blitar]	41
37	Produk Biopestisida Metagro	42
38	Uji Efektivitas Biopestisida Metagro terhadap hama uret	42
39	Mini ginery kapas type Gtas-2	42
40	Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T2 Agribun	48
41	Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T3 Agribun	48
42	Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T4 Agribun	49
43	Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T6 Agribun	49
44	Tembakau cerutu Besuki NO - H382 TB Agribun	49
45	Abaka - Hote Abakatas 1	50
46	Abaka - Hote Abakatas 2	50
47	Abaka - Hote Abakatas 3	51
48	Tembakau Kasuri Jember - BEI 302 S	53
49	Tembakau Kasturi Jember - BEI 302	53
50	Tembakau Purwodadi - BEI 103S	53
51	Tembakau Purwodadi - BEI 103	53
52	Tembakau Purwodadi - BEI 204S	54
53	Tembakau Purwodadi - BEI 204	54
54	Tembakau Kasturi BEI 301S	56
55	Tembakau kasturi BEI 301	56
56	Tembakau Aromatik BEI 101S	57
57	Tembakau Aromatik BEI 101	57
58	Abaka ROTE EH	58
59	Abaka ROTE EMT	58
60	Abaka ROTE EM	58
61	Abaka ROTE BHJ	59
62	Aplikasi pembenah tanah di Asembagus (tebu BL RC-1, 6 bulan) dan Paket pupuk organik + anorganik di Asembagus (tebu BL RC-1, 7 bulan) ...	60
63	Pupuk Si cair dan Si granul, serta efektivitasnya pada tanaman tebu	60
64	a). Vermikompos, b). Efektifitas vermikompos pada tanaman tebu	60

65	Perlakuan benih dengan HWT	61
66	Benih ganda, juring ganda	61
67	Pias <i>Trichogramma</i>	61
68	Ranting bambu untuk hinggap burung	61
69	Keragaan tanaman tebu umur 4 bst (November 2019)	63
70	(a) Proses pencetakan gula merah dan (b) Gula tanjung	64
71	Kemasan Gula merah (a) Kemasan Box untuk gula merah cetak (b) Kemasan sachet untuk gula tanjung (8 g) (c) Kemasan pouch untuk gula tanjung (250 g)	66
72	Perkembangan kultur meristem PSMLG 1 Agribun	69
73	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu PSMLG 1 AGRIBUN	69
74	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu PSMLG 2 AGRIBUN	69
75	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu AAS Agribun	69
76	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu AMS Agribun	70
77	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu ASA Agribun	70
78	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu CMG Agribun	70
79	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu BL	70
80	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu VMC 86550	70
81	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu PA 0812	70
82	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu SIL 04	71
83	Perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu PS 864	71
84	Hasil aklimatisasi II (split 1) di rumah kaca	71
85	Benih tumbuh G1 umur 30 HST	71
86	Kondisi pertanaman tebu G1 dan G2 pada umur 5-6 bulan setelah tanam	72
87	Dash board IKM Balittas per tanggal 16 Desember 2019 jam 20.30	75
88	Penghargaan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian 2019	85
89	Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019	86
90	Piagam penghargaan sebagai Pelopor Perubahan Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah	

	Bebas Korupsi 2019 a.n. Dr. Ir. Mohamad Cholid, MSc.	86
91	Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019 dari Kementan	86
92	Sertifikat Jurnal Ilmiah Terakreditasi Peringkat 2 oleh Kemenristek dikti	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Uraian	Halaman
1	Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	95
2	Perjanjian Kinerja (PK) 2019	96
3	Surat permintaan benih tembakau varietas Pracak 95 sebanyak 10 kg (setara 667 ha).....	99
4	Data Realisasi Penyaluran Benih UPBS Tahun 2019	100
5	Rekapitulasi varietas unggul baru, teknologi budidaya dan diversifikasi produk/formula 2014-2018 yang terdiseminasi dan dimanfaatkan	107
6	Hasil sertifikasi kebun benih sumber tebu G2 2019	113
7	Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 821/KPTS/KP.590/M/12/2019, tanggal 12 Desember 2019 tentang Unit Kerja Berprestasi Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2019	122

IKHTISAR EKSEKUTIF

Program penelitian Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas) disusun dengan mengacu pada Renstra Badan Litbang Pertanian serta Puslitbang Perkebunan 2015-2019. Secara umum sasaran program Balittas untuk mendukung kebijakan pemerintah, menghasilkan teknologi yang dibutuhkan oleh stakeholder, serta mempercepat alih teknologi kepada calon pengguna. **Tujuan** yang telah ditetapkan adalah : 1) Melaksanakan eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi dan dokumentasi plasmanutraf tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri, 2) Menghasilkan varietas-varietas unggul tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang sesuai dengan wilayah pengembangannya, 3) Menghasilkan komponen teknologi budidaya tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri, 4) Merakit paket teknologi tepat guna sesuai dengan kebutuhan pengguna dan *stakeholder*, 5) Meningkatkan diseminasi dan komunikasi hasil penelitian agar cepat diadopsi oleh pengguna, 6) Mengembangkan kerjasama IPTEK, 7) Memberikan saran kebijakan dalam agribisnis tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri, dan 8) Meningkatkan kapasitas dan profesionalisme SDM, menyediakan sarana/prasarana yang memadai. **Target kinerja** Prioritas Program penelitian Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2015-2019 adalah menghasilkan inovasi teknologi unggul adalah komoditas tebu, kemudian komoditas kapas, tembakau dan kemiri sunan.

Perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2019 telah ditetapkan pada awal pelaksanaan TA 2019 yang ditandatangani oleh Kepala Balittas dan diketahui Kepala Puslitbangun. Sasaran strategis yang telah ditetapkan tersebut di atas dibiayai dengan anggaran senilai Rp. 21.936.053.000,- (dua puluh satu milyar sembilan ratus tiga puluh enam juta lima puluh tiga ribu rupiah). 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), antara lain : IKSK-1 Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018) sebanyak 22, IKSK-2 Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2019 terhadap jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun 2019 sebesar 100%, IKSK-3 Jumlah produksi benih sumber tebu sebanyak 1.000.000 mata, IKSK-4 Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik sebesar 3,20, dan IKSK-5 Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang sebanyak 2 temuan.

Secara umum hasil **pengukuran capaian kinerja** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019 menunjukkan bahwa 5 indikator kinerja sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, seluruhnya telah mencapai dan melebihi target yang telah ditetapkan, yaitu

diatas 100% dengan kategori **sangat berhasil**. Indikator kinerja sasaran kegiatan pertama (IKSK-1), Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018) dicapai sebanyak 58 dari target 22 teknologi atau sebesar 264% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan kedua (IKSK-2), Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2019 (14 inovasi teknologi) terhadap jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun 2019 (7 RPTP) adalah sebesar 200 % (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan ketiga (IKSK-3), Jumlah produksi benih sumber tebu tercapai sebanyak 1.667.044 mata (167%). Indikator kinerja sasaran kegiatan keempat (IKSK-4), Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik sebesar 3,39 (106 %). Indikator kinerja sasaran kegiatan kelima (IKSK-5), Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang, belum dilakukan pemeriksaan. Pengukuran capaian kinerja dilakukan pada tahun berjalan 2019, antar tahun, dan target Renstra 2015-2019, yang meliputi tersedianya varietas unggul baru tanaman, teknologi budidaya tanaman, diversifikasi produk/formula, benih sumber, 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 Dinas Pertanian Provinsi/Kota/Kabupaten dan swasta. Sedangkan akuntabilitas keuangan dicapai dengan baik dengan realisasi anggaran 97,99%, dengan efisiensi kinerja dari 4 output Perjanjian Kinerja (nomor 1-4, tanpa nomor 5) sebesar 38% dengan nilai efisiensi sebesar 145,42%. 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 I-monev dan SIM monev dan menerapkan SPI. Keberhasilan ini juga dibuktikan dengan mendapatkan penghargaan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian dari Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi yang diberikan oleh Wakil Presiden RI Prof. Dr. Ma'ruf Amin. Penghargaan ini diberikan atas komitmen pimpinan dan jajarannya untuk mewujudkan Wilayah Bebas Korupsi (WBK)/Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM) melalui reformasi birokrasi, khususnya dalam hal pencegahan korupsi dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

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, rosella, yute, abaca, 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 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. Seksi 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. Seksi 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.

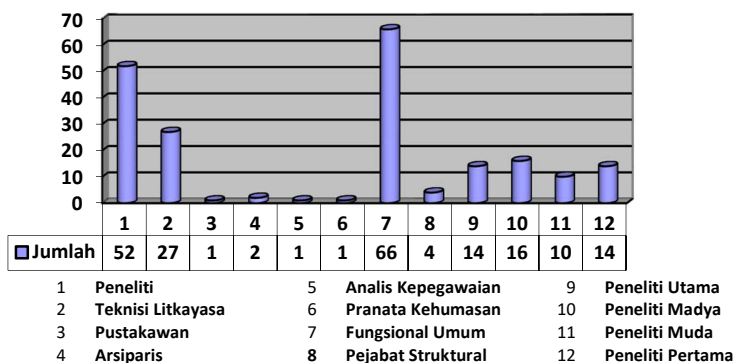
1.1. Sumberdaya Manusia

Berdasarkan pendidikan, sumberdaya manusia pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat memiliki kualifikasi dengan rentang yang cukup lebar yaitu dari SD sampai S3 sebagaimana disajikan dalam Tabel 1. Kualifikasi SDM yang ada perlu ditingkatkan untuk memperkuat SDM melalui pelatihan jangka panjang maupun jangka pendek.

Tabel 1. Sumber daya manusia berdasarkan pendidikan

GOLONGAN / RUANG	S3	S2	S1	D4	SM	D3	D2	D1	SLTA	SLTP	SD	JUMLAH
I											3	3
II						6			23	5		34
III		14	34			3			30			81
IV	12	12	8									32
JUMLAH	12	26	42	0	0	9	0	0	53	5	3	150

Pejabat fungsional peneliti pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat berjumlah 52 orang, tersebar dari peneliti utama sampai peneliti pertama. Gambar 1 menyajikan sebaran jumlah pegawai dan jumlah peneliti pada masing-masing jenjang jabatan fungsional pada tahun 2019. Dalam jangka pendek, kesenjangan ini dapat diatasi dengan pelatihan-pelatihan dan tugas belajar untuk meningkatkan kompetensi.



Gambar 1. Sebaran Jumlah Pegawai Negeri Sipil Balittas

1.2. Sumberdaya Sarana Prasarana

Infrastruktur yang terdiri atas rumah kaca dan kassa, bangsal fotoperiodisitas, laboratorium, serta kebun percobaan telah difungsikan untuk mendukung tupoksi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Rumah kaca dan rumah kassa 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 2.

Tabel 2. 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 Perbanyakan Serangga	Belum terakreditasi

Kondisi kebun percobaan cukup baik dengan dukungan program revitalisasi kebun percobaan, tetapi untuk mengakomodasikan semua kegiatan penelitian diperlukan perluasan lahan kebun percobaan. Program kedepan kebun percobaan merupakan inisiasi dari Taman Teknologi Pertanian/TTP (*Agro Techno Park/ ATP*) sebagai wahana diseminasi, pelatihan dan konsultasi agribisnis, 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. Tabel 3 menyajikan nama dan luas kebun dan pemanfaatannya.

Tabel 3. Nama dan luas kebun serta pemanfaatannya

No.	Nama Kebun Percobaan	Luas (ha)	Lokasi	Pemanfaatan		
				PenelitianUtama	Plasma Nutfah	UPBS
1.	Asembagus	40,64	Situbondo, Jawa Timur	Tebu, Kapas, Kenaf, Kemiri Sunan, Jarak Kepyar, Jarak Pagar	JarakPagar, JarakKepyar, BungaMatahari	Kapas, Jarak Pagar, Jarak Kepyar, Wijen, Tebu, Rosela Minuman, Rosela Herbal.
2.	Muktiharjo	95,21	Pati, Jawa Tengah	Tebu, JarakPagar, JarakKepyar	Tebu, Kapuk, Kemiri Sunan, Bunga Matahari	Kemiri Sunan, Jarak Pagar, Rami
3.	Sumberrejo	26,50	Bojonegoro, Jawa Timur	Kapas, Kenaf, Tembakau, Tebu	Tembakau, Kemiri Sunan	Kapas, Rosella Herbal
4.	Karangploso	24,23	Malang, Jawa Timur	Tebu	Agave, Rami, Abaka, Tebu, Kemiri Sunan	Kemiri Sunan, Tebu
5.	Pasirian	5,38	Lumajang, Jawa Timur	Kapas, Bunga Matahari	Tembakau	-

1.3. Sumberdaya Keuangan

Pelaksanaan penelitian pada Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat berasal dari Anggaran Pembangunan Belanja Negara (APBN), dan kerjasama dalam negeri. Struktur anggaran APBN dan perbandingan antara tahun 2018 dan 2019 disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Struktur anggaran APBN dan perbandingan 2018 dan 2019

No	JENIS BELANJA	2018		2019		Persentase Perubahan (%)
		Rp	%	Rp	%	
1	Belanja Gaji	13.335.040.000	54,67	13.132.700.000	59,87	-1,52
2	Operasional Perkantoran	3.259.950.000	13,36	3.259.950.000	14,86	0,00
3	Penelitian/Pengkajian/Perekayasaan	2.430.000.000	9,96	2.077.375.000	9,47	-14,51
4	Diseminasi	1.644.000.000	6,74	1.029.010.000	4,69	-37,41
5	Manajemen	2.410.727.000	9,88	1.100.000.000	5,24	-52,30
6	Belanja Modal	1.313.330.000	5,38	300.000.000	1,37	-77,16
7	Jejaring kerjasama Litbang*)	-	-	987.018.000	4,50	100,00
TOTAL		24.393.047.000	100	21.936.053.000	100,00	-10,07

*) Kerjasama Litbang dengan Pihak Ketiga (mitra) melalui revisi DIPA (PNBP) baru dimulai 2019.

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 resiko 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 Pelaksanaan dan Petunjuk Teknis 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 dan terus menerus. Monitoring ditujukan untuk memantau proses pelaksanaan dan kemajuan yang telah dicapai dari setiap program yang dituangkan di dalam 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 of-line.

Laporan Kinerja (LAKIN) 2019 ini sebagai 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 2019 yang telah ditetapkan.

BAB II

PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

2.1. Perencanaan Strategis 2015-2019

2.1.1. Visi

Visi Kementerian Pertanian, adalah: "Terwujudnya sistem pertanian-bioindustri berkelanjutan yang menghasilkan beragam pangan sehat dan produk bernilai tambah tinggi berbasis sumberdaya lokal untuk kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani".

Visi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, adalah: "Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi pertanian modern untuk mewujudkan kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani".

Visi Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, adalah: "Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi perkebunan untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan dan kesejahteraan petani".

Visi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, adalah: "Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi bioindustri unggul berbasis komoditas pemanis, serat, tembakau dan minyak industri untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan dan kesejahteraan petani".

2.1.2. Misi

Misi Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, adalah :

1. Menghasilkan dan merakit teknologi yang dapat meningkatkan daya saing dan IPTEK tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri di wilayah pengembangan seluruh Indonesia.
2. Menghasilkan Model pertanian-bioindustri berkelanjutan tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.
3. Meningkatkan komunikasi dan diseminasi hasil penelitian.
4. Mengembangkan kerjasama IPTEK.
5. Memberikan saran kebijakan agribisnis tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.

2.1.3. Tujuan

Tujuan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, yaitu:

1. Melaksanakan eksplorasi, konservasi, karakterisasi, evaluasi dan dokumentasi plasma nutfah tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.
2. Menghasilkan varietas-varietas unggul tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang sesuai dengan wilayah pengembangannya.

3. Menghasilkan komponen teknologi budidaya tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.
4. Merakit paket teknologi tepat guna sesuai dengan kebutuhan pengguna dan *stakeholder*.
5. Menghasilkan Model pertanian-bioindustri berkelanjutan tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.
6. Meningkatkan diseminasi dan komunikasi hasil penelitian agar cepat diadopsi oleh pengguna.
7. Mengembangkan kerjasama IPTEK dengan institusi dalam dan luar negeri.
8. Memberikan saran kebijakan dalam agribisnis tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri.
9. Meningkatkan kapasitas dan profesionalisme SDM dan menyediakan sarana/prasarana yang memadai.

2.1.4. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah:

1. Dimanfaatkannya inovasi teknologi perkebunan dengan indikator sasaran kegiatan a). Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir), b). Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan (%) dan c). Jumlah produksi benih sumber.
2. Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
3. Terwujudnya akuntabilitas kinerja di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat dengan indikator sasaran kegiatan Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permen PAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja).

Indikator Sasaran Kegiatan/IKSK merupakan indikator Kinerja Utama Kegiatan (IKU) Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Keterkaitan visi, misi, tujuan dan indikator sasaran Kegiatan/IKSK disajikan pada Tabel 5, sedangkan kelompok, jenis/sasaran dan fokus bidang masalah komoditas lingkup Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat TA. 2015-2019 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2015-2019

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran Kegiatan	Target IKSK/IKU
Menjadi lembaga penelitian terkemuka penghasil teknologi dan inovasi perkebunan untuk mewujudkan pertanian berkelanjutan dan kesejahteraan petani	Menghasilkan dan mengembangkan teknologi pertanian modern yang memiliki <i>scientific and impact recognition</i> dengan produktivitas dan efisiensi tinggi	Menyediakan teknologi perkebunan yang produktif dan efisien serta ramah lingkungan yang siap diadopsi/dimanfaatkan oleh stakeholder (pengguna)	1. Dimanfaatkannya hasil inovasi teknologi perkebunan	a. Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) b. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan c. Jumlah produksi benih sumber
	Mewujudkan Puslitbang Perkebunan sebagai Institusi yang mengedepankan transparansi, profesionalisme dan akuntabilitas	Mewujudkan profesionalisme dalam pelayanan jasa dan informasi teknologi perkebunan kepada pengguna (IKM)	2. Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Puslitbang Perkebunan	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
		Mewujudkan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Puslitbang Perkebunan	3. Terwujudnya akuntabilitas kinerja di lingkungan Puslitbang Perkebunan	Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja)

Fokus Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah penciptaan: (1) varietas unggul; (2) teknologi budidaya, (3) teknologi diversifikasi dan peningkatan nilai tambah dan produk olahan (4) penyediaan benih sumber; dan (5) pengelolaan plasma nutfah.

Prioritas Program penelitian berdasarkan komoditas yaitu menghasilkan inovasi teknologi unggul untuk komoditas tebu, kapas, tembakau dan kemiri sunan (Tabel 6).

Tabel 6. Prioritas Program Penelitian berdasarkan komoditas

KOMODITAS	PRIORITAS PROGRAM
Tebu	a. Perakitan varietas unggul tebu berendemen tinggi dan teknologi pendukungnya. b. Perbaikan teknologi budidaya sebagai antisipasi anomali iklim melalui pengelolaan air, tanah dan hara. c. Pengelolaan benih/bibit bagal mikro tebu. d. Peningkatan keragaman genetik, pengelolaan dan pemanfaatan plasma nutfah tebu. e. Pemetaan kesesuaian lahan dan varietas tebu di lahan kering. f. Pemanfaatan agens hayati untuk pengendalian hama dan penyakit utama tebu. g. Formulasi biofertilizer mendukung efisiensi pemupukan tebu. h. Sistem pertanian bioindustri tebu/terpadu tebu-ternak i. Rekayasa alat terbang/ roges tebu j. Pendampingan dan pengawalan teknologi dalam pengembangan tebu
Kapas	a. Perakitan kapas hibrida, varietas tahan hama dan keterbatasan air, serta teknologi pendukungnya. b. Percepatan adopsi dan transfer teknologi budidaya tanaman kapas spesifik lokasi. c. Pengembangan sistem perbenihan kapas nasional. d. Rekayasa alat prosesing kapas untuk mendukung industri tenun rakyat e. Pemanfaatan limbah biji kapas untuk bio-fertilizer dan pakan ayam potong.
Kemiri sunan	a. Perakitan varietas unggul Kemiri sunan dan teknologi pendukungnya b. Pengelolaan Kebun Induk Kemiri sunan. c. Pengelolaan Kebun entres Kemiri sunan. d. Sistem pertanian bioindustri BBN Kemiri sunan e. Teknologi Reklamasi lahan bekas tambang dan sub-optimal menggunakan tanaman Kemiri sunan. f. Pendampingan dan pengawalan teknologi dalam pengembangan Kemiri sunan
Tembakau	a. Perakitan varietas unggul tembakau lokal serta teknologi pendukungnya. b. Diversifikasi produk hasil tembakau
Serat batang dan daun	a. Perakitan varietas unggul kenaf tahan terhadap cekaman kekeringan, tahan terhadap lahan masam, dan teknologi pendukungnya. b. Teknologi retting secara mikro biologis yang murah dan efisien. c. Teknologi reklamasi lahan bekas tambang menggunakan tanaman kenaf. d. Perakitan varietas unggul rami, abaka, dan agave yang memiliki produktivitas tinggi. e. Teknologi budidaya rami, abaka, dan agave yang efisien. f. Teknik perbanyakan bibit rami, abaka, dan agave melalui kultur jaringan. g. Perakitan varietas unggul rosela minuman dan teknik budidayanya. h. Diversifikasi produk/Pemanfaatan bunga rosela minuman dalam farmakologi.
Tanaman Minyak Industri lainnya	a. Perakitan varietas unggul jarak pagar dan teknologi pendukungnya. b. Perakitan varietas unggul bunga matahari dan teknologi pendukungnya c. Perakitan varietas unggul jarak kepyar dan wijen, serta teknologi pendukungnya. d. Pengelolaan Kebun Induk Jarak pagar. e. Pendampingan dan pengawalan teknologi dalam pengembangan jarak pagar, jarak kepyar, dan wijen.
Plasma Nutfah	Eksplorasi, Karakterisasi, Konservasi, Rejuvinasi, Evaluasi, Valuasi, dan Dokumentasi plasma nutfah tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri
Produk sarana produksi	a. Penelitian formulasi pupuk K slow release b. Penelitian formulasi pupuk Si.

	c. Penelitian formulasi bio-fertilizer d. Penelitian formulasi pestisida berbahan aktif alami. e. Penelitian formulasi bio-prosessor
Diseminasi hasil penelitian	a. Publikasi, promosi dan pertemuan ilmiah b. Produksi benih sumber tebu, tembakau, serat dan minyak industri c. Percepatan adopsi dan transfer teknologi budidaya tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri. d. Akreditasi terbitan berkala ilmiah.
Pengembangan SDM	a. Program reformasi birokrasi b. Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan jangka panjang dan jangka pendek di dalam dan luar negeri. c. Melakukan rekrutment pegawai sesuai kebutuhan
Peningkatan manajemen mutu	a. Pemeliharaan Sertifikasi ISO 9001: 2015 b. Pemeliharaan Akreditasi Laboratorium ISO 17025: 2017 c. Sertifikasi UPBS ISO- 9001 : 2008 d. Sistem Pengendalian Internal (SPI) e. Sertifikasi Komite Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan (KNAPPP) 02:2017 f. Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK, WBBM g. Peningkatan Pelayanan Publik (Pelayanan Prima)
Peningkatan sarana dan prasarana penelitian dan diseminasi hasil penelitian	a. Pemeliharaan dan perbaikan laboratorium dan fasilitasnya. b. Pengadaan sarana dan prasarana penelitian. c. Pengembangan sarana perpustakaan dan komunikasi hasil penelitian.
Optimalisasi kebun percobaan	a. Pelaksanaan kegiatan lapang untuk penelitian dan diseminasi b. Peningkatan fasilitas untuk unit perbanyak benih sumber (UPBS). c. Menjadi <i>show window</i> inovasi teknologi d. Pembangunan kebun wisata ilmiah, e. Pengembangan KRPL spesifik lokasi dan Obor Pangan Lestari (OPAL) f. Pengembangan model bioindustri tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri/ komoditas integrasi tanaman dan ternak/ikan.

2.1.5. 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.

2.2. Target Kinerja Tahun 2015-2019

Sesuai dengan sasaran strategis, **target kinerja** Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2015-2019 adalah sebagai berikut:

1. Dimanfaatkannya inovasi teknologi perkebunan yang berupa:
 - Varietas unggul baru tanaman perkebunan, adaptif dan berdaya saing dengan memanfaatkan teknologi maju dan bio-sains.
 - Teknologi dan inovasi budidaya, pascapanen dan prototype 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, prototype, data dan informasi) dan materi alih teknologi.
2. Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
3. Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Dalam upaya mencapai keberhasilan kegiatan penelitian dan pengembangan komoditas perkebunan, perlu ditetapkan indikator kinerja sasaran kegiatan (IKSK) dan Indikator Sasaran Aktivitas (IKA). Sasaran strategis dan IKSK dan IKA yang telah ditetapkan tersebut harus dilaksanakan secara serius dan konsisten agar target-target tersebut mampu tercapai. Sasaran strategis, IKSK, IKA dan target TA 2015-2019 Puslitbang Perkebunan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Target kinerja tahun 2015-2019

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
				2015	2016	2017	2018	2019
1.	Dimanfaatkannya inovasi teknologi pertanian	IKSK-1. Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	Teknologi	-	-	-	20	22
		IKSK-2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	%	-	-	-	100	100
		IKSK-3. Jumlah produksi benih sumber	mata	-	-	2.200.000	1.500.000	1.000.000
2.	Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Badan Litbang Pertanian	IKSK-4. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	Skala Likert 1-4	3,00	3,00	3,00	3,00	3,20
3.	Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	IKSK-5. Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permen PAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja	Temuan	-	-	-	2,00	2,00

2.3. Perjanjian Kinerja T.A. 2019

Perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2019 telah ditetapkan pada awal pelaksanaan TA 2019 yang ditandatangani oleh Kepala Balittas dan diketahui Kepala Puslitbangbun (Lampiran 2). Perjanjian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2019 disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Sasaran dan target indikator kinerja pada perjanjian kinerja 2019

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Jumlah hasil penelitian yang siap dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	1-1-Jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	22,00
2	Rasio hasil penelitian pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian yang dilakukan pada tahun berjalan (%)	1-1-Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	100,00%
3	Jumlah produksi benih sumber	1-1-Jumlah produksi benih sumber (Mata)	1.000.000 mata
4	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Skala 1-4)	1-1-Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan beserta UPT di lingkup Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan	3,20
5	Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	1-1-Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	2,00

Perjanjian kinerja yang telah ditetapkan tersebut di atas dibiayai dengan anggaran senilai Rp. 21.936.053.000.- (dua puluh satu milyar sembilan ratus tiga puluh enam juta lima puluh tiga ribu rupiah). Rincian kegiatan dan anggaran 2019 disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rincian kegiatan dan anggaran Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 2019

No	Kegiatan	Anggaran (Rp)
1	Benih Unggul Tebu Mendukung Kemandirian Benih	301.500.000
2	Diseminasi Inovasi Teknologi Komoditas Tanaman Perkebunan	727.510.000
3	Plasma Nutfah Tanaman Perkebunan	677.375.000
4	Varietas Unggul Tebu	720.000.000
5	Teknologi Produksi Tebu	680.000.000
6	Jejaring kerjsama litbang perkebunan	987.018.000
7	Layanan Humas Litbang Perkebunan	50.000.000
8	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	300.000.000
9	Layanan Perencanaan dan Evaluasi Litbang Perkebunan	250.000.000
10	Layanan Ketatausahaan Litbang Perkebunan	850.000.000
11	Layanan Perkantoran	16.392.650.000
	JUMLAH	21.936.053.000

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 Capaian Kinerja tahun 2019

3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2019

Pada TA 2019, 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 mencapai dan melebihi target yang telah ditetapkan, yaitu diatas 100% dengan kategori **sangat berhasil**. Indikator kinerja sasaran kegiatan pertama (IKSK-1). Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018) dicapai sebanyak 58 dari target 22 teknologi atau sebesar 264% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan kedua (IKSK-2), Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2019 (14 inovasi teknologi) terhadap jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun 2019 (7 RPTP) adalah sebesar 200% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan ketiga (IKSK-3), Jumlah produksi benih sumber tebu tercapai sebanyak 1.667.044 mata (167%). Indikator kinerja sasaran kegiatan keempat (IKSK-4), Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik sebesar 3,39 (106 %). Indikator kinerja sasaran kegiatan kelima (IKSK-5), Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang, tidak dilakukan pemeriksaan. Rincian target dan realisasi hasil pengukuran kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat TA 2019 disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Target dan realisasi hasil pengukuran kinerja 2019

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	
				Jumlah	%
1.	Dimanfaatkannya inovasi teknologi pertanian	IKSK-1. Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018)	22 Teknologi	58 Teknologi	264
		IKSK-2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan	Kegiatan 7 RPTP 100 %	Hasil 14 Teknologi	200

		perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan (2019)			
		IKSK-3. Jumlah produksi benih sumber	1.000.000 mata	1.667.044 mata	167
2.	Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	IKSK-4. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	3,20	3,39	106
3.	Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	IKSK-5. Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permen PAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja)	2,00 Temuan	NA ^{*)}	-

^{*)}NA = Not Available

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

3.1.1.1. Sasaran Kegiatan (SK) 1 : Dimanfaatkannya Inovasi Teknologi Perkebunan

IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018)

Berdasarkan dokumen Penetapan Kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2018, bahwa target hasil inovasi teknologi pertanian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir/t-6) adalah sebanyak 22 teknologi. Capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan selama 2014-2018 sebanyak 58 teknologi, antara lain : 40 varietas unggul baru (267 %), 15 teknologi budidaya (300 %), dan 5 produk (250 %) atau sebesar 264 % dibanding target perjanjian kinerja yang ditetapkan dengan kategori sangat berhasil. Rekapitulasi hasil inovasi teknologi perkebunan tahun 2014-2018 yang telah dimanfaatkan disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Target dan realisasi hasil inovasi litbang 2014-2018 yang termanfaatkan

No	Uraian hasil inovasi litbang yang dimanfaatkan	Hasil	Termanfaatkan			Wilayah Pengguna Teknologi
			Target	Realisasi	%	
1	Varietas Unggul Baru	48 ^{*)}	15	40 ^{**)}	267	Jatim, Jabar, Jambi, NTT, VUB tembakau, tebu, dan sisal lokal (spesifik lokasi)
2	Teknologi Budidaya	27	5	13	260	Kebun-kebun PG Jatim
3	Produk/Formula	6 ^{***)}	2	5	250	Soe NTT, Blitar
	Total	91	22	58	264	Sangat berhasil

^{*)} Tambahan hasil VUB dari pendampingan dari mitra kerjasama dinas dan swasta.

^{**)} Langsung dimanfaatkan oleh mitra dinas pemerintah daerah dan swasta

^{***)} Target Renstra 2015-2019 setiap tahun, namun tidak selalu tersedia anggaran setiap tahun.

Hasil varietas unggul, teknologi dan produk/formula yang telah dimanfaatkan oleh *stakeholder* seperti petani, penangkar dan perusahaan. Perakitan teknologi dimanfaatkan dan terdiseminasikan melalui kegiatan akselerasi, demfarm, bimbingan teknis, penyuluhan, ekspose, pameran, gelar teknologi, seminar, dan website lingkup Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat <http://balittas.litbang.pertanian.go.id/>, sedangkan publikasi ilmiah berupa buku maupun *leaflet*.

Berdasarkan perjanjian kinerja tersebut, capaian kinerja outcome jumlah hasil penelitian tanaman perkebunan yang dimanfaatkan selama 5 tahun terakhir (2014-2018) adalah sebagai berikut :

1. Kapas Kanesia 19

Kapas Kanesia 19 mempunyai potensi produksi 4.395 kg kapas berbiji/ha. Tanpa pengendalian dapat menghasilkan 1.278-4.395 kg kapas berbiji/ha. Dengan pengendalian hama menghasilkan 747-1.614 kg kapas berbiji/ha. Agak tahan terhadap hama *A. Biguttula*. Sesuai dikembangkan di wilayah dengan jenis tanah Inceptisol, Entisol, Vertisol dan Tipe iklim C, D, E, dan F.

2. Kapas Kanesia 21

Kapas kanesia 21 mempunyai potensi produksi 1.952–3.534 kg kapas berbiji/ha. Tanpa perlakuan benih 1.622–3.521 kg kapas berbiji/ha. Dengan perlakuan benih meningkat 25-35% dibandingkan Kanesia 10. Mampu beradaptasi luas pada kondisi dengan perlakuan benih sebelum tanam, potensi produktivitas tertinggi pada tanah vertisol, curah hujan setahun 2900mm dengan tipe iklim sedang. Kandungan serat 38,9 %, Mutu kehalusan serat 4,9 mikroner, Kekuatan serat 28,4 g/tex, Panjang serat 28,5 mm, Keseragaman serat 86,6 %, Mulur serat 7,3 %. Moderat toleran terhadap kekeringan, agak tahan terhadap hama *A. biguttula* dengan kerapatan bulu daun 421 bulu/cm² (banyak), dan tahan terhadap penyakit *S. rolfsii*. Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan industri tekstil.



Gambar 2. Kapas Kanesia 19 dan Kanesia 21

3. Tembakau Prancak S1 Agribun

Tembakau Prancak S1 Agribun mempunyai keunggulan jumlah daun 22-24 lembar daun/pohon lebih banyak 6 lembar daun dibanding tetuanya Prancak 95 (16-18 daun/pohon), dengan produktivitas 0,781 ton/ha; kadar nikotin 2,4%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*; sangat rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*; mempunyai kesesuaian dengan daerah lahan sawah di Madura

4. Tembakau Prancak S2 Agribun

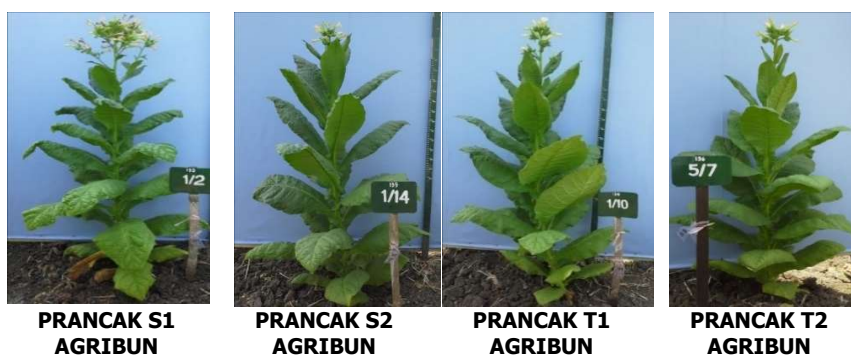
Tembakau Prancak S2 Agribun mempunyai keunggulan jumlah daun 22-24 lembar daun/pohon lebih banyak 6 lembar daun dibanding tetuanya Prancak 95 (16-18 daun/pohon), dengan produktivitas 0,663 ton/ha; kadar nikotin 2,6%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*; sangat rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*; mempunyai kesesuaian dengan daerah lahan sawah di Madura

5. Tembakau Prancak T1 Agribun

Tembakau Prancak T1 Agribun mempunyai keunggulan jumlah daun 22-24 lembar daun/pohon lebih banyak 6 lembar daun dibanding tetuanya Prancak 95 (16-18 daun/pohon), dengan produktivitas 0,692 ton/ha; kadar nikotin 2,6%, moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*; sangat rentan terhadap *Phytophthora nicotianae*; mempunyai kesesuaian dengan daerah lahan tegal di Madura

6. Tembakau Prancak T2 Agribun

Tembakau Prancak T2 Agribun mempunyai keunggulan jumlah daun 22-24 lembar daun/pohon lebih banyak 6 lembar daun dibanding tetuanya Prancak 95 (16-18 daun/pohon), dengan produktivitas 0,687 ton/ha; kadar nikotin 2,2%; sangat rentan terhadap *Ralstonia solanacearum* dan *Phytophthora nicotianae*; mempunyai kesesuaian dengan daerah lahan tegal di Madura.



Gambar 3. Tembakau Prancak S1, S2, T1 dan T2

7. Tebu Varietas POJ Agribun Kerinci

Varietas POJ Agribun Kerinci merupakan hasil seleksi dan evaluasi tebu lokal Kerinci berdasarkan penilaian daya kepras (jumlah anakan), produksi, rendemen, sifat lepas pada pelepah daun (klenthek), preferensi petani dan luasan areal penanaman. Tidak seperti di daerah lain, tebu di kabupaten Kerinci mempunyai nilai ekonomi bagi masyarakat lokal kabupaten Kerinci untuk menghasilkan gula merah. Potensi produksi mencapai 109 ton/ha/tahun, potensi hasil gula merah rata-rata 12,03 ton gula merah/ha/tahun, dan rendemen 11-12%. Berbeda dengan di Jawa, tebu dataran tinggi di Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi dipanen secara selektif. Dengan sistim panen tebang pilih petani tidak perlu melakukan bongkar ratun. Varietas ini toleran terhadap penyakit mosaik dan cocok untuk dataran tinggi di Propinsi Jambi, Sumatera dan Aceh.



Gambar 4. Tebu Lokal POJ Agribun Kerinci

8. Sisal Varietas H 11648

Varietas ini mempunyai potensi produksi serat kering per ha per tahun 4.728 – 5.964,763 kg, peka terhadap penyakit *Fusarium* sp. Varietas ini dapat dikembangkan pada berbagai jenis lahan.



Gambar 5. Sisal Varietas H 11648

9. Kenaf – Kenafindo 1 Agribun

Kenafindo 1 Agribun adalah hasil persilangan G4 galur 9011/G4-1-4-2 M Blk dengan KK60 yang dilanjutkan dengan silang balik dengan tetua G4. Potensi produksi serat 3,727 ton per ha, 18,2 % lebih tinggi dibandingkan KR15; beradaptasi luas, tidak sensitif pada fotoperiodisitas (panjang hari), duri pada batang relatif sangat sedikit, moderat tahan terhadap kekeringan, moderat tahan terhadap keracunan Aluminium, rentan terhadap hama *Amrasca biguttula* Ishida, dan rentan terhadap serangan nematoda puru akar.

10. Kenaf – Kenafindo 2 Agribun

Kenafindo 2 Agribun berasal dari galur IDN-09-HCAN-1272-1 dan merupakan hasil seleksi massa negatif dari aksesori IDN-09-HCAN-1272. Potensi produksi serat 3,521 ton per hektar, 11,7 % lebih tinggi dibanding KR 15; beradaptasi luas, tidak sensitif pada fotoperiodisitas (panjang hari), moderat tahan terhadap kekeringan, tahan terhadap keracunan Aluminium, rentan terhadap hama *Amrasca biguttula* Ishida, dan rentan terhadap serangan nematoda puru akar.



Gambar 6. Kenafindo 1 Agribun dan Kenafindo 2 Agribun

11. Tembakau Varietas Kemloko 4 Agribun

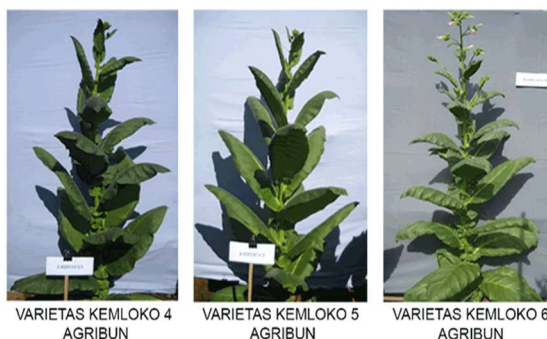
Varietas ini merupakan hasil persilangan antara varietas Kemloko 2 dengan Prancak 95. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 16,21-29,43% dibanding Kemloko 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

12. Tembakau Varietas Kemloko 5 Agribun

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.

13. Tembakau Varietas Kemloko 6 Agribun

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 7. Kemloko 4, 5 dan 6 Agribun

14. Tembakau Virginia Hibrida NTB : Varietas GL 26 H

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida GL26H mempunyai keunggulan potensi produksi krosok : 1,88-2,13 ton/ha, indeks mutu 70,28-86,99, indeks tanaman 133,45-178,82, kadar nikotin 2,11-4,11%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum*.

15. Tembakau Virginia Hibrida NTB : Varietas GF 318

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida GF 318 mempunyai keunggulan potensiproduksi krosok : 1,73-2,03 ton/ha, indeks mutu 62,34-85,74, indeks tanaman 108,02-158,66, kadar nikotin 2,19-4,21, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum*.

16. Tembakau Virginia Hibrida NTB : Varietas NC 471

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida NC 471 mempunyai keunggulan potensi produksi krosok : 1,73-1,99 ton/ha, indeks mutu 55,37-78,35, indeks tanaman 95,84-152,03, kadar nikotin 2,07-4,22%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum*.



Gambar 8. Tembakau GF 318, GL 26H, dan NC 471

17. Tembakau Tulung Agung : Varietas Gagang Rejeb Sidi

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



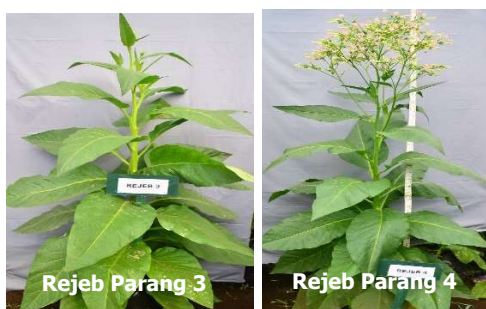
Gambar 9. Tembakau Gagang Rejeb Sidi

18. Tembakau Magetan : Varietas Rejeb Parang 3.

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*).

19. Tembakau Magetan : Varietas Rejeb Parang 4.

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 10. Tembakau Magetan Rejeb Parang 3 dan 4

20. Tembakau Burley : Varietas Hibrida NC 7 LC.

Produksi krosok rata-rata 1.318 kg/ha, indeks tanaman 72,86, kadar nikotin 1,3%, beradaptasi luas (stabil), tahan terhadap penyakit cendawan *Phytophthora nicotianae* dan rentan terhadap penyakit layu bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 11. Tembakau Burley Hibrida NC 7 LC

21. Tebu Varietas PSMLG 1 AGRIBUN

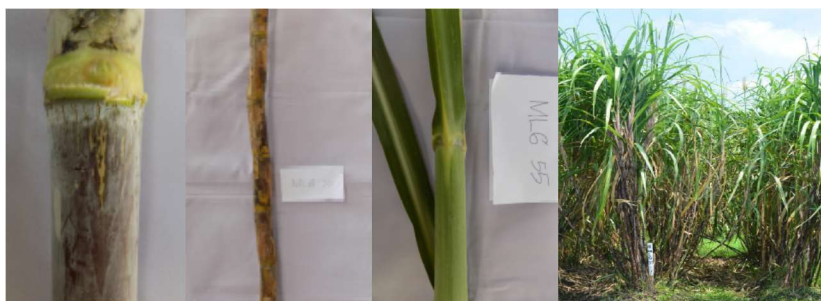
Varietas unggul baru (VUB) tebu PSMLG 1 Agribun adalah hasil persilangan PS 951 X IRK 67-1 (Introduksi dari Jepang). VUB PSMLG 1 Agribun ini mempunyai warna batang kuning-kemerahan, tinggi tanaman mencapai 310 cm, dengan keunggulan sifat pelepah daun mudah lepas, masuk tipe kemasakan awal – tengah, daya kepras baik, kadar sabut 14,8%, dengan potensi produksi tebu 94-140 ton/ha, rendemen 7,5–10,6 %, dan produksi hablur gula 8,0–10,6 ton/ha. Keunggulan VUB PSMLG 1 Agribun ini adalah moderat tahan terhadap Penggerek pucuk (*top borer*), Penggerek batang (*stem borer*), Pokahboeng, dab Mosaic, serta tahan terhadap karat daun, noda cincin, luka api dan RSD. VUB PSMLG 1 Agribun ini sesuai pada lahan kering tegalan jenis tanah inceptisol dengan tipe iklim C3.



Gambar 12. Tebu PSMLG 1 AGRIBUN

22. Tebu Varietas PSMLG 2 AGRIBUN

Varietas unggul baru (VUB) tebu PSMLG 2 Agribun adalah hasil persilangan VMC 87-599 polycross. VUB PSMLG 2 Agribun ini mempunyai karakter warna batang kuning-kecoklatan, warna daun hijau kehijauan, tinggi tanaman mencapai 325 cm, dengan keunggulan sifat pelepah daun mudah lepas, masuk tipe kemasakan awal – tengah, daya kepras baik, kadar sabut 14,5%, dengan potensi produksi tebu 97-127 ton/ha, rendemen 7,2–10,9 %, dan produksi hablur gula 8,9–11,8 ton/ha. Keunggulan VUB PSMLG 2 Agribun ini adalah moderat tahan terhadap Penggerek pucuk (*top borer*), Penggerek batang (*stem borer*), tahan terhadap Pokahboeng, rentan Mosaic dan Mosaic bergaris, serta tahan terhadap karat daun, noda merah noda kuning, rentan terhadap luka apidan RSD. VUB PSMLG 2 Agribun ini sesuai pada lahan kering tegalan jenis tanah inceptisol dengan tipe iklim C3.



Gambar 13. Tebu PSMLG 2 AGRIBUN

23. Kapas Varietas Bronesia 1

Varietas unggul baru kapas Bronesia 1 adalah hasil persilangan tunggal Kanesia 7 x RLBL dan dilanjutkan dengan pedigree. VUB ini mempunyai keunggulan percabangan kompak, warna serat Cokelat muda (Munsell : 7.5 YR 7/6, RHS : Greyed Orange Group 165C), potensi produksi : 1.360–2.535 kg kapas berbiji/ha tanpa pengendalian hama; kandungan

serat 33,6%, mutu kehalusan serat 5,7 mikroner, kekuatan serat 22,4 g/tex, panjang serat 23,9 mm, keseragaman serat 84,7 %, mulur serat 6,9%. Varietas Bronesia 1 moderat toleran terhadap kekeringan, agak rentan terhadap hama *A. biguttula* dengan kerapatan bulu daun 197,3 bulu/cm² (sedikit). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan industri tekstil.



Gambar 14. Kapas Bronesia 1

24. Kapas Varietas Bronesia 2

Varietas unggul baru kapas Bronesia 2 adalah hasil persilangan tunggal Kanesia 8 x RLBL dan dilanjutkan dengan pedigree. VUB ini mempunyai keunggulan percabangan menyebar, warna serat Cokelat muda terang (Munsell : 6,0 YR 7/6 RHS : Greyed Orange Group 165D), potensi produksi : 1.287–2.492 kg kapas berbiji/ha tanpa pengendalian hama; kandungan serat 34,5%, mutu kehalusan serat 4,0 mikroner, kekuatan serat 23,7 g/tex, panjang serat 25,7 mm, keseragaman serat 84,9%, mulur serat 5,9%. Varietas Bronesia 2 moderat toleran terhadap kekeringan, agak rentan terhadap hama *A. biguttula* dengan kerapatan bulu daun 197 bulu/cm² (sedikit). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan industri tekstil.



Gambar 15. Kapas Bronesia 2

25. Kapas Varietas Bronesia 3

Varietas unggul baru kapas Bronesia 3 adalah hasil persilangan tunggal Kanesia 8 x 73814 dan dilanjutkan dengan pedigree. VUB ini mempunyai keunggulan percabangan menyebar, warna serat Cokelat tua (Munsel : 5,0 YR 6/10, RHS : Greyed Orange Group 164A), potensi produksi :

1.231–2.288 kg kapas berbiji/ha tanpa pengendalian hama; kandungan serat 33,1 %, mutu kehalusan serat 4,1 mikroner, kekuatan serat 21,2 g/tex, panjang serat 23,2 mm, keseragaman serat 83,6 %, mulur serat 8,8%. Varietas Bronesia 3 rentan terhadap kekeringan, agak tahan terhadap hama *A. biguttula* dengan kerapatan bulu daun 333,3 bulu/cm² (sedang). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan industri tekstil.



Gambar 16. Kapas Bronesia 3

26. Jarak Kepyar Varietas Asembagus 119 Agribun

Varietas unggul baru (VUB) Jarak Kepyar 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 Kepyar Asembagus 119 Agribun ini memiliki toleransi moderat terhadap cekaman kekeringan dan agak tahan terhadap serangan hama *S. litura*.



Gambar 17. Jarak Kepyar Varietas Asembagus 119 Agribun

27. Jarak Kepyar Varietas Asembagus 175 Agribun

Varietas unggul baru (VUB) Jarak Kepyar Asembagus 175 Agribun memiliki rata-rata produktivitas 2.362,1kg/ha, meningkat 23,25 % dibandingkan dengan varietas Asb.81, dapat beradaptasi luas, memiliki kadar minyak 46,62%. VUB Jarak Kepyar Asembagus 175 Agribun ini

memiliki toleransi moderat terhadap cekaman kekeringan dan agak tahan terhadap serangan hama *S. litura*.



Gambar 18. Jarak Kepyar Varietas Asembagus 175 Agribun

28. Tembakau Jombang : Varietas Jinten Pakpie.

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.

29. Tembakau Jombang : Varietas Manilo.

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 19. Tembakau Jombang Varietas Jinten Pakpie dan Manilo

30. Tembakau Garut : Varietas Tegar A1

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.

31. Tembakau Garut : Varietas Tegar A2

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.

32. Tembakau Garut : Varietas Tegar D1

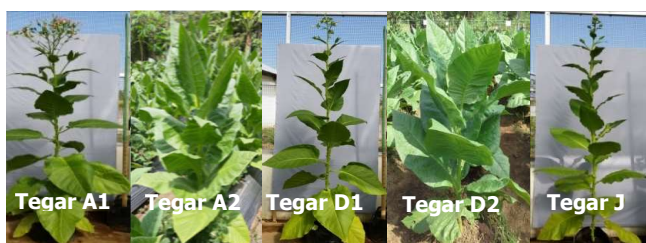
Tembakau Garut varietas Tegar D1 adalah jenis tembakau rajangan halus mole **merah** dengan keunggulan produktivitas rajangan kering 0,8-1,4 ton/ha, indeks tanaman 212,65, kadar nikotin 4,89, rentan terhadap *Ralstonia solanacearum*, tetapi moderat tahan terhadap *Phytophthora nicotianae*. Varietas Tegar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

33. Tembakau Garut : Varietas Tegar D2

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.

34. Tembakau Garut : Varietas Tegar J

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

35. Tembakau Sumedang : Varietas Temangi

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 dan *Phytophthora*, tetapi moderat tahan terhadap *Ralstonia solanacearum*. Varietas Temangi ini sangat sesuai dikembangkan di Kabupaten Sumedang.

36. Tembakau Sumedang : Varietas Hanjuang

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.

37. Tembakau Sumedang : Varietas Kenceh

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 21. Tembakau Sumedang Temangi, Hanjuang, dan Kenceh

38. Tembakau Majalengka : Varietas Sigalih

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.

39. Tembakau Majalengka : Varietas Citrasari

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.

40. Tembakau Majalengka: Varietas Kubangsari

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 22. Tembakau Majalengka Sigalih, Citrasari, dan Kubangsari

41. Teknik pembibitan tebu yang menghasilkan daya tumbuh bibit (budchip dan budset) tinggi

Telah dihasilkan dua buah paket teknologi berupa teknik pembibitan tebu yaitu (a) paket aplikasi ZPT NAA berkonsentrasi 0,6 ppm atau BAP berkonsentrasi 0,4 ppm untuk pembibitan sistem budchip dan (b) paket perendaman selama 10 jam + bakterisida untuk pembibitan sistem budset yang menghasilkan daya tumbuh bibit > 95% dan pertumbuhan bibit yang terbaik.

42. Teknologi pemupukan pada tembakau lokal Jombang

Telah dihasilkan dua buah paket pemupukan pada tembakau lokal Jombang yaitu: (a) paket pupuk kandang 10 ton/ha + 100 kg N/ha (75% N-amonium + 25% N nitrat) pada tembakau lokal Jombang yang dapat menghasilkan rajangan dengan nilai jual tertinggi dan berkadar nikotin 2,15 % dan CI sebesar 1,91 %; dan (b) paket pemupukan 10 ton pupuk organik/ha 50 kg N (75% N-amonium + 25% N-nitrat dengan hasil rajangan tembakau bernilai jual tertinggi dan berkadar nikotin sebesar 1,31 % dan CI sebesar 1,45%.

43. Teknologi pemupukan pada tembakau Virginia Bojonegoro

Aplikasi jenis pupuk majemuk dengan komposisi 15% N + 10% P₂O₅ + 20% K₂O dengan dosis 90 kg N/ha mampu menghasilkan tembakau dengan produksi daun basah sebanyak 17.179 kg/ha dan rajangan kering sebesar 2.591 kg/ha, dengan nilai indeks mutu 76,87 dan nilai indeks tanaman sebesar 192,64.

44. Teknologi pengukuran rendemen tebu secara tepat dan cepat dengan NIRS

Teknologi Pengukuran Near Infra Red Spectroscopy (NIRS) dapat mengukur rendemen tebu dalam 1 – 2 menit untuk setiap contoh NPP (nira Perahan Pertama). Hasil pengukuran rendemen tebu dari 974 contoh NPP, menunjukkan rendemen tebu dengan pengukuran metode NIR (17,77% dan 14,07%) tidak berbeda dengan metode konvensional (17,70 dan 14,08%). Apabila diaplikasikan untuk menghitung rendemen individu, nilai rerata rendemen metode NIR (8,56%) tidak berbeda dengan metode konvensional (8,59%).

45. Paket teknologi budidaya jarak pagar dengan teknik *grafting*

Paket teknologi budidaya tanaman jarak pagar dilakukan melalui penanaman tanaman baru dengan varietas unggul atau melalui rehabilitasi/peremajaan tanaman dengan teknik penyambungan (*grafting*) menggunakan varietas unggul sebagai entres. Pembentukan kanopi dan arsitektur tanaman sangat diperlukan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan cabang-cabang produktif mendukung pembentukan bunga dan buah, selain untuk memudahkan operasional panen. Tanaman sela (kacang tanah, kacang hijau) ditanam diantara barisan tanaman jarak pagar, dan aplikasi CrJ sebagai mulsa setelah tanaman sela dipanen (MK I).

46. Komponen teknologi rawat ratoon tebu

Ratoon dibatasi sampai 3 kali (ratoon ketiga/RC-3), dan RC-4 harus dibongkar diganti dengan tanaman baru dalam bentuk bibit budset maupun budchip. Penggunaan paket teknologi rawat ratoon berupa kombinasi pedot oyot, sulam, serta pupuk organik dan anorganik menghasilkan pertumbuhan dan produksi tanaman tebu yang paling baik.

47. Teknologi Juring Ganda dan Juring Tunggal Di Beberapa Kabupaten Di Indonesia

Produktivitas tebu dipengaruhi oleh varietas yang digunakan, teknik budidaya yang diterapkan, dan lingkungan selama pertumbuhan tanaman tebu. Potensi varietas akan dapat dioptimalkan bila tebu dipelihara dengan baik mengikuti standar budidaya tebu, pada kondisi lingkungan yang sesuai.

Penerapan sistem tanam juring ganda dengan PKP (135+50) cm di 15 lokasi penelitian, dipadukan dengan teknik budidaya tebu yang baik meliputi penggunaan varietas-varietas unggul yang sesuai lokasi pengembangan, pemberian bahan organik berupa pupuk kandang sebanyak 3–5 ton/per hektar, ditambah pupuk an organik berupa pupuk NPK 800–1000 kg/Ha, diikuti pemeliharaan intensif meliputi pengendalian gulma, pembumbunan, dan klenthek, dapat meningkatkan produktivitas tebu sebesar 4 – 38% dibandingkan dengan menggunakan sistem tanam juring tunggal (PKP 135 cm). Lokasi-lokasi tersebut meliputi kabupaten Gorontalo, Blora, Langkat, Cirebon, Lampung, Majalengka, Lamongan, Pati, Sidoarjo, Ogan Komering Ilir, Pasuruan, Klaten, Bantul, dan Deli Serdang.



Gambar 23. Pertanaman tebu dengan sistim juring ganda (PKP 135+50 cm) di kabupaten Blora

48. Teknologi Protokol Perbenihan Tebu PC

Perlakuan Hot Water Treatment pada suhu 52 °C selama 30 menit, dapat menghindarkan benih tebu dari serangan hama penggerek batang dan penggerek pucuk. Dengan perlakuan HWT, tingkat serangan hama tersebut dapat menurun dari 2,48% menjadi 0,52% pada varietas BL, dan dari 1,81% menjadi 1,09% pada varietas PSJK 922, yaitu tingkat serangan yang masuk kategori dibawah standar.



Gambar 24. Panen benih tebu umur 5 bulan (kiri), pembersihan pelepah tebu (tengah), pengambilan mata tebu dengan bor bud chip (kanan)



Gambar 25. Proses HWT pada 52°C selama 30 menit (kiri), pesemaian benih bud chip pada pengujian daya kecambah

49. Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat (Pengendalian penyakit dengan Hot water Treatment (HWT) dan kultur meristem pada tanaman tebu)

Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat dilakukan dengan teknik HWT menggunakan mesin waterbath dengan suhu 50°C selama 2 jam didahului dengan perendaman ruas/mata tebu dalam air mengalir selama 5-48 jam untuk mengeliminasi keberadaan bakteri *Leifsonia xyli* subsp *xyli* sebagai penyebab penyakit RSD (Ratoon Stunting Disease).

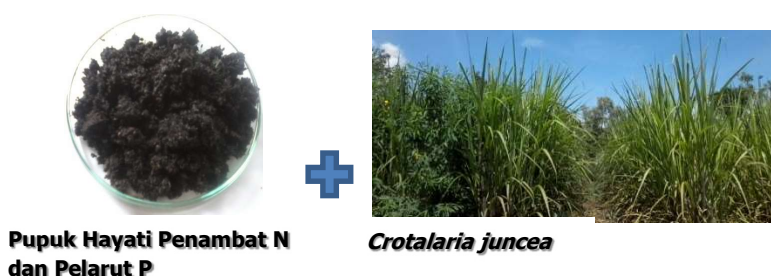


Gambar 26. Perlakuan benih tebu

50. Bio Fertilizer untuk peningkatan produksi dan rendemen tebu

Dibandingkan paket dosis petani, penambahan pupuk hayati (penambat N dan pelarut P) + Pupuk hijau *Crotalaria juncea* dapat:

- Mengefisienkan penggunaan pupuk anorganik N dan P sebanyak 25%
- Meningkatkan kesuburan tanah, yaitu populasi bakteri tanah meningkat
- Meningkatkan hablur gula sebesar 5%, yaitu menghasilkan hablur gula sebanyak 14,41 ton/ha



Gambar 27. Perbedaan Tanaman tebu yang diberi pupuk hayati penambat N dan pelarut P dan ditanami *C. Juncea* (kiri) lebih subur dibanding tanaman tebu yang tidak diberi pupuk hayati dan tidak ditanami *C. juncea* (kanan) pada umur 3 bulan setelah kepras.

51. Teknologi pemupukan organik+anorganik untuk tebu PC

Aplikasi pupuk organik yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik 180-270 N + 60-90 P_2O_5 + 60-90 K_2O /ha pada tebu PC dapat meningkatkan potensi produksi hablur lebih dari 10 ton/ha, yakni 11,71-11,84 ton hablur/ha pada aplikasi petrogranik 10 ton/ha, 11,22 ton hablur/ha pada aplikasi pupuk organik akar daya 0,5 ton/ha, 11,11 ton hablur/ha pada aplikasi biomassa *Crotalaria juncea* 10 ton/ha, 10,61 ton hablur/ha pada aplikasi kompos 10 ton/ha, dan 10,54 ton hablur/ha pada aplikasi blotong 10 ton/ha.



Gambar 28. Hasil perlakuan 8: Petrogranik 10 t/ha + (270 N 90 P_2O_5 90 K_2O) kg/ha (kiri) Perlakuan10: Kompos 10 t/ha + (270 N 90 P_2O_5 90 K_2O) kg/ha (kanan)



Gambar 29. Kondisi kegiatan 'Perakitan paket teknologi pemupukan organik+anorganik tebu' umur 3 bulan di Pati

52. Teknik Pembuatan Vermikompos Bermutu Tinggi

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.



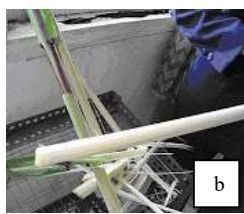
Gambar 30. Pembuatan Vermikompos Bermutu Tinggi

53. Teknologi produksi benih tebu G0 dengan kultur jaringan

Teknologi produksi benih tebu G0 dengan kultur jaringan ini telah dituangkan dan menjadi Instruksi Kerja Produksi Benih Sumber Tebu nomor IK.BALITTAS.UB.2.01.02 (Prosedur kerja 12 hal.). Instruksi kerja ini bertujuan agar pelaksanaan perbanyakan benih dapat dilakukan secara efektif, sehingga memenuhi persyaratan standar ISO 9001 : 2015 dan diperoleh benih tebu dengan mutu benih sesuai SNI dan keinginan pelanggan serta jumlah benih sesuai target yang ditetapkan.

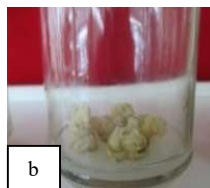
TAHAPAN PRODUKSI BENIH TEBU G0

Persiapan eksplan



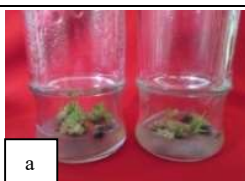
a. daun pucuk yang masih menggulung, b. pengupasan daun pucuk untuk memperoleh bagian terdalam, c. pemotongan eksplan

Tahapan In Vitro



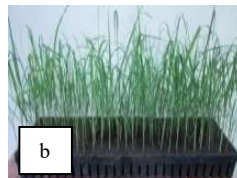
Penanaman eksplan untuk induksi kalus :

a. Eksplan yang baru ditanam pada media MS, b. eksplan telah membentuk kalus



Induksi : a. Induksi pertunasan, b. induksi perakaran (masing-masing selama 30 hari)

Tahapan Aklimatisasi



a. Aklimatisasi tahap I, b. Aklimatisasi tahap II

Hasil Produksi Benih Tebu G0 tahun 2018



14 varietas tebu hasil aklimatisasi II / G0 sebanyak 25.000 tanaman

Gambar 31. Tahapan produksi benih G0

54. Proses Pengolahan Gula Merah Tebu

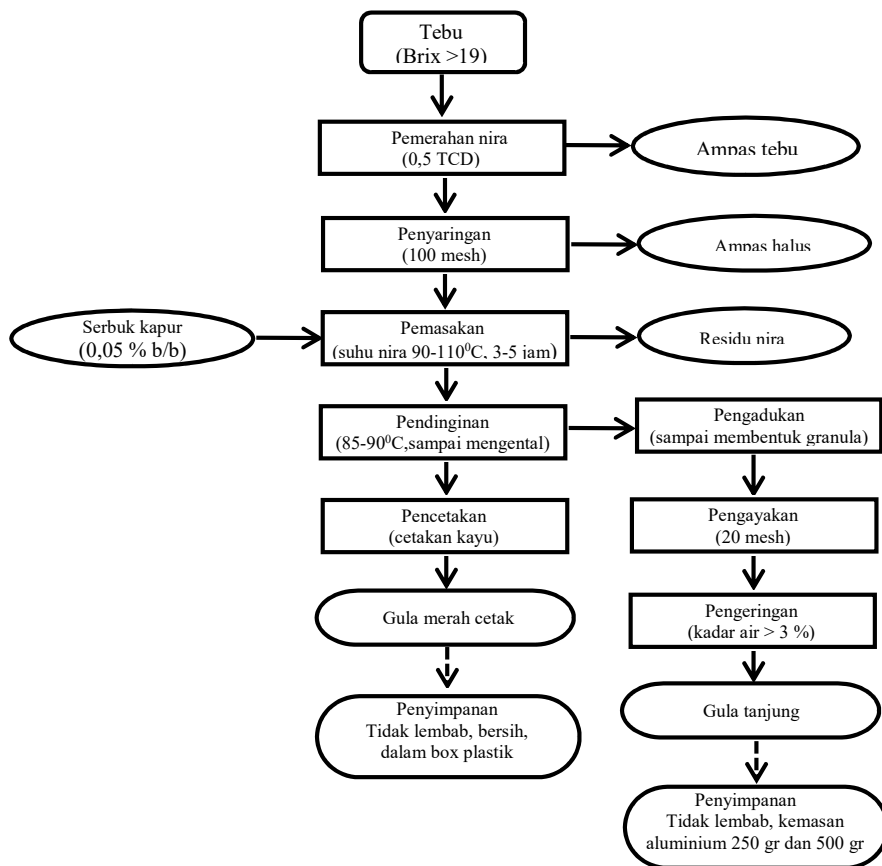
Pengolahan gula merah tebu ada 2 macam, yaitu gula merah cetak dan gula tanjung (gula merah dalam bentuk butiran). Proses pengolahan gula merah cetak terdiri dari penggilingan, penyaringan, pemasakan, pendinginan, pencetakan, dan penyimpanan. Proses pengolahan gula tanjung terdiri dari penggilingan, penyaringan, pemasakan, pendinginan, pengadukan, pengayakan, pengeringan, dan penyimpanan. SOP Proses pengolahan gula merah tebu cetak dan gula tanjung disajikan pada Tabel 12 dan 13 serta diagram alur disajikan pada Gambar 32 dan 33.

Tabel 12. SOP Pengolahan Gula Merah Tebu Cetak

No	Tahapan Proses	Uraian
1.	Penyiapan Peralatan	1.Peralatan produksi dipastikan dalam kondisi bersih dan baik 2.Bahan baku (tebu dan serbuk kapur) dan bahan bakar (ampas tebu dan slamper) disiapkan
2.	Penerimaan Bahan Baku	1.Tebu sebagai bahan baku dicek brix nya. Brix tebu bahan baku > 19. 2.Tebu dibersihkan dari daun kering (slamper)
3.	Pemerahan	1.Tebu dimasukkan ke mesin pemerah (kapasitas 0,5 ton/hari. 2.Nira yang keluar dari mesin pemerah disaring sebelum masuk ke penampungan
4.	Penyaringan	1.Nira dari penampungan 1 masuk ke penampungan 2. Nira dari penampungan 2 sebelum dimasukkan ke wajan disaring kembali dengan penyaring bersih berukuran 100 mesh. 2.Kotoran hasil saringan dibuang di tempat yang sudah disediakan dekat dengan tungku dengan alas tanah sehingga mudah terserap airnya. Limbah kalau sudah kering dibuang bersama abu.
5.	Pemasakan	1.Pemasakan 45-50 kg nira dalam satu wajan dilakukan dalam waktu 3-5 jam pada suhu 95-110 °C. 2.Pada awal pemasakan ditambahkan kapur 0,05% b/b. 3.Blotong yang muncul dipermukaan wajan dibuang menggunakan serok. 4.Selama proses pemasakan nira diaduk-aduk terus menerus ketika buih sudah naik ke permukaan.
6.	Pendinginan	1.Pendinginan dalam wajan dilakukan sampai nira lebih mengental dan suhu nira turun menjadi 85-90 °C. 2.Selama pendinginan nira kental diaduk terus-menerus
7.	Pencetakan	1.Cetakan sebelum digunakan direndam air 2.Nira yang sudah didinginkan pada pendinginan 1 dituang ke cetakan kayu 3.Didiamkan selama 30-60 menit 4.Gula merah tebu dilepas dari cetakan dan didinginkan sampai mengeras
8.	Penyimpanan	Gula merah cetak disimpan dalam box dalam ruangan yang bersih

Tabel 13. SOP Pengolahan Gula Tanjung

No	Tahapan Proses	Uraian
1.	Penyiapan Peralatan	1. Peralatan produksi dipastikan dalam kondisi bersih dan baik 2. Bahan baku (tebu dan serbuk kapur) dan bahan bakar (ampas tebu dan slamper) disiapkan
2.	Penerimaan Bahan Baku	1. Tebu sebagai bahan baku dicek brix nya. Brix tebu bahan baku > 19. 2. Tebu dibersihkan dari daun kering (slamper)
3.	Pemerahan	1. Tebu dimasukkan ke mesin pemerah 2. Nira yang keluar dari mesin pemerah disaring sebelum masuk ke penampungan 1
4.	Penyaringan	1. Nira dari penampungan 1 masuk ke penampungan 2. Nira dari penampungan 2 sebelum dimasukkan ke wajan disaring kembali dengan penyaring bersih berukuran 100 mesh. 2. Kotoran hasil saringan dibuang di tempat yang sudah disediakan dekat dengan tungku dengan alas tanah sehingga mudah terserap airnya. Limbah kalau sudah kering dibuang bersama abu.
5.	Pemasakan	1. Pemasakan 45-50 kg nira dalam satu wajan dilakukan dalam waktu 3-5 jam pada suhu 95-110 °C. 2. Pada awal pemasakan ditambahkan kapur 0,05% b/b. 3. Blotong yang muncul dipermukaan wajan dibuang menggunakan serok. 4. Selama proses pemasakan nira diaduk-aduk terus menerus ketika buih sudah naik ke permukaan.
6.	Pendinginan	1. Pendinginan dalam wajan dilakukan sampai nira lebih mengental dan suhu nira turun menjadi 85-90 °C. 2. Selama pendinginan nira kental diaduk terus-menerus
7.	Pengadukan	1. Pengadukan (untuk pembuatan gula tanjung) dilakukan dalam meja pengadukan selama 30-60 menit 2. Dilakukan pengadukan terus menerus sampai nira kental membentuk kristal/butiran gula tanjung
8.	Pengayakan	Gula tanjung diayak menggunakan ayakan 20 mesh
9.	Pengeringan	Pengeringan dilakukan sampai kadar air kurang dari 3 %
10.	Penyimpanan	Gula tanjung disimpan dalam box dalam ruangan yang bersih



Gambar 32. Diagram alur proses pengolahan gula merah tebu cetak dan gula tanjung



Gambar 33. Alur Proses Pengolahan Gula Merah Tebu Cetak dan Gula Tanjung

55. 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. lituradan* *Aphis gossypii* berturut-turut sebagai berikut 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 satu 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.



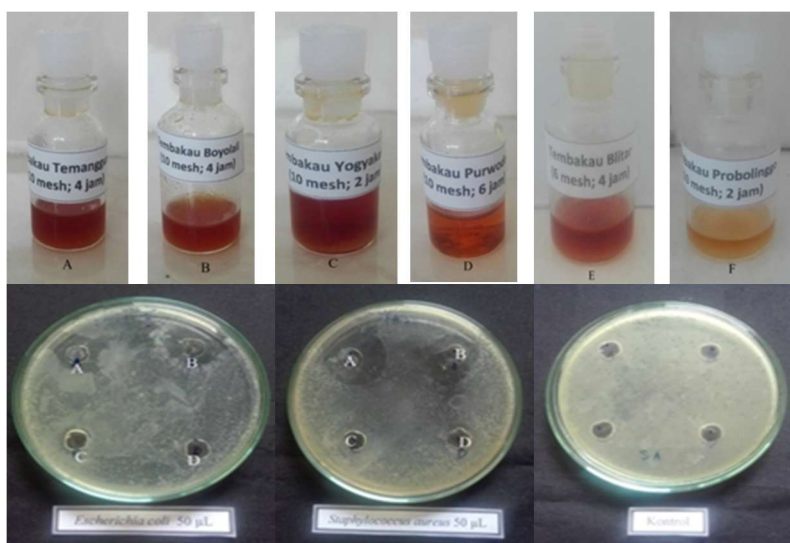
Asap cair daun tembakau dari tembakau Purwodadi (A), tembakau Probolinggo (B), tembakau Boyolali (C), tembakau Blitar (D), tembakau Yogyakarta (E), dan tembakau Temanggung (F).

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

Gambar 34. Pestisida Asap cair dari tembakau dan biochar tembakau

56. Minyak Atsiri Tembakau yang memiliki aktivitas antibakteri

- Diperoleh 6 jenis minyak atsiri tembakau dari 6 daerah penghasil tembakau (Temanggung, Boyolali, Yogyakarta, Purwodadi, Blitar, Probolinggo)
- Minyak atsiri tembakau memiliki sifat antibakteri terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus*.
- Telah dilakukan uji Konsentrasi Hambat Tumbuh Minimum (KHTM) dengan hasil bahwa



Gambar 35. Hasil uji aktivitas antibakteri (zona hambat)
(2) Bakteri *E. coli* (2) Bakteri *S. aureus* (3) Kontrol
[A : T. Temanggung, B : T. Yogyakarta C : T. Boyolali, D : T. Purwodadi]



Gambar 36. Hasil uji aktivitas antibakteri (zona hambat)
(2) Bakteri *E. coli* (2) Bakteri *S. aureus* (3) Kontrol
[E : T. Probolinggo F : T. Blitar]

57. Teknologi pengendalian hama uret tebu dengan biopestisida berbasis jamur *Metarhizium anisopliae*

Hama uret sangat potensial menurunkan produksi tebu karena serangannya yang tinggi mengakibatkan tanaman tebu gagal panen. Pengendalian secara kimiawi sudah tidak efektif lagi terhadap hama uret, sehingga alternatif pengendaliannya dapat menggunakan bioinsektisida berbasis jamur *Metarhizium anisopliae*. Telah ditemukan satu isolat jamur *M. anisopliae* yang sangat efektif terhadap hama uret, yaitu isolat JTMa-2 yang tahun ini (terakhir) sedang diuji keefektifannya terhadap hama uret tebu di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi jamur *M. anisopliae* pada dosis 100 kg/ha mengurangi kerusakan tebu hingga 38,7% dibandingkan dengan kontrol pada tingkat populasi hama uret tertinggi pada 150 hari setelah tanam tebu.



Gambar 37. Produk Biopestisida Metagro

Petak kontrol dengan tingkat serangan hama uret tertinggi



Petak perlakuan dengan jamur *M. anisopliae* dosis 100 kg/ha



Gambar 38. Uji Efektivitas Biopestisida Metagro terhadap hama uret

58. ALAT PEMISAH SERAT DAN BIJI KAPAS

Mini ginery kapas type Gtas-2

Spesifikasi - :

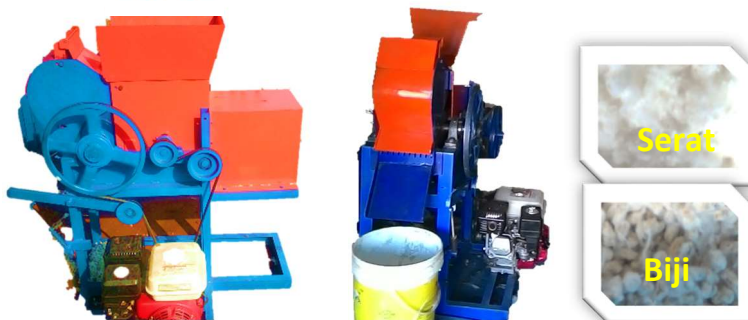
Dimensi (PxLxT): 100 cm x 80 cm x 115 cm

Kapasitas : 70 kg kapas berbiji/jam

Mesin : 5,5 PK (bahan bakar Premium)

Berat : 70 kg

Kerusakan biji hasil pengolahan < 3%



Gambar 39. 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

Pemanfaatan VUB oleh stakeholder dapat diketahui dari distribusi benih. Rekapitulasi distribusi benih per komoditas per provinsi disajikan pada Tabel 14, 15, 16, 17, dan 18. Selain VUB 5 tahun terakhir, VUB yang sudah lama dilepas masih diminati petani seperti varietas tembakau Prancak 95 (1995), tembakau TN90 (1990), tembakau Temanggung Kemloko 2 dan Kemloko 3 (2006), kapas Kanesia 8 (2003) dan Kanesia 10 (2007), Jarak kepyar Asb91 (1991), wijen SBR1, SBR4 (2007), Winas 1 dan Winas 2 (2012), Rosela herbal Rosselindo 1, Rosselindo 2, Rosselindo 3, dan Rosselindo 4 (2013). Contoh pada tanggal 26 Desember 2019 ada surat permintaan benih varietas Prancak 95 sebanyak 10 kg atau setara dengan 667 ha oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sumenep yang akan ditanam pada musim tanam 2020 (Lampiran 3). Rincian pemanfaatan VUB yang dimanfaatkan oleh stakeholder melalui distribusi benih berdasarkan varietas dan bukti pengiriman disajikan pada Lampiran 4.

Tabel 14. Distribusi benih kapas Tahun 2019 oleh UPBS Balittas

No.	Jumlah (kg)	Luas (ha)	Lokasi Penyaluran
1	5,00	0,63	Jakarta
2	2,25	0,28	Jawa Barat
3	1,00	0,13	Jawa Tengah
4	229,75	28,72	Jawa Timur
5	2,00	0,25	Kalimantan Tengah
6	225,00	28,13	Sulawesi Selatan
Jumlah	465,00	58,13	

Tabel 15. Distribusi benih kenaf Tahun 2019 oleh UPBS Balittas

No	Jumlah (kg)	Luas (ha)	Lokasi Penyaluran
1	0,50	0,06	Bali
2	2,00	0,25	Jakarta
3	5,00	0,63	Jambi
4	10,25	1,28	Jawa Barat
5	106,00	13,25	Jawa Tengah
6	164,50	20,56	Jawa Timur
Jumlah	288,25	36,03	

Tabel 16. Distribusi benih rosella Tahun 2019 oleh UPBS Balittas

No	Jumlah (kg)	Luas (ha)	Lokasi Penyaluran
1	1,00	0,13	Kalimantan Timur
2	60,00	7,50	Sulawesi Barat
3	1,00	0,13	DI Yogyakarta
4	3,00	0,38	Jawa Barat
5	2,00	0,25	Jawa Tengah
6	32,95	4,12	Jawa Timur
Jumlah	99,95	12,49	

Tabel 17. Distribusi benih tembakau Tahun 2019 oleh UPBS Balittas

No.	Jumlah (kg)	Luas (ha)	Lokasi Penyaluran
1	2,50	0,31	Kalimantan Tengah
2	2,20	0,28	Sulawesi Tengah
3	12,00	800,00	DI Yogyakarta
4	0,33	21,67	Banda Aceh
5	0,10	6,33	Jawa Barat
6	0,05	3,00	Jawa Tengah
7	10,39	692,73	Jawa Timur
8	0,05	3,33	Kalimantan Timur
9	0,02	1,33	Nusa Tenggara Timur
Jumlah	27,63	1.528,99	

Tabel 18. Distribusi benih wijen Tahun 2019 oleh UPBS Balittas

No.	Jumlah (kg)	Luas (ha)	Lokasi Penyaluran
1	5,00	1,67	Bengkulu
2	8,00	2,67	Jawa Barat
3	22,00	7,33	Jawa Tengah
4	64,65	21,55	Jawa Timur
5	1,00	0,33	Kalimantan Timur
6	8,00	2,67	Sulawesi Tengah
7	0,75	0,25	Sulawesi Utara
Jumlah	109,40	36,47	

Rincian daftar hasil penelitian varietas unggul baru, teknologi budidaya, dan diversifikasi produk/formula tahun 2014-2018 yang terdiseminasi dan dimanfaatkan disajikan pada Lampiran 5.

IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan (2019)

Berdasarkan target perjanjian kinerja 2019, capaian kinerja rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan adalah sebesar 200 % (sangat berhasil). Formulasi untuk menghitung capaian Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan ke-dua (IKSK-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 penelitian dan pengembangan pada tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Rekapitulasi kegiatan dan hasil litbang 2019, rasio dan kategori

No	Hasil penelitian dan pengembangan	Jumlah			Kategori
		Kegiatan RPTP	Hasil teknologi	%	
1	Varietas Unggul Baru	4	8 22 ^{*)}	200 550	Sangat berhasil
2	Teknologi Budidaya	3	6	200	Sangat berhasil
3	Produk/Formula	-	-	-	
	Total	7	14 28	200 400	Sangat berhasil

^{*)} Termasuk hasil kerjasama pendampingan dengan mitra

Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Tahun 2019

Jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan di tahun 2019 sebanyak 7 RPTP yang bersumber dari dana APBN, disajikan pada Tabel 20. Dan ada penambahan 10 kegiatan penelitian dan pengembangan jejaring kerjasama dengan mitra Dinas dan Swasta, disajikan pada Tabel 21.

Tabel 20. Daftar judul RPTP 2019 bersumber APBN

No	Judul RPTP
1	Konservasi, karakterisasi dan evaluasi plasma nutfah tanaman pemanis, serat, tembakau dan minyak industri
2	Perakitan varietas unggul tebu rendemen tinggi dan tahan terhadap hama penyakit utama untuk pengembangan di lahan kering
3	Uji adaptasi klon-klon tebu unggul baru
4	Uji kesesuaian calon varietas tebu pada beberapa sistem tanam dan uji responnya terhadap pemupukan
5	Perbaikan kualitas tanah untuk peningkatan produktivitas tebu lebih dari 10 ton ha/ha
6	Pengendalian Hama dan Penyakit Penting pada Tanaman Tebu
7	Teknologi pemupukan hayati pada tanaman tebu

Tabel 21. Daftar kegiatan jejaring kerjasama litbang Perkebunan 2019

No	Jejaring kerjasama litbang Perkebunan	Mitra
1	Potensi Tanaman Jarak Pagar (<i>Jatropha curcas</i> L.) dan Kemiri Sunan (<i>Reutealis trisperma</i> (Blonco) Airy Shaw) sebagai Bahan Baku Biofuel Indonesia	JXTG NIPPON OIL & ENERGY CORPORTION. JAPAN
2	Pendampingan Uji Adaptasi Stevia Hasil Introduksi	PT. Menara Food
3	Uji Multi Lokasi Galur-Galur Potensial Tembakau Lokal Blitar	Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Blitar
4	Pemetaan hama, penyakit, dan tingkat kesuburan lahan serta produktivitas tembakau Temanggung	Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Temanggung
5	Uji adaptasi Galur BC3F3 hasil persilangan tembakau Temanggung	Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Temanggung
6	Uji efektifitas pupuk organik pada tembakau di kabupaten Gresik	Dinas Pertanian Kabupaten Gresik
7	Pengujian pupuk tembakau NPK 8-15-19 dan KNO ₃ pada tanaman tembakau	CV. Saprotan Utama
8	Eksplorasi dan identifikasi varietas tembakau Jawa di Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan	Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Perkebunan dan Ketahanan Pangan Pemerintah Kabupaten Magetan
9	Persiapan dan pelepasan varietas tembakau kasturi, tembakau Purwodadi dan tembakau Jombang	PT. Benih Emas Indonesia
10	Perakitan varietas unggul tembakau lokal Garut tahan penyakit utama	Dinas Pertanian Kabupaten Garut

Hasil Penelitian dan Pengembangan Tahun 2019

Rincian hasil penelitian dan pengembangan 2019 dan sumber anggaran di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat disajikan pada Tabel 22.

Tabel 22. Hasil penelitian 2019 dan sumber anggaran/pemilik.

No	Hasil Penelitian 2019	Anggaran/Pemilik ^{*)}
<u>Varietas Unggul Baru</u>		
1	Tembakau cerutu Besuki NO H382 T2 Agribun	APBN Balittas
2	Tembakau cerutu Besuki NO H382 T3 Agribun	APBN Balittas
3	Tembakau cerutu Besuki NO H382 T4 Agribun	APBN Balittas
4	Tembakau cerutu Besuki NO H382 T6 Agribun	APBN Balittas
5	Tembakau cerutu Besuki NO H382 TB Agribun	APBN Balittas
6	Abaka Hote Abakatas 1	APBN Balittas
7	Abaka Hote Abakatas 2	APBN Balittas
8	Abaka Hote Abakatas 3	APBN Balittas

9	Tembakau Kasturi BEI 301 S	PT Benih Emas Indonesia
10	Tembakau Kasturi BEI 301	PT Benih Emas Indonesia
11	Tembakau Aromatis Grobogan BEI 101 S	PT Benih Emas Indonesia
12	Tembakau Aromatis Grobogan BEI 101	PT Benih Emas Indonesia
13	Tembakau Kasturi Jember BEI 302 S	PT Benih Emas Indonesia
14	Tembakau Kasturi Jember BEI 302	PT Benih Emas Indonesia
15	Tembakau Purwodadi BEI 103	PT Benih Emas Indonesia
16	Tembakau Purwodadi BEI 103S	PT Benih Emas Indonesia
17	Tembakau Purwodadi BEI 204	PT Benih Emas Indonesia
18	Tembakau Purwodadi BEI 204S	PT Benih Emas Indonesia
19	Abaka lokal Talaud Rote EH	Pemda Kab. Talaud
20	Abaka lokal Talaud Rote EM	Pemda Kab. Talaud
21	Abaka lokal Talaud Rote EMT	Pemda Kab. Talaud
22	Abaka lokal Talaud Rote BHJ	Pemda Kab. Talaud
Teknologi Budidaya		
1	Teknologi Pemupukan Organik+Anorganik untuk Tebu	APBN Balittas
2	Teknologi Pemupukan Si pada Tanaman Tebu	APBN Balittas
3	Pemberian vermikompos pada Tanaman Tebu	APBN Balittas
4	Rakitan Teknologi Pengendalian Hama dan Penyakit Penting Tanaman Tebu Yang Efektif	APBN Balittas
5	Akselerasi Paket Teknologi Budidaya Varietas Unggul Baru Tebu PC	APBN Balittas
6	Pengujian Mutu Gula Merah sesuai SNI dan Pembuatan Kemasan dalam Rangka Pengembangan Produk Gula Merah	APBN Balittas

**) Selain APBN, sumber Anggaran Swasta/Pemda melalui mekanisme PNPB Revisi DIPA, hasil jejaring kerjasama litbang pendampingan Balittas*

Capaian Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan ke-dua (IKSK-2) sebesar 200% (8 varietas unggul baru dan 6 teknologi budidaya dari 7 kegiatan) yang bersumber dari anggaran APBN dengan kategori sangat berhasil. Dengan adanya kegiatan jejaring kerjasama litbang pendampingan uji multilokasi dan pelepasan varietas unggul baru (VUB) tembakau lokal Purwodadi dan Jember serta Abaka di Kabupaten Talaud sebanyak 14 varietas unggul baru, sehingga capaian IKS-2 meningkat menjadi 400% (22 varietas unggul baru dan 6 teknologi budidaya) (Tabel 19).

Deskripsi varietas unggul baru dan teknologi budidaya 2019 yang dihasilkan Balai Penelitian Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat sebagai berikut :

1. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T2 Agribun

Varietas unggul baru Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T2 Agribun mempunyai keunggulan potensi produksi krosok 1,38 ton/ha dengan persentase Dek-Omblad mencapai 62,88%, indek tanaman 71,33, kadar nikotin 1,09-1,29%, rentan terhadap jamur *Phytophthora nicotiana* dan tahan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 40. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T2 Agribun

2. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T3 Agribun

Varietas unggul baru Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T3 Agribun mempunyai keunggulan potensi produksi krosok 1,34 ton/ha dengan persentase Dek-Omblad mencapai 61,43%, indek tanaman 58,96, kadar nikotin 1,11-1,28%, moderat tahan terhadap jamur *Phytophthora nicotiana* dan rentan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 41. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T3 Agribun

3. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T4 Agribun

Varietas unggul baru Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T4 Agribun mempunyai keunggulan potensi produksi krosok 1,38 ton/ha dengan persentase Dek-Omblad mencapai 62,22%, indek tanaman 56,89, kadar nikotin 1,14-1,24%, rentan terhadap jamur *Phytophthora nicotiana* dan tahan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 42. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T4 Agribun

4. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T6 Agribun

Varietas unggul baru Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T6 Agribun mempunyai keunggulan potensi produksi krosok 1,34 ton/ha dengan persentase Dek-Omblad mencapai 60,81%, indek tanaman 63,31, kadar nikotin 1,18-1,45%, rentan terhadap jamur *Phytophthora nicotiana* dan moderat tahan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 43. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 T6 Agribun

5. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 TB Agribun

Varietas unggul baru Tembakau cerutu Besuki NO - H382 TB Agribun mempunyai keunggulan potensi produksi krosok 1,36 ton/ha dengan persentase Dek-Omblad mencapai 56,9%, indek tanaman 53,78, kadar nikotin 1,07-1,38%, moderat tahan terhadap jamur *Phytophthora nicotiana* dan tahan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 44. Tembakau cerutu Besuki NO - H382 TB Agribun

6. Abaka - Hote Abakatas 1

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - Hote Abakatas 1 ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 229-294 cm, lingkaran batang bawah 41,2-42,5 cm, lingkaran batang atas 25-28 cm, Jumlah batang per rumpun 6,7-11,7 batang/rumpun, Bobot batang segar 15,3-25,5 kg/batang, potensi produksi serat 0,73-1,22 kg/batang, produktivitas serat 2-5 ton/ha/tahun dengan kekuatan serat 36,71-57,25 g/tex, dan sangat rentan terhadap layu *Fusarium*.



Gambar 45. Abaka - Hote Abakatas 1

7. Abaka - Hote Abakatas 2

Varietas unggul baru Abaka - Hote Abakatas 2 berasal dari klon Balittas UB 5, mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 236-330 cm, lingkaran batang bawah 42,6-45,7 cm, lingkaran batang atas 26,98-27,25 cm, jumlah batang per rumpun 7-13 batang/rumpun, Bobot batang segar 18,76 – 29,80 kg/batang, potensi produksi serat 0,73 – 1,15 kg/batang, produktivitas serat 1,77-5,05 ton/ha/tahun dengan kekuatan serat 27,59 - 39,03 g/tex, dan sangat rentan terhadap layu *Fusarium*.



Gambar 46. Abaka - Hote Abakatas 2

8. Abaka - Hote Abakatas 3

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal pisang serat, Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - Hote Abakatas 3 mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 221-312 cm, lingkaran batang bawah 43,4 – 46,9cm, lingkaran batang atas 23,8 – 28,0 cm, jumlah batang per rumpun 7,3 – 12,5 batang/rumpun, Bobot batang segar 21,56 – 38,18 kg/batang, potensi produksi serat 0,7 – 1,3 kg/batang, produktivitas serat 1,63 – 4,15 ton/ha/tahun dengan kekuatan serat 33,80 - 49,83 g/tex, dan sangat rentan terhadap layu *Fusarium*.



Gambar 47. Abaka - Hote Abakatas 3

9. Tembakau Kasuri Jember - BEI 302 S

Varietas unggul baru Tembakau Kasuri Jember - BEI 302 S adalah galur murni mandul jantan yang mempunyai keunggulan jumlah daun 27 lembar daun/pohon, potensi produksi krosok 2.036 ± 323 kg/ha dengan indeks mutu 76 ± 16 , indeks tanaman $156,0 \pm 40,7$, kadar nikotin $4,24 \pm 1,06$ %, sangat rentan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan rentan terhadap Bakteri *Ralstonia solanacearum* dan CMV.



Gambar 48. Tembakau Kasuri Jember - BEI 302 S

10. Tembakau Kasuri Jember - BEI 302

Varietas unggul baru Tembakau Kasuri Jember - BEI 302 adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 28 lembar daun/pohon, potensi produksi krosok 1.860 ± 353 kg/ha dengan indeks mutu 70 ± 19 , indeks tanaman 129 ± 40 , kadar nikotin $3,75 \pm 0,72$ %, sangat rentan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan rentan terhadap layu Bakteri *Ralstonia solanacearum* dan CMV.



Gambar 49. Tembakau Kasuri Jember - BEI 302

11. Tembakau Purwodadi - BEI 103S

Varietas unggul baru Tembakau Purwodadi - BEI 103S adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 37 ± 5 lembar daun/pohon, potensi produksi rajangan $1,93 \pm 0,35$ ton/ha dengan indeks mutu 86 ± 4 , indeks tanaman 166 ± 32 , kadar nikotin $1,12 \pm 0,41$ %, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 50. Tembakau Kasuri Jember - BEI 103S

12. Tembakau Purwodadi - BEI 103

Varietas unggul baru Tembakau Purwodadi - BEI 103 adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 35 ± 5 lembar daun/pohon, potensi produksi rajangan $1,74 \pm 0,36$ ton/ha dengan indeks mutu $82,2 \pm 6,6$, indeks tanaman 142 ± 29 , kadar nikotin $1,11 \pm 0,41$ %, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 51. Tembakau Kasuri Jember - BEI 103

13. Tembakau Purwodadi - BEI 204S

Varietas unggul baru Tembakau Purwodadi - BEI 204S adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 27 ± 7 lembar daun/pohon, indeks daun 1,67, potensi produksi rajangan $1,26 \pm 0,22$ ton/ha dengan indeks mutu $92,08 \pm 3,18$, indeks tanaman $115,86 \pm 22,24$, kadar nikotin $2,11 \pm 0,40$ %, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 52. Tembakau Kasuri Jember - BEI 204S

14. Tembakau Purwodadi - BEI 204

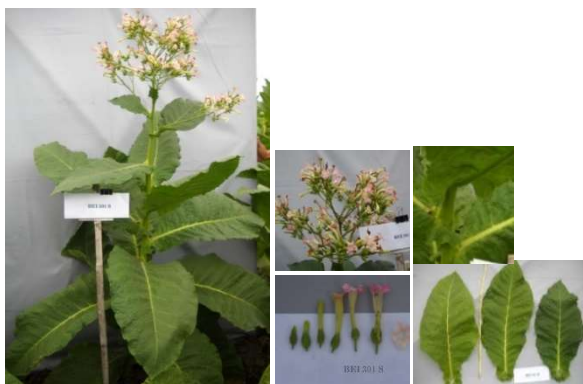
Varietas unggul baru Tembakau Purwodadi - BEI 204 adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 35 ± 5 lembar daun/pohon, indeks daun 1,92, potensi produksi rajangan $1,37 \pm 0,90$ ton/ha dengan indeks mutu $85,5 \pm 12,7$, indeks tanaman 106 ± 24 , kadar nikotin $2,15 \pm 0,52$ %, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 53. Tembakau Kasuri Jember - BEI 204

15. Tembakau Kasturi - BEI 301S (SK PVT No. 98/Kpts/KB.020/7/2019)

Varietas unggul baru Tembakau Kasturi - BEI 301S adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun 25 ± 2 lembar daun/pohon, indeks daun 1,82, potensi produksi krosok 1.724 ± 458 kg/ha dengan indeks mutu $44,6 \pm 16,7$, indeks tanaman 82 ± 45 , kadar nikotin $3,80 \pm 0,81\%$, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*, serta rentan terhadap CMV.



Gambar 54. Tembakau Kasuri - BEI 301S

16. Tembakau Kasturi - BEI 301 (SK PVT No. 99/Kpts/KB.020/7/2019)

Varietas unggul baru Tembakau Kasturi - BEI 301 adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun $24,8 \pm 1,45$ lembar daun/pohon, indeks daun 1,92, potensi produksi krosok 1.616 ± 553 kg/ha dengan indeks mutu $42,5 \pm 16,0$, indeks tanaman 73 ± 45 , kadar nikotin $3,85 \pm 0,75\%$, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*, serta rentan terhadap CMV.



Gambar 55. Tembakau Kasuri - BEI 301

17. Tembakau Aromatik - BEI 101S (SK PVT No. 97/Kpts/KB.020/7/2019)

Varietas unggul baru Tembakau Aromatik - BEI 101S adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun $17,8 \pm 1,3$ lembar daun/pohon, indeks daun 1,78, potensi produksi rajangan 1.184 kg/ha dengan indeks mutu $90,1 \pm 5,1$, indeks tanaman $87,5 \pm 5,9$, kadar nikotin $3,19 \pm 0,22\%$, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 56. Tembakau Aromatik - BEI 101S

18. Tembakau Aromatik - BEI 101 (SK PVT No. 96/Kpts/KB.020/7/2019)

Varietas unggul baru Tembakau Aromatik - BEI 101 adalah galur murni yang mempunyai keunggulan jumlah daun $18,3 \pm 0,8$ lembar daun/pohon, indeks daun 1,8, potensi produksi rajangan 1.135 kg/ha dengan indeks mutu $93,6 \pm 4,9$, indeks tanaman 92 ± 2 , kadar nikotin $3,19 \pm 0,56\%$, tahan terhadap penyakit layu *Phytophthora nicotiana* dan layu Bakteri *Ralstonia solanacearum*.



Gambar 57. Tembakau Aromatik - BEI 101

19. Abaka - ROTE EH

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - ROTE EH ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 383 cm, lingkaran batang 72,6 cm, Jumlah batang per rumpun 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 58. Abaka - ROTE EH

20. Abaka - ROTE EMT

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - ROTE EMT ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 357 cm, lingkaran batang 60 cm, Jumlah batang per rumpun 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 59. Abaka - ROTE EMT

21. Abaka - ROTE EM

Jenis tanaman Abaka (*Musa textilis* NEE.) dengan nama lokal Abaka, Hote, Rote. Varietas unggul baru Abaka - ROTE EM ini mempunyai keunggulan panjang batang mencapai 353 cm, lingkaran batang 65 cm, Jumlah batang per rumpun 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 60. Abaka - ROTE EM

22. Abaka - ROTE BHJ

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 per rumpun 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, serta telah berkembang luas di Kabupaten Talaud.



Gambar 61. Abaka - ROTE BHJ

23. Teknologi Pemupukan Organik+Anorganik Untuk Tebu

Aplikasi bahan pembenah tanah di Entisol Asembagus, potensi hasil hablur tebu RC-1 varietas BL yang mencapai >10 t/ha dicapai pada perlakuan kombinasi abu ketel 5 t/ha + blotong 5 t/ha (Gambar 62, kiri). Di Alfisol Pati, kombinasi blotong 5 t/ha + biochar 5 t/ha dapat menghasilkan potensi hablur tertinggi pada tebu PC varietas PSDK 923, yakni 7,45 t/ha.

Di Entisol Asembagus, aplikasi pupuk organik blotong 10 t/ha yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik 270 kg N + 90 kg P_2O_5 + 90 kg K_2O /ha pada tebu RC-1 varietas BL menghasilkan potensi produksi dan potensi hablur tertinggi, yakni 135 t/ha dan 11,88 t/ha (Gambar 62, kanan). Di Alfisol Pati pada tebu PC varietas PSDK 923, potensi produksi tebu dan potensi hablur tertinggi dicapai pada aplikasi petroganik 10 t/ha ditambah 180 kg N + 60 kg P_2O_5 + 60 kg K_2O /ha, yakni 92,86 t/ha dan 9,20 t/ha.

Dari 3 masa keprasan tebu yang dilakukan oleh petani (4 kali, 6 kali, 8 kali), teknologi rawat ratoon dengan aplikasi biomassa *Crotalaria juncea* 10 t/ha menghasilkan potensi hablur tertinggi baik pada RC-4, RC-6, maupun RC-8, yakni 10,22 t/ha, 9,66 t/ha dan 8,52 t/ha.

Disarankan aplikasi bahan organik dilakukan setiap tahun/musim, agar bahan organik tanah meningkat dan kesuburan/kualitas tanah meningkat untuk mendukung pertumbuhan tebu yang baik dan mencapai hasil tinggi.



Gambar 62. Aplikasi pembenah tanah di Asembagus (tebu BL RC-1, 6 bulan) (kiri)
Paket pupuk organik+anorganik di Asembagus (tebu BL RC-1, 7 bulan) (kanan)

24. Teknologi Pemupukan Si pada Tanaman Tebu.

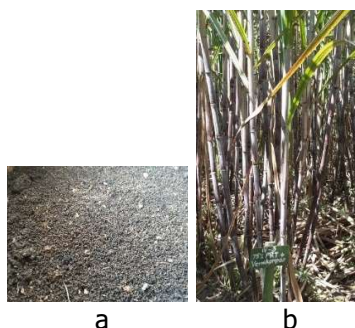
Pemberian pupuk Si dalam bentuk cair dan granul dapat meningkatkan pertumbuhan tebu, yaitu tinggi tanaman, panjang batang dan diameter batang tebu. Pemberian pupuk Si granul dengan dosis 200 kg/ha menghasilkan tebu dengan rendemen tertinggi 11,32% dan produksi hablur gula tertinggi sebanyak 17,04 ton/ha.



Gambar 63. Pupuk Si cair dan Si granulat, serta efektivitasnya pada tanaman tebu.

25. Pemberian vermikompos pada Tanaman Tebu

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 64. a). Vermikompos, b). Efektifitas vermikompos pada tanaman tebu.

26. Rakitan Teknologi Pengendalian Hama dan Penyakit Penting Tanaman Tebu Yang Efektif

Rakitan teknologi pengendalian hama dan penyakit penting tanaman tebu yang efektif dibanding teknologi petani.

Tabel 23. Perlakuan perakitan komponen Teknologi Balittas (TB) dan praktek petani (TP)

No.	Rakitan Teknologi Pengendalian Hama dan Penyakit	Pembandingan (Teknologi petani)
1.	Penggunaan varietas toleran penyakit luka api (BL)	Varietas yang umumnya ditanam petani (BL)
2.	Benih diperlakukan dengan Hot Water Treatment (HWT) dan perendaman di larutan fungisida (Antracol) (Gambar 27)	Tidak dilakukan HWT dan peredaman di larutan fungisida

3.	Juring ganda 150/70cm, benih ganda (populasi 160 ribu, pupuk ganda (Phonska 8,4 ku/ha dan ZA 7 ku/ha) (Gambar 28)	Juring tunggal PKP 100 cm, benih tunggal (populasi 80 ribu), dosis pupuk 6 ku Phonska dan 5 ku ZA/ha
4.	Penanaman <i>Crotalaria</i> 2 baris di antara baris tebu dipanen sebelum berbunga, biomassa ditutupkan di permukaan tanah (sekitar 16 ton basah/ha)	Tanpa penanaman <i>Crotalaria</i>
5.	Pelepasan parasitoid telur <i>Trichogramma chilonus</i> , dosis 50 pias @ 2000 butir telur/ha, dilepas setiap minggu umur tanaman 1-4 bulan (Gambar 29)	Tanpa dilepas <i>Trichogramma</i>
6.	Pengendalian mekanis antara lain memotong dengan pisau pucuk tanaman yang terserang (roges), sanitasi tanaman yang terserang	Tanpa dilakukan pengendalian mekanis
7.	Pemasangan carang bambu (10 carang/ha) untuk hinggap burung pemakan ulat (Gambar 30)	Tanpa dipasang carang bambu



Gambar 65. Perlakuan benih dengan HWT



Gambar 66. Benih ganda, juring ganda



Gambar 67. Pias *Trichogramma*



Gambar 68. Ranting bambu untuk hinggap burung

Rakitan teknologi pengendalian hama dan penyakit pada tanaman tebu di daerah serangan penyakit luka api dapat meningkatkan pertumbuhan agronomi dan produksi. Serangan penggerek batang dan pucuk juga lebih rendah, namun dari sisi penyakit ternyata tingkat serangannya lebih tinggi, meskipun tidak berdampak terhadap penurunan produksi. Rakitan teknologi ini diperkirakan dapat mengurangi kehilangan hasil gula terutama serangan hama dari 15-20% menjadi <10%, mengurangi biaya pengendalian hama serta meningkatkan pendapatan petani >20%.

27. Akselerasi Paket Teknologi Budidaya Varietas Unggul Baru Tebu PC

Paket teknologi budidaya yang diintroduksi pada tanaman tebu PC di wilayah PG Trangkil dengan tipologi lahan bertekstur berat (B), dapat diairi (P) dan memiliki drainase lancar (L) dan tipe iklim D3 menurut Oldeman, meliputi penerapan juring ganda dengan PKP 70-150 cm, aplikasi pembenah tanah biochar dan pupuk organik di dasar juringan sebelum tanam, penanaman 4 VUB tebu dan 1 varietas pembanding, penanaman *Crotalaria juncea*, dan aplikasi pupuk anorganik (Tabel 1). Tanam tebu dilakukan pada masa tanam bulan Juli 2019 (7B). Semua komponen teknologi budidaya telah diaplikasikan. Teknologi yang terakhir diaplikasikan adalah panen dan aplikasi *Crotalaria juncea* bersamaan dengan pemupukan kedua dan pembumbunan yang dilakukan pada saat hujan sudah mulai turun dan kondisi tanah cukup lembap. Pengairan diberikan selama musim kemarau. Cuaca ekstrim pada bulan kemarau 2019 melanda sebagian besar Indonesia sehingga pertumbuhan tanaman tebu terhambat dan tidak sesuai dengan umur tanaman.

Tabel 24. Paket teknologi budidaya yang diintroduksi pada tanaman tebu PC

No.	Teknologi	Uraian	Referensi
1.	Varietas	Empat varietas unggul baru yaitu AAS Agribun, AMS Agribun, ASA Agribun, CMG Agribun, dan satu varietas pembanding PSJK 922	SK No.162-165/Kpts/KB.010/2/2018, Tgl 28 Pebruari 2018
2.	Sistem tanam	Juring Ganda Benih Ganda (JGBG) PKP: 70/150 cm, benih bagal 6 bagal/m@2 mata ~ 12 mata/m	Djumali <i>et al.</i> , 2016;
3.	Pembenah tanah	Biochar diberikan di dasar juringan sebelum tanam setara 5 t/ha dan pupuk organik 5 t/ha	Hariyono, 2016
4.	Pupuk hijau	Penanaman <i>Crotalaria juncea</i> 2-4 baris diantara juringan pada PKP lebar (150 cm) saat tanaman tebu telah berumur 1-1,5 bulan (bersamaan dengan pemupukan pertama). Crj dipanen umur 45 hst kemudian ditanam bersamaan dengan pemupukan kedua dan pembumbunan.	Hariyono, 2016
5.	Dosis pupuk	Dosis pupuk untuk JGBG ~ 1,4 x dosis pupuk standar. Dosis pupuk standar di wilayah PG Trangkil 8 ku ZA dan 4 ku Phonska. Dosis pupuk JGBG = 11,2 ku ZA dan 5,6 ku Phonska	Djumali <i>et al.</i> , 2015

Pertumbuhan tanaman tebu sampai dengan Nopember 2019 telah berumur 4 bst dan melambat akibat ketersediaan air yang terbatas akibat cuaca ekstrim pada musim kemarau 2019, meskipun curah hujan sudah mulai turun pada awal Nopember dan belum merata. Jumlah tunas berkisar 9,56-15,63 tunas/m pada 4 VUB tebu dan 16,06 tunas/m juring pada PSJK 922 pada umur 3 bst dan meningkat menjadi 10,34-15,47 tunas/m juring pada 4 VUB tebu dan 12,86 tunas/m pada varietas kontrol PSJK 922 pada

umur 4 bst. Jumlah anakan tersebut diharapkan dipertahankan dan bertambah bila curah hujan merata sampai dengan Desember 2019. Selama cuaca ekstrim musim kemarau berlangsung mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tunas. CMG Agribun memiliki jumlah anakan paling sedikit yaitu 10,86 tunas/m. Keragaan tanaman tebu pada fase pertunasan dapat dilihat pada Gambar 69.



Gambar 69. Keragaan tanaman tebu umur 4 bst (November 2019)

Kegiatan temu teknologi dilakukan pada tanggal 3 Desember 2019 untuk mengenalkan teknologi budidaya yang sudah diterapkan dan mengetahui respons pengguna terhadap teknologi budidaya yang diterapkan. Sementara pengenalan VUB tebu hanya sampai dengan pertumbuhan awal walaupun belum menunjukkan kinerja tanaman yang optimal akibat keterbatasan air. Teknologi pupuk hijau dengan *Crotalaria juncea* diantara barisan tebu, mendapat respons dari petani dan pihak PG.Trangkil. Untuk musim 2019/2020 berdasarkan keinginan petani untuk menanam *Crotalaria juncea*, pihak manajemen PG. Trangkil memesan benih *Crotalaria juncea* ke Balittas. Pada 15 Desember 2019 telah dikirim benih *Crotalaria juncea* sebanyak 444 kg. Pada acara temu teknologi sekaligus dilakukan gelar produk gula merah tebu yang dihasilkan oleh Rumah Gula KP. Muktiharjo berupa gula tanjung dalam kemasan pouch dan sachet serta gula cetak. Koordinasi dan persiapan temu teknologi sudah dilakukan dengan PG Trangkil Kegiatan temu teknologi berikutnya akan dilakukan saat tanaman sudah berada pada fase pemanjangan batang untuk mengetahui respons awal pengguna terhadap VUB tebu. Penilaian VUB juga akan dilakukan menjelang panen tebu pada tahun 2020 sebelum panen/tebang dan temu lapang.

28. Pengembangan Produk Gula Merah (Pengujian Mutu Gula Merah sesuai SNI dan Pembuatan Kemasan).

Kegiatan Akselerasi pengembangan produk gula merah telah menguji SOP pengolahan gula merah tahun 2018 dan mengidentifikasi masalah terkait teknologi pengembangan produk gula tebu. Pertama adalah masalah kualitas gula tebu yang dihasilkan masih perlu disesuaikan dengan parameter yang terdapat dalam SNI gula merah tebu, diantaranya perlu dilakukan pengujian mengenai kandungan bahan tambahan pengawet dan cemaran logam agar produk yang dihasilkan aman dikonsumsi dan tidak membahayakan.

Hasil gula merah dicetak dengan bentuk bulat (koin) dengan cetakan yang terbuat dari kayu (Gambar 70a). Sedangkan proses pembuatan gula tanjung membutuhkan tahapan lebih lanjut yakni pengayakan dan pengeringan. Produk gula tanjung dapat dilihat pada Gambar 70b.



(a)



(b)

Gambar 70. (a) Proses pencetakan gula merah dan (b) Gula tanjung

Hasil analisa kualitas gula tebu yang dihasilkan menggunakan SOP Pengolahan gula merah 2018 sudah sesuai dengan SNI gula merah tebu (SNI 01-6237-2000), kecuali kadar air masih lebih tinggi dibanding standar (Tabel 25 dan 26). Selanjutnya perlu perbaikan kualitas produk pada parameter kadar air yang masih harus diturunkan.

Hasil uji kadar proksimat dan nilai kalori disajikan pada Tabel 29. Berdasarkan hasil tersebut gula merah tebu memiliki nilai kalori yang lebih rendah bila dibandingkan dengan gula kristal putih (GKP). Hal ini berarti bahwa gula merah tebu lebih aman dikonsumsi bagi penderita diabetes dan baik untuk diet. Kadar karbohidrat gula merah tebu juga lebih rendah dari GKP.

Tabel 25. Hasil analisa kualitas gula merah cetak

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan		Gula Cetak
			Mutu I	Mutu II	
1.	Keadaan - Bau - Rasa - Warna - Penampakan	- - - -	has has coklat muda-tua tidak berjamur	has has coklat muda-tua tidak berjamur	has has coklat tua tidak berjamur
2.	Bagian yang tak larut dalam air, b/b	%	maks 1,0	maks 5,0	2.07
3.	Air, b/b	%	maks 8,0	maks 10,0	11.70
4.	Gula (dihitung sebagai sakarosa) b/b	%	min 65	min 60	83,95
5.	Gula pereduksi (dihitung sebagai glukosa) b/b	%	maks 11	maks 14	4,44
6.	Bahan tambahan makanan pengawet - Residu - benzoat	mg/kg mg/kg	maks.20 maks.200	maks. 20 maks. 200	
7.	Cemaran logam - timbal (Pb) - tembaga (Cu) - seng (Zn) - timah (Sn) - raksa (Hg)	mg/kg mg/kg mg/kg mg/kg mg/kg	maks.2,0 maks.2,0 maks.40,0 maks.40,0 maks. 0,03	maks.2,0 maks.2,0 maks.40,0 maks.40,0 maks 0,03	0.00 0.33 1.85 blm 0.00
8.	Cemaran arsen	mg/kg	maks. 1,0	maks. 0,1	blm

Tabel 26. Hasil analisa kualitas gula tanjung

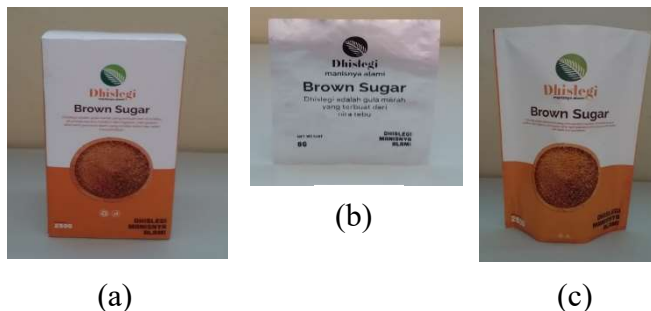
Jenis uji	Satuan	Kadar	GulaTanjung
Gula (jumlah sakarosa dan gula reduksi)	%	Min. 80,0	89,69
Sakarosa	%	Min. 75,0	84,92
Gula reduksi	%	Maks. 6,0	5,03
Air	%	Maks. 3,0	5.29
Abu	%	Maks. 2,0	1.25
Bagian tak larut air	%	Maks. 1,0	1.33
Zat warna	-	Yang diijinkan	-
Logam-logam berbahaya (Cu, Hg, Pb, As)	Positif/negatif	Negatif	
- Cu	mg/kg		0.19
- Hg	mg/kg		0.00
- Pb	mg/kg		0.82
- As	mg/kg		blm
Pati	Positif/negatif	Negatif	blm
Bentuk	Kristal/serbuk	Kristal/serbuk	serbuk

Tabel 27. Kadar Proksimat Gula Merah

Jenis Uji	Gula Merah Cetak	Gula Tanjung	Gula Kristal Putih*)
Kalori kkal/g	3,530	3,813	4.00
Karbohidrat (%)	65.35±0.83	79.00±0.29	94 g
Lemak (%)	0.14±0.00	0.27±0.00	-
Protein (%)	2.30±0.02	3.72±0.03	-
Sodium (mg/kg)	9.06±0.01	2.26±0.01	-

*)Darwin, 2013

Kedua adalah perbaikan tampilan produk, antara lain tampilan gula merah dengan warna coklat kekuningan dan dengan kemasan yang menarik. Perbaikan kemasan telah dilakukan, yakni dengan membuat 3 varian kemasan yakni kemasan *box* (gula merah cetak), kemasan *pouch* (gula tanjung ukuran 250 g) dan kemasan *sachet* (gula tanjung ukuran 8 g). Kemasan dilengkapi dengan melakukan desain logo dan nama produk. Nama produk yang dibuat adalah "Dhislegi" yang diambil dari bahasa Jawa "*Gendhis Legi*" yang artinya gula yang manis. Gambar 71 memperlihatkan kemasan produk gula tebu yang telah dibuat.



Gambar 71. Kemasan Gula merah (a) Kemasan Box untuk gula merah cetak (b) Kemasan sachet untuk gula tanjung (8 g) (c) Kemasan pouch untuk gula tanjung (250 g).

IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber

Berdasarkan perjanjian kinerja tersebut, berdasarkan hasil sertifikasi kebun benih sumber tebu G1 dan G2 oleh Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya (Lampiran 5) bahwa realisasi capaian kinerja jumlah produksi benih sumber tebu tercapai sebanyak 1.667.044 mata atau sebesar 167% dibanding target perjanjian kinerja yang ditetapkan sebesar 1.000.000 mata, dengan kategori sangat berhasil (Tabel 28).

Tabel 28. Target dan realisasi jumlah produksi benih sumber 2019

No.	Komoditas	Target	Realisasi	
			Jumlah	%
1.	Benih sumberTebu	1.000.000 mata	1.667.044 mata	167

Rincian produksi benih sumber tebu G2, G1, dan G0 disajikan pada Tabel 29, 30, 31, 32, 33, 34, dan 35, serta Gambar 72 hingga 86.

Tabel 29. Target dan realisasi pengadaan benih sumber serta waktu distribusinya

No	Komoditi	Target RKAKL	Luas (ha)	Varietas	Lokasi	Realisasi (mata)	Waktu Distribusi / siap salur
1.	Tebu						
	Benih G2	1.000.000 mata	2	BL dan PS 862	KP Asembagus	1.198.188 mata	Agustus 2019
	Benih G1	245.000 mata	0.85	BL. PSDK. CENING. PA 028. PA 0218. PS 862. MLG 52. MLG 55. BL EMS 10. PS RAD 21	KP. Asembagus	468.856 mata	November 2019
	Total	1.245.000				1.667.044	

Tabel 30. Kegiatan produksi benih sumber tanaman tebu 2019

No.	Varietas	Kelas benih	Luas (ha) /Jumlah	Lokasi	Keterangan
1.	PS MLG 1 Agribun, PS MLG 2 Agribun, AAS Agribun, ASA Agribun, AMS Agribun, CMG Agribun, PSDK 923, dan BL	G0	20.000 tanaman	Malang	Lab. Kuljar
2.	PS 862	G1	0.2	Asembagus	lapang

	PS 864	G1	0.1	Asembagus	lapang
	CENING	G1	0.1	Asembagus	lapang
	BL	G1	0.1	Asembagus	lapang
	PSDK 923	G1	0.1	Asembagus	lapang
	KENTUNG	G1	0.1	Asembagus	lapang
	PS MLG 2	G1	0.05	Asembagus	lapang
	VMC 7616	G1	0.05	Asembagus	lapang
	PS 881	G1	0.05	Asembagus	lapang
	PSJK	G1	0.05	Asembagus	lapang
	PA 028	G1	0.05	Asembagus	lapang
	PA 0218	G1	0.05	Asembagus	lapang
3.	ASA Agribun	G2	0.9	Asembagus	lapang
	CMG Agribun	G2	0.9	Asembagus	lapang
	AMS Agribun	G2	0.1	Asembagus	lapang
	AAS Agribun	G2	0.1	Asembagus	lapang

Tabel 31. Varietas dan jumlah produksi benih tumbuh G1 di KP. Asembagus

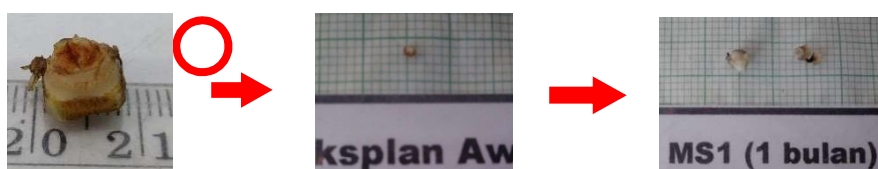
No	Varietas	Jumlah (tanaman)
1	ASA Agribun	11.000
2	CMG Agribun	11.000
3	AMS Agribun	11.000
4	AAS Agribun	11.000
5	PS MLG 2 Agribun	6.000
	JUMLAH	50.000

Tabel 32. Data ketersediaan kalus, tunas dan akar serta G0 hasil aklimatisasi II (split 1) pada bulan Oktober 2019

No	Nama Varietas	Bulan Oktober 2019			
		kalus (Btl)	tunas (Btl)	akar (Btl)	Aklm 2 (G0)
1	PSMLG 1 AGRIBUN	-	-	-	-
2	PSMLG 2 AGRIBUN	140	350	254	3.029
3	AAS AGRIBUN	216	91	60	203
4	ASA AGRIBUN	168	61	82	868
5	AMS AGRIBUN	110	114	12	-
6	CMG AGRIBUN	-	91	161	1.450
7	BL	-	-	20	2.145
8	VMC 86550	-	-	-	2.314
9	PA 0218	-	-	115	1.655
10	SIL 04	-	-	-	166
11	PS 862	-	-	-	127
12	PS 864	-	-	-	121
13	PSDK 932	-	-	-	273
14	TLH 2	-	-	-	240
	JUMLAH	634	707	704	12.591

Data ketersediaan kalus, tunas dan akar serta G0 hasil aklimatisasi II dari hasil kultur meristem pada bulan Oktober 2019

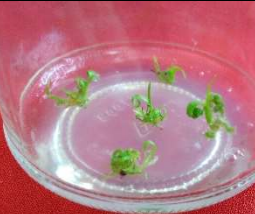
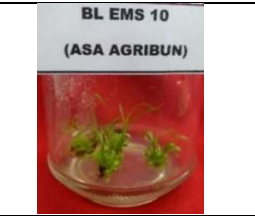
No	Nama Varietas	Bulan Oktober 2019			
		kalus (Btl)	tunas (Btl)	akar (Btl)	Aklim 2 (G0)
1	PSMLG 1	52	116	39	-
2	PSMLG 2	-	9	-	-
3	AAS AGRIBUN	35	8	-	-
4	ASA AGRIBUN	40	-	-	-
5	AMS AGRIBUN	37	-	-	-
6	CMG AGRIBUN	10	-	-	-
JUMLAH		143	88	32	-

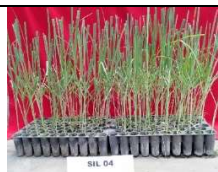


Gambar 72. Perkembangan kultur meristem PSMLG 1 Agribun

Tabel 33. Gambar perkembangan kalus, tunas, akar dan aklimatisasi tebu

No	Gambar Kalus, Pertunasan dan Perakaran	Aklimatisasi I dan II
1	 	
Gambar 73. PSMLG 1 AGRIBUN		
2	 	
Gambar 74. PSMLG 2 AGRIBUN		
	 	

3	Gambar 75. AAS AGRIBUN		
			
4	Gambar 76. AMS AGRIBUN		
			
5	Gambar 77. ASA AGRIBUN		
			
6	Gambar 78. CMG AGRIBUN		
			
7	Gambar 79. BL		
			
8	Gambar 80. VMC 86550		
			

9	Gambar 81. PA 0218		
			
10	Gambar 82. SIL 04		
			
11	Gambar 83. PS 864		



Gambar 84. Hasil aklimatisasi II (split 1) di rumah kaca

Tabel 34. Jumlah benih tumbuh di KP. Asembagus.

No.	Varietas	Jumlah bibit	Tanggal tanam	Keterangan
1	CMG Agribun	24.862	30-31 Agustus 19	Bagal
		13.215	1-4 Agustus 19	Budchip
2	AMS Agribun	23.570	2 & 15 Agustus 19	Bagal
		15.200	12-16 Agustus 19	Budchip
3	AAS Agribun	18.500	5 & 9 Agustus 19	Bagal
		10.730	9-12 Agustus 19	Budchip
4	ASA Agribun	23.740	16-22 Agustus 19	Bagal
		13.000	16-20 Agustus 19	Budchip
5	PS MLG 2	6.000	September 19	Budchip
Total		148.817		



Gambar 85. Benih tumbuh G1 umur 30 HST.

Tabel 35. Produksi benih sumber tebu G1 dan G2

No	Varietas	Jumlah Benih (mata)
G1	PS 862, PS 864, CENING, BL, PSDK 923, KENTUNG, PS MLG 2, VMC 7616, PS 881, PSJK, PA 028, PA 0218	468.856
G2		
1	AMS Agribun	33.093
2	ASA Agribun	554.366
3	AAS Agribun	29.078
4	CMG Agribun	581.651
	Jumlah G2	1.198.188
	Total G1+G2	1.667.044



Gambar 86. Kondisi pertanaman tebu G1 dan G2 pada umur 5-6 bulan setelah tanam.

Teknis pelaksanaan proses produksi benih sumber tebu hingga diperoleh sertifikasi benih dari BP2MB berjalan lancar dan terealisasi sangat berhasil dan 167% melebihi target yang telah ditetapkan. Penyaluran benih tebu ke stakeholder ada kendala, benih tebu yang telah dipesan tidak diambil hingga kadaluwarsa dan masa berlaku sertifikat habis. Hal ini disebabkan ada permasalahan administrasi dan teknis yang dihadapi stakeholder. Upaya komunikasi, koordinasi, dan rapat pertemuan dengan stakeholder sudah dilakukan. Komunikasi dan koordinasi melalui Rapat Perbenihan Tebu khususnya Penyediaan benih tebu untuk pengembangan di Sultra 2019 (berdasarkan surat Ditjenbun no.237/TU.020/E3.1/03/2019, 21-03-2019), yang dilaksanakan oleh Direktur Tanaman Semusim dan Rempah Ditjenbun di Hotel Harper Yogyakarta, Sabtu 6 April 2019. Rapat dipimpin oleh Direktur Jenderal Perkebunan Kementan, dihadiri Direktur Perbenihan Perkebunan Ditjenbun, Direktur Tanaman Semusim dan Rempah Ditjenbun Subdit Tebu Ditjenbun, Dinas Pertanian Perkebunan Sulawesi Tenggara, Dinas Pertanian Perkebunan Kab. Bombana Sultra, Dirut & Manajer PT. Jhonlin Batu Mandiri (PG. Bombana), serta Balittas (Prof. Subiyakto, Dr. Budi Hariyono & Taufiq Hidayat, MP).

3.1.1.2. Sasaran Kegiatan (SK) 2 : Meningkatnya kualitas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

IKSK 04 : Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat 3.20%

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah data dan informasi tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya. Penyusunan IKM merupakan suatu keharusan bagi penyelenggara layanan kepada masyarakat secara umum. Survey IKM ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kinerja unit pelayanan secara berkala sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik selanjutnya. dengan responden adalah *stake holder* Balittas yang meliputi petani, petugas dinas, pegawai swasta, maupun para mahasiswa.

Pengukuran kepuasan merupakan elemen penting dalam proses evaluasi kinerja dimana tujuan akhir yang hendak dicapai adalah menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien, dan lebih efektif berbasis pada kebutuhan masyarakat. Suatu pelayanan dinilai memuaskan bila pelayanan tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna layanan. Kepuasan masyarakat dapat juga dijadikan acuan bagi berhasil atau tidaknya pelaksanaan program yang dilaksanakan pada suatu lembaga layanan publik.

Pengukuran IKM berdasarkan hasil Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) yang mengacu pada Permenpan RB Nomor : 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik. Nilai IKM dihitung dengan menggunakan "nilai rata-rata tertimbang" masing-masing unsur pelayanan. Dalam perhitungan IKM terhadap 9 (sembilan) unsur pelayanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Bobot nilai rata-rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah bobot}}{\text{Jumlah unsur}} = 1/9 = 0.11$$

Nilai IKM diperoleh dari pendekatan nilai rata-rata tertimbang dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{IKM} = \frac{\text{Total dari nilai Persepsi Per Unsur}}{\text{Total Unsur yang Terisi}} \times \text{Nilai Penimbang}$$

Interpretasi terhadap penilaian IKM yaitu antara 25 – 100. perhitungan nilai tersebut diperoleh dari konversi nilai IKM dengan nilai dasar 25. dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IKM unit pelayanan} \times 25 = \text{Nilai IKM} / 4 \times 100$$

Untuk memudahkan interpretasi terhadap hasil pengolahan data IKM maka digunakan Tabel 38 sebagai berikut:

Tabel 36. Nilai persepsi, nilai interval, nilai interval konversi dan mutu pelayanan

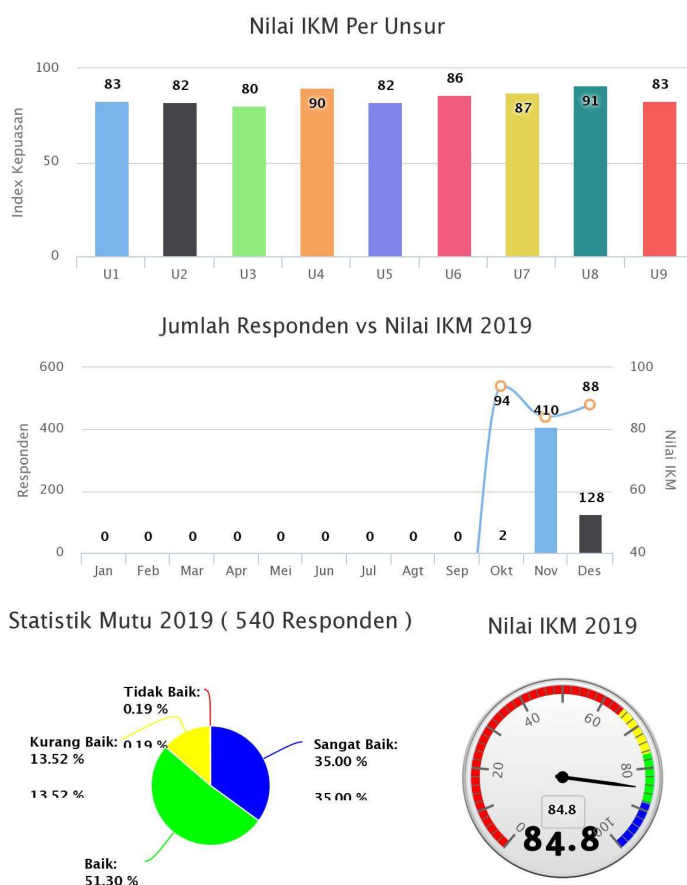
NILAI PERSEPSI	NILAI INTERVAL	NILAI INTERVAL KONVERSI	MUTU PELAYANAN	KINERJA UNIT PELAYANAN
1	1,00-2,5996	25,00-64,99	D	Tidak Baik
2	2,60-3,064	65,00-76,60	C	Kurang Baik
3	3,0644-3,532	76,61-88,30	B	Baik
4	3,5324-4,00	88,31-100,00	A	Sangat Baik

Capaian IKSK 04 berupa nilai IKM atau nilai rata-rata tertimbang sebesar 3,39 atau sebesar 106% dari target yang ditetapkan (3,20). Nilai IKM sebesar 3,39 jika dikonversi menghasilkan nilai 84,8. Nilai tersebut masuk dalam kriteria kinerja unit pelayanan baik (Tabel 33).

Nilai rata-rata unsur pelayanan Unit Pelayanan Publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat seperti Tabel 34 dan Gambar 87.

Tabel 37. Nilai rata-rata unsur pelayanan Unit Pelayanan Publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019

NO	UNSUR PELAYANAN	NILAI RATA-RATA	NILAI INTERVAL KONVERSI
U1	Persyaratan	3,32	83
U2	Sistem, Mekanisme dan Prosedur	3,28	82
U3	Waktu Penyelesaian	3,20	80
U4	Biaya/Tarif	3,60	90
U5	Produk Spesifikasi Jenis Pelayanan	3,28	82
U6	Kompetensi Pelaksana	3,44	86
U7	Perilaku Pelaksana	3,48	87
U8	Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan	3,64	91
U9	Sarana dan Prasarana	3,32	83
NRR Tertimbang Unsur		3,39	84,8



Gambar 87. Dash board IKM Balittas per tanggal 16 Desember 2019 jam 20.30

Hasil survey IKM per tanggal 16 Desember 2019 jam 20.30, dari 9 pertanyaan yang diberikan, nilai tertinggi yang didapat adalah tentang penanganan pengaduan, saran dan masukan, biaya/tarif, kemudian disusul dengan perilaku dalam pelayanan terkait kesopanan dan keramahan, serta kompetensi kemampuan petugas dalam pelayanan. Kelima unsur lainnya kategori baik. Nilai IKM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat skala 1-100 mencapai 84,8 atau setara dengan 3,39 dalam skala 1-4. Nilai IKM sebesar 3,39 atau 106 % lebih tinggi dibanding target yang ditetapkan (3,20 %), artinya kepuasan pelanggan terhadap layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah kategori sangat berhasil.

3.1.1.3. Sasaran Kegiatan (SK) 3 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

IKSK 05 : Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Dari target yang ditetapkan Perjanjian Kinerja 2019 (2 temuan), jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, Pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tidak ada, karena tidak dilakukan pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP.

3.1.2. Pengukuran Capaian Kinerja Antar Tahun 2015-2019

3.1.2.1. Sasaran Kegiatan (SK) 1 : Dimanfaatkannya Inovasi Teknologi Perkebunan

IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)

Indikator Kinerja hasil inovasi teknologi pertanian yang dimanfaatkan baru berlangsung 2 tahun, ditetapkan mulai tahun 2018 dan 2019. Capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan selama 2014-2018 pada tahun 2019 sebanyak 58 teknologi atau sebesar 264% dari target 22 teknologi. Capaian terbesar dari sumbangan varietas unggul baru yang termfaatkan khususnya tembakau lokal. Tahun 2019 terjadi peningkatan hasil penelitian yang dimanfaatkan sebesar 127 % dibanding periode 2013-2017 pada tahun 2018 (Tabel 38). Tahun 2018 ada percepatan penggunaan teknologi varietas unggul baru tembakau lokal yang langsung digunakan oleh petani, seperti di Garut, Sumedang, Majalengka, Magetan, Tulungagung, Jombang, Probolinggo, dan Kasturi Jember. Pada tahun 2019 permintaan benih rosella herbal meningkat. Permintaan tembakau relatif tinggi dari tahun ke tahun hingga akhir tahun 2019 (Tabel 39) termasuk benih hasil rekayasa/perakitan varietas unggul baru tembakau Madura.

Tabel 38. Realisasi Hasil Pengukuran Kinerja Antar Tahun 2015-2019

No	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	Rata-rata
1.	Dimanfaatkannya inovasi teknologi pertanian	IKSK-1. Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2015-2019)	Realisasi/Target %	-	-	-	26/20 137%	58/22 264%	42/21 200%
		IKSK-2. Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	Hasil/Keg. %	13/11 118%	14/10 140%	13/9 144%	15/11 136%	28/7 400%	14,6/10 146%
		IKSK-3. Jumlah produksi benih sumber	Mata	-	-	2.650.000 (120%)	2.672.420 (178%)	1.667.044 (167%)	2.329.821 (149%)
2.	Meningkatnya kualitas layanan dan informasi publik Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	IKSK-4. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	Skala 1-4	3,21 Baik	3,23 Baik	3,21 Baik	3,29 Baik	3,39 Baik	3,27 Baik
3.	Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	IKSK-5. Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permen PAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja)	-	-	-	-	77,15 (Sangat Baik)	NA ^{*)}	77,15 (Sangat Baik)

^{*)}NA = Not Available

Tabel 39. Distribusi Benih UPBS Balittas 2019

No.	Tahun	Jumlah (kg)						
		Kapas	Kenaf	Rosela	Wijen	Jarak Kepyar	Jarak Pagar	Tembakau
1	2015	1575,69	232,75	24,1	218,19	1825,75	24,8	43,19
2	2016	451,50	586,00	19,05	56,90	2434,00	9,25	35,59
3	2017	538,75	42,50	44,20	106,75	2046,00	10,00	69,34
4	2018	513,50	89,93	25,20	206,50	3764,50	0,00	32,43
5	2019	465,00	288,25	99,95	109,40	0,00	0,00	27,63
Jumlah		3544,44	1239,43	212,5	697,74	10070,25	44,05	208,18

IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan

Hasil penelitian dan pengembangan adalah hasil penjumlahan dari hasil VUB, teknologi budidaya dan diversifikasi produk/formula. Tahun 2019 rasio hasil penelitian terhadap jumlah kegiatan 344% dan lebih tinggi dari tahun-tahun sebelumnya 2015-2018. Rasio hasil penelitian terhadap jumlah kegiatan setiap tahun antar tahun dan capaian selama 5 tahun Renstra 2015-2019 di atas 100% artinya sangat berhasil. Rata-rata rasio hasil penelitian terhadap kegiatan selama 5 tahun sebesar 200%, artinya antar tahun dan capaian Renstra 2015-2019 sangat berhasil (Tabel 38).

Hasil penelitian khususnya jumlah varietas unggul baru tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang dilepas sejak tahun 2015 sampai 2019 berjumlah 48 VUB (Tabel 40). 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. 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%. Rata-rata rasio hasil VUB terhadap target selama 5 tahun sebesar 200%, artinya antar tahun dan capaian Renstra 2015-2019 sangat berhasil.

Tabel 40. Target dan realisasi jumlah varietas unggul antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Varietas Unggul Baru		
	Target ^{*)}	Realisasi ^{**)}	Rasio Realisasi/Target (%)
2015	2	4	200
2016	2	6	300
2017	2(2)	2(6)	100(300)
2018	3(3)	3(7)	100(233)
2019	2(4)	7(25) ^{*)}	350(625)
Total	11(13)	22(48)	200(331)

^{*)} Pada kolom target, angka di luar kurung (jumlah usulan proposal) dan di dalam kurung (jumlah target varietas)

^{**)} Pada kolom realisasi, angka di luar kurung (jumlah realisasi proposal) dan di dalam kurung (jumlah varietas yang disetujui)

Jumlah teknologi budidaya selama 5 tahun (2015-2019) yang dihasilkan sebanyak 30 teknologi. Empat tahun pertama tercapai 100% dan meningkat pada tahun 2019 sebesar 20% atau rata-rata meningkat 4 persen per tahun. Rincian teknologi budidaya antar tahun disajikan pada Tabel 41.

Tabel 41. Target dan realisasi jumlah teknologi budidaya antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Teknologi Budidaya		
	Target	Realisasi	Rasio Realisasi/Target (%)
2015	7	7	100
2016	6	6	100
2017	5	5	100
2018	6	6	100
2019	5	6	120
Total	29	30	104

Realisasi tersedianya diversifikasi produk/formula tanaman pemanis, serat dan tanaman minyak industri tahun selama 5 tahun (2015-2019) sebanyak 8 produk dan rata-rata 2 produk per tahun. Jumlah dan rasio realisasi terhadap target disajikan pada Tabel 42.

Tabel 42. Target dan realisasi jumlah diversifikasi produk/formula antar tahun

Indikator Kinerja	Jumlah Diversifikasi Produk/Formula		
	Target	Realisasi	Rasio Realisasi/Target (%)
2015	2	2	100
2016	2	2	100
2017	2	2	100
2018	2	2	100
2019	-	-	-
Total	8	8	100

IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber

Jumlah produksi benih sumber tebu tahun 2017, 2018, dan 2019 tercapai berturut-turut sebanyak 2.650.000, 2.672.420, dan 1.667.044 mata atau 120, 178, dan 167% dibanding target yang ditetapkan atau rata-rata 149% dengan kategori sangat berhasil.

Teknis pelaksanaan proses produksi benih sumber tebu hingga diperoleh sertifikasi benih dari BP2MB berjalan lancar dan terealisasi sangat berhasil dan melebihi target yang telah ditetapkan. Namun Penyaluran benih tebu ke stakeholder ada kendala, benih tebu yang telah dipesan tidak diambil hingga kadaluwarsa dan masa berlaku sertifikat habis. Hal ini disebabkan ada permasalahan administrasi dan teknis yang dihadapi stakeholder. Upaya komunikasi, koordinasi, dan rapat pertemuan dengan stakeholder sudah dilakukan.

3.1.2.2. Sasaran Kegiatan (SK) 2 : Meningkatnya kualitas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

IKSK 04 : Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah data dan informasi tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya. Penyusunan IKM merupakan suatu keharusan bagi penyelenggara layanan kepada masyarakat secara umum. Survey IKM ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kinerja unit pelayanan secara berkala sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik selanjutnya. dengan responden adalah *stake holder* Balittas yang meliputi petani, petugas dinas, pegawai swasta, maupun para mahasiswa.

Hasil survey IKM 2019, dari 9 pertanyaan yang diberikan, nilai tertinggi yang didapat adalah tentang penanganan pengaduan, saran dan masukan, biaya/tarif, kemudian disusul dengan perilaku dalam pelayanan terkait kesopanan dan keramahan, serta kompetensi kemampuan petugas dalam pelayanan. Kelima unsur lainnya kategori baik. Nilai IKM Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat skala 1-100 mencapai 84,8 atau setara dengan 3,39 dalam skala 1-4. Nilai IKM sebesar 3,39 atau 106 % lebih tinggi dibanding target yang ditetapkan (3,20 %), artinya kepuasan pelanggan terhadap layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah kategori sangat berhasil. Dibanding hasil survey tahun 2015-2018, nilai IKM 2019 terjadi kenaikan sebesar 6% (Tabel 40) dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan sebelumnya.

3.1.2.3. Sasaran Kegiatan (SK) 3 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

IKSK 05 : Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Dari target yang ditetapkan Perjanjian Kinerja 2019 (2 temuan), jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi : perencanaan, Pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di

Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, tahun 2019 belum dilakukan pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP. Sedangkan tahun 2018 sudah dilakukan pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP. Tahun 2019 ini belum bisa dibandingkan dengan tahun 2018. Hasil pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP tahun 2018 mendapat nilai 77,15 dengan kategori baik.

3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Satker dengan Target Renstra 2015-2019

Pengukuran capaian kinerja Satker dengan target Renstra 2015-2019 sudah disajikan pada Tabel 40 dengan hasil capaian kinerja antar tahun pada periode yang sama 2015-2019.

3.1.3.1. Sasaran Kegiatan (SK) 1 : Dimanfaatkannya Inovasi Teknologi Perkebunan

IKSK-1: Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)

Target capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan selama periode Renstra 2015-2019 tidak ditetapkan. Indikator Kinerja hasil inovasi teknologi pertanian yang dimanfaatkan baru berlangsung 2 tahun terakhir, sehingga tidak bisa mengukur capaian kinerja satker dengan target Renstra 2015-2019. Rata-rata selama 2 tahun, bahwa capaian kinerja hasil penelitian yang dimanfaatkan sebesar 145 % dari target. Tahun 2019 terjadi peningkatan hasil penelitian yang dimanfaatkan sebesar 36 % dibanding periode 2013-2017 pada tahun 2018 (Tabel 40). Tahun 2018 ada percepatan penggunaan teknologi varietas unggul baru tembakau lokal yang langsung digunakan oleh petani, seperti di Garut, Sumedang, Majalengka, Magetan, Tulungagung, Jombang, Probolinggo, dan Kasturi Jember. Pada tahun 2019 permintaan benih rosella herbal meningkat. Permintaan tembakau relatif tinggi dari tahun ke tahun dan puncaknya pada tahun 2017 termasuk benih hasil rekayasa/perakitan varietas unggul baru tembakau Madura.

IKSK-2 : Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan

Hasil penelitian dan pengembangan adalah hasil penjumlahan dari hasil VUB, teknologi budidaya dan diversifikasi produk/formula. Rata-rata rasio hasil penelitian terhadap kegiatan yang dilaksanakan selama 5 tahun sebesar 200%, artinya capaian kinerja dengan target Renstra 2015-2019 tercapai sangat berhasil (Tabel 40).

Sumbangan terbesar hasil penelitian yang termanfaatkan adalah berasal dari jumlah varietas unggul baru tanaman pemanis, serat, tembakau, dan minyak industri yang dilepas sejak tahun 2015 sampai 2019. 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. Rata-rata rasio hasil VUB terhadap target Renstra 2015-2019 tercapai sangat berhasil. Rata-rata rasio hasil teknologi budidaya dengan target Renstra 2015-2019 sebesar 104%, artinya tercapai dengan berhasil. Rata-rata rasio hasil diversifikasi produk/formula dengan target Renstra 2015-2019 (tanpa tahun 2019, karena tidak tersedia anggaran) sebesar 100%, artinya tercapai dengan berhasil

IKSK-3 : Jumlah produksi benih sumber

Capaian kinerja hasil produksi benih sumber tebu dengan target Renstra 2015-2019 tidak ditetapkan. Target produksi benih sumber tebu baru ditetapkan mulai tahun 2017. Capaian kinerja produksi benih sumber tebu 2017, 2018, dan 2019 berturut-turut sebanyak 2.650.000, 2.672.420, dan 1.667.044 mata atau 120, 178, dan 167% dibanding target yang ditetapkan atau rata-rata 149% dengan kategori tercapai sangat berhasil.

Teknis pelaksanaan proses produksi benih sumber tebu hingga diperoleh sertifikasi benih dari BP2MB berjalan lancar dan terealisasi sangat berhasil dan melebihi target yang telah ditetapkan. Dalam hal distribusi benih tebu, upaya komunikasi, koordinasi, dan rapat pertemuan dengan stakeholder sudah dilakukan. Namun Penyaluran benih tebu ke stakeholder ada kendala, benih tebu yang telah disosialisasi dan dipesan, tidak diambil hingga kadaluwarsa dan masa berlaku sertifikat habis. Hal ini disebabkan ada permasalahan administrasi dan teknis yang dihadapi stakeholder. Terkait dengan jarak yang jauh, biaya besar, dan tidak tersedia biaya angkut, kesiapan petani menanam, dan pendeknya waktu sertifikasi.

3.1.2.2. Sasaran Kegiatan (SK) 2 : Meningkatnya kualitas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

IKSK 04 : Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah data dan informasi tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya. Penyusunan IKM

merupakan suatu keharusan bagi penyelenggara layanan kepada masyarakat secara umum. Survey IKM ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kinerja unit pelayanan secara berkala sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik selanjutnya. dengan responden adalah *stake holder* Balittas yang meliputi petani, petugas dinas, pegawai swasta, maupun para mahasiswa.

Hasil survey IKM selama target Renstra 2015-2019 berturut-turut sebesar 3,21, 3,23, 3,21, 3,29, dan 3,39 (Tabel 40). Hasil IKM tertinggi sebesar 3,39 diperoleh pada tahun 2019. Dibanding hasil survey tahun 2015-2018, nilai IKM 2019 terjadi kenaikan sebesar 6% dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan sebelumnya. Perbaikan yang dilakukan antara lain penanganan pengaduan, saran dan masukan, perbaikan biaya/tarif, perilaku dalam pelayanan terkait kesopanan dan keramahan, serta peningkatan kompetensi kemampuan petugas dalam pelayanan. Perbaikan pelayanan tersebut dapat meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat adalah kategori sangat berhasil.

3.1.2.3. Sasaran Kegiatan (SK) 3 : Terwujudnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

IKSK 05 : Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Dari target yang ditetapkan Perjanjian Kinerja 2019 (2 temuan), jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi : perencanaan, Pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, tahun 2019 belum dilakukan pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP. Sedangkan tahun 2018 sudah dilakukan pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP. Tahun 2019 ini belum bisa dibandingkan dengan tahun 2018. Hasil pemeriksaan Itjen atas implementasi SAKIP tahun 2018 mendapat nilai 77,15 dengan kategori baik.

3.2. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

Secara umum hasil pengukuran kinerja dari 5 indikator kinerja sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat tahun 2019, seluruhnya telah mencapai dan melebihi target yang telah ditetapkan dalam perjanjian kinerja, yaitu di atas 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 2015-2019.
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.

Dengan terselenggaranya layanan dukungan Manajemen Litbang dengan optimal, sehingga pada tahun 2019 Balittas berhasil memperoleh beberapa penghargaan antara lain :

- 1). Penghargaan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi yang diberikan oleh Wakil Presiden RI Prof Dr. Ma'ruf Amin. Penghargaan ini kepada pimpinan dan jajarannya yang mempunyai komitmen untuk mewujudkan Wilayah Bebas Korupsi (WBK)/Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM) melalui reformasi birokrasi, khususnya dalam hal pencegahan korupsi dan peningkatan kualitas pelayanan publik (Gambar 88) (sumber :

<https://pripos.id/balittas-raih-penghargaan-zona-integritas-menuju-wbk-dari-wakil-presiden-ri/>).

- a. Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019 dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Gambar 89),
 - b. Piagam penghargaan sebagai Pelopor Perubahan Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi 2019 a.n. Dr. Ir. Mohamad Cholid, MSc. dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Gambar 90).
 - c. Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019 dari Kementerian Pertanian (Gambar 91)
 - d. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 821/KPTS/KP.590/M/12/2019, tanggal 12 Desember 2019 tentang Unit Kerja Berprestasi Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2019 (Lampiran 6).
- 2). Sertifikat Jurnal Ilmiah Terakreditasi Peringkat 2 oleh Kemenristek dikti (Gambar 92).

PRIPOS.ID
Menjalin Kemitraan

HOME BERITA NASIONAL ARTIKEL EKONOMI DAN BISNIS BERITA DAERAH HIBURAN DAN GAYA HIDUP IPTEKNI
YOU ARE AT [Home](#) > [Berita Nasional](#) > Balittas raih penghargaan Zona Integritas Menuju WBK dari Wakil Presiden RI



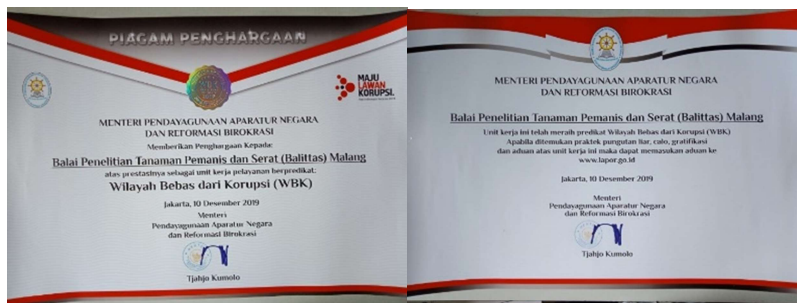
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) melalui Balai Penelitian Tanaman Serat (Balittas) menerima penghargaan menjadi salah satu Unit Kerja yang bebas dari Korupsi (10/12). (foto:nor/pripos.id)

Balittas raih penghargaan Zona Integritas Menuju WBK dari Wakil Presiden RI

© DEC 10, 2019 pripos.id

Jakarta, Pripos.id (10/12/2019) – Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) melalui Balai Penelitian Tanaman Serat (Balittas) menerima penghargaan menjadi salah satu Unit Kerja yang bebas dari Korupsi (10/12).

Gambar 88. Penghargaan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian 2019.



Gambar 89. Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019



Gambar 90. Piagam penghargaan sebagai Pelopor Perubahan Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi 2019 a.n. Dr. Ir. Mohamad Cholid, MSc.



Gambar 91. Piagam penghargaan sebagai UK Pelayanan berpredikat Wilayah Bebas Korupsi 2019 dari Kementan



Gambar 92. Sertifikat Jurnal Ilmiah Terakreditasi Peringkat 2 oleh Kemenristek dikti.

3.3. 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

Tabel 43 menyajikan realisasi anggaran dan capaian fisik masing-masing IKU Tahun 2019. Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat menggunakan rumus tersebut dan dihasilkan efisiensi sebesar 38,00% dan apabila ditransformasi sama dengan Nilai Efisiensi (NE) sebesar 145,42%.

Karena nilai efisiensi memiliki selang antara -20 sampai dengan 20, maka nilai efisiensi disetarakan menjadi 100%. Hasil menyimpulkan bahwa Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat telah melakukan efisiensi sebesar 100% dari pagu anggaran yang dialokasikan untuk mencapai 100% target kinerja.

Tabel 43. Realisasi anggaran dan fisik serta nilai efisiensi masing-masing IKU Tahun 2019

Indikator Kinerja	Satuan	Anggaran (Rp)			Output			Harga satuan (Rp)	Harga total seharusnya (Rp)	Efisiensi (%)	Nilai Efisiensi (NE) (%)
		Pagu	Realisasi	%	Target	Realisasi ^{*)}	%				
Jumlah hasil penelitian yang siap dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	Nilai	727.510.000 Diseminasi	699.672.344	96,17	22	58	264	33.068.600	1.917.980.909	63,52	208,80
Rasio hasil penelitian pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian yang dilakukan pada tahun berjalan (%)	Persen	2.077.375.000 (Penelitian APBN)	2.063.450.045	99,33	7	7(14)	100(200)	296.767.850	4.154.749.900	50,34	175,84
		987.018.000 (Kerjasama)	938.695.725	95,10	10	10(14)	100(140)	98.701.800	1.381.825.200	32,07	130,17
		3.064.393.000 (Total penelitian)	3.002.145.770	97,97	17	17(28)	100(165)	180.258.400	5.047.235.200	40,52	151,30
Jumlah produksi benih sumber	Nilai	301.500.000	296.274.290	98,27	1.000.000	1.667.044	167	301,5	502.613.766	41,05	152,63
Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balittas (Skala 1-4)	Nilai	300.000.000 Humas/Web+ Manajemen	293.713.518	97,91	3,20	3,39	106	93.750.000	317.812.500	7,58	68,96
Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permen PAN RB No.12 Tahun 2015 meliputi perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balittas	Nilai	17.542.650.000 Layanan ketatausahaan+ perkantoran+ modal	17.202.379.216	98,06	2	-**)	-	8.771.325.000	-	#DIV/0 !	#DIV/0 !
Total		21.936.053.000	21.494.185.138	97,99	100%		175			38,00	145,42

^{*)} Pada kolom realisasi baris rasio hasil, angka di luar kurung (jumlah realisasi kegiatan) dan di dalam kurung (jumlah realisasi hasil teknologi)

^{**)} Belum dievaluasi oleh Itjen III

3.4. 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 2019 mendapat anggaran sebesar Rp. 21.936.053.000,- (dua puluh satu milyar sembilan ratus tiga puluh enam juta lima puluh tiga ribu rupiah). Realisasi anggaran berdasarkan SP2D per 31 Desember 2019 sebesar Rp 21.494.185.138,- atau 97,99 % (Tabel 44). Rincian realisasi anggaran per kegiatan disajikan pada Tabel 45.

Tabel 44. Realisasi SP2D BALITTAS (237572)

URAIAN	Pagu	REALISASI	%	SISA
Belanja Gaji	13.132.700.000	13.086.107.585	99,65	46.592.415
Operasional (- Gaji)	3.259.950.000	2.996.979.082	91,93	262.970.918
Non Operasional	5.243.403.000	5.114.448.471	97,54	128.954.529
Belanja Modal	300.000.000	296.650.000	98,88	3.350.000
JUMLAH	21.936.053.000	21.494.185.138	97,99	441.867.862

Tabel 45. Rincian realisasi anggaran per kegiatan per 31 Desember 2019

Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan		Anggaran (Rp)	Realisasi	
			(Rp)	(%)
1	Benih Unggul Tebu Mendukung Kemandirian Benih	301.500.000	296.274.290	98,27
2	Diseminasi Inovasi Teknologi Komoditas Tanaman Perkebunan	727.510.000	699.672.344	96,17
3	Plasma Nutfah Tanaman Perkebunan	677.375.000	675.595.105	99,74
4	Varietas Unggul Tebu	720.000.000	716.123.670	99,46
5	Teknologi Produksi Tebu	680.000.000	671.731.270	98,78
6	Jejaring kerjasama litbang perkebunan	987.018.000	938.695.725	95,10
7	Layanan Humas Litbang Perkebunan	50.000.000	47.255.150	94,51
8	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	300.000.000	296.650.000	98,88
9	Layanan Perencanaan dan Evaluasi Litbang Perkebunan	250.000.000	246.458.368	98,58
10	Layanan Ketatausahaan Litbang Perkebunan	850.000.000	822.642.549	96,78
11	Layanan Perkantoran	16.392.650.000	16.083.086.667	98,11
	JUMLAH	21.936.053.000	21.494.185.138	97,99

3.5.2. PNBP

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) diperoleh dari hasil penerimaan umum dan fungsional. Pada tahun 2019, target penerimaan umum tidak dapat dibuat target dan disamakan dengan realisasi penerimaan umum, sedangkan target penerimaan fungsional adalah sebesar Rp 1.805.840.000,-. Realisasi penerimaan umum sebesar Rp 324.368.648,- yang diperoleh dari hasil sewa rumah dinas, bangunan, Lelang, pengembalian atau denda. Penerimaan fungsional sebesar Rp 1.809.199.600,- diperoleh dari hasil penjualan benih UPBS, hasil samping kebun, hasil samping penelitian, jasa *guest house*, analisa laboratorium, jejaring kerjasama litbang (Tabel 46). Dana PNBP yang dapat ditarik 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 2019 sebesar Rp 603.994.000,- dan terealisasi sebesar Rp 579.360.829,- atau sebesar 95,92% dari target pagu (Tabel 47). Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang diperoleh dari hasil jejaring kerjasama Litbang dengan lembaga swasta/Pemerintah daerah sebanyak 10 MoU dengan nilai yang dapat digunakan 88,11% dari nilai kontrak, yaitu sebesar Rp 987.018.000,-. Rincian judul kegiatan, mitra, dan nilai dana yang bisa digunakan dan realisasinya disajikan pada Tabel 48.

Tabel 46. Target dan realisasi penerimaan PNBP

URAIAN	Penerimaan		
	Target	Realisasi	%
Total	2.130.208.648	2.133.568.248	100,16
Umum	324.368.648	324.368.648	100,00
Fungsional	1.805.840.000	1.809.199.600	100,19
Pagu Penggunaan (88,11%)	1.591.012.000	1.591.012.000	100,00

Tabel 47. Pagu dan realisasi pengeluaran dana PNBP

URAIAN	Pengeluaran			
	Pagu DIPA	Realisasi	%	Sisa
1. Hasil samping, benih, mess	603.994.000	579.360.829	95,92	24.633.171
2. Jejaring kerjasama litbang	987.018.000	938.695.725	95,10	48.322.275
Pagu Penggunaan	1.591.012.000	1.518.056.554	95,36	72.955.446

Tabel 48. Pagu dan realisasi pengeluaran dana PNBP Jejaring Kerjasama Litbang 2019

No.	Kegiatan Jejaring Kerjasama Litbang	Mitra	Pengeluaran			
			Pagu DIPA	REALISASI	%	SISA
1	Potensi Tanaman Jarak Pagar (<i>Jatropha curcas</i> L.) dan Kemiri Sunan (<i>Reutealis trisperma</i> (Blanco) Airy Shaw) sebagai Bahan Baku Biofuel Indonesia	JXTG NIPPON OIL &ENERGY CORPORATION. JAPAN	145.350.000	144.849.650	99,66	500.350
2	Pendampingan Uji Adaptasi Stevia Hasil Introduksi	PT. Menara Food	16.000.000	15.627.084	97,67	372.916
3	Uji Multi Lokasi Galur-Galur Potensial Tembakau Lokal Blitar	Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Blitar	90.929.000	88.494.747	97,32	2.434.253
4	Pemetaan hama, penyakit, dan tingkat kesuburan lahan serta produktivitas tembakau Temanggung	Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Temanggung	213.660.000	182.949.100	85,63	30.710.900
5	Uji adaptasi Galur BC3F3 hasil persilangan tembakau Temanggung	Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Temanggung	88.110.000	87.759.350	99,60	350.650
6	Uji efektifitas pupuk organik pada tembakau di kabupaten Gresik	Dinas Pertanian Kabupaten Gresik	119.829.000	119.453.800	99,69	375.200
7	Pengujian pupuk tembakau NPK 8-15-19 dan KNO ₃ pada tanaman tembakau	CV. Saprotan Utama	99.564.000	98.821.000	99,25	743.000
8	Eksplorasi dan identifikasi varietas tembakau Jawa di Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan	Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Perkebunan dan Ketahanan Pangan Pemerintah Kabupaten Magetan	39.649.000	32.219.067	81,26	7.429.933
9	Persiapan dan pelepasan varietas tembakau kasturi, tembakau Purwodadi dan tembakau Jombang	PT. Benih Emas Indonesia	151.900.000	146.932.377	96,73	4.967.623
10	Perakitan varietas unggul tembakau lokal Garut tahan penyakit utama	Dinas Pertanian Kabupaten Garut	22.027.000	21.589.550	98,01	437.450
		TOTAL	987.018.000	938.695.725	95,10	48.322.275

Secara umum bahwa akuntabilitas keuangan Balittas berjalan dengan baik. Realisasi anggaran per 31 Desember 2019 sebesar 97,99%, artinya ada sisa anggaran terutama gaji yang tidak dapat diserap dan dikembalikan ke kas Negara.

Dalam hal akuntabilitas keuangan, LAKIN ini baru dapat menginformasikan realisasi penyerapan anggaran dan belum menginformasikan adanya efisiensi penggunaan sumberdaya. Hal ini karena sampai saat ini sistem penganggaran yang ada belum sepenuhnya berbasis kinerja, sehingga salah satu komponen untuk mengukur efisiensi, yaitu standar analisis biaya belum ditetapkan oleh instansi yang berwenang.

Realisasi anggaran 2019 sebesar 97,99% mengalami kenaikan dibanding 2018 dan capaian realisasi tertinggi selama periode Renstra 2015-2019 seperti disajikan pada Tabel 49.

Tabel 49. Pagu dan realisasi anggaran 2015-2019

Program: Penciptaan tekn dan varietas unggul berdaya saing penelitian dan pengembangan	Perkembangan Anggaran 2015-2019		
	Pagu	Realisasi	%
2015	23.359.281.000	22.818.757.317	97,69
2016	39.729.213.000	38.338.449.293	96,50
2017	28.250.653.000	26.803.283.224	94,88
2018	24.393.047.000	23.628.337.756	96,87
2019	21.936.053.000	21.494.185.138	97,99

BAB IV PENUTUP

Secara umum hasil pengukuran capaian kinerja Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Tahun 2019 menunjukkan bahwa 5 indikator kinerja sasaran kegiatan, seluruhnya telah mencapai dan melebihi target yang telah ditetapkan, yaitu diatas 100% dengan kategori sangat berhasil. Indikator kinerja sasaran kegiatan pertama (IKSK-1), Jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir 2014-2018) dicapai sebanyak 58 dari target 22 teknologi atau sebesar 264% (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan kedua (IKSK-2), Rasio jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun 2019 (14 inovasi teknologi) terhadap jumlah kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun 2019 (7 RPTP) adalah sebesar 200 % (sangat berhasil). Indikator kinerja sasaran kegiatan ketiga (IKSK-3), Jumlah produksi benih sumber tebu tercapai sebanyak 1.667.044 mata (167%). Indikator kinerja sasaran kegiatan keempat (IKSK-4), Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik sebesar 3,39 (106%). Indikator kinerja sasaran kegiatan kelima (IKSK-5), Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang, belum dilakukan pemeriksaan. Pengukuran capaian kinerja dilakukan pada tahun berjalan 2019, antar tahun, dan target Renstra 2015-2019, yang meliputi tersedianya varietas unggul baru tanaman, teknologi budidaya tanaman, diversifikasi produk/formula, benih sumber, 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 Dinas Pertanian Provinsi/Kota/Kabupaten dan swasta. Sedangkan akuntabilitas keuangan dicapai dengan baik dengan realisasi 97,99% dengan realisasi 4 dari 5 output Perjanjian Kinerja (nomor 1 sampai 4) dengan efisiensi sebesar 38% dibanding target, dengan nilai efisiensi sebesar 145,42%. 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 I-monev dan SIM monev dan menerapkan SPI. Keberhasilan ini juga dibuktikan dengan mendapatkan penghargaan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian dari Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi yang diberikan oleh Wakil Presiden RI Prof. Dr. Ma'ruf Amin. Penghargaan ini diberikan atas komitmen pimpinan dan jajarannya untuk mewujudkan Wilayah Bebas Korupsi (WBK)/Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM) melalui reformasi birokrasi, khususnya dalam hal pencegahan korupsi dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

LAMPIRAN 1. STRUKTUR ORGANISASI BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT

STRUKTUR ORGANISASI
BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT



Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian nomor:
662/KPTS/KP.230/A/9/2019 Tanggal 9 September 2019 —

LAMPIRAN 2. PERJANJIAN KINERJA (PK) 2019



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



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019

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

Nama : **Titik Sundari**

Jabatan : Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat

Selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : **Syafaruddin**

Jabatan : Kepala Puslitbang Perkebunan

Selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

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

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

Malang, Oktober 2019

Pihak Kedua

Syafaruddin

Pihak Pertama

Titik Sundari

**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2019
BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT**

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Jumlah hasil penelitian yang siap dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	1-1 Jumlah hasil penelitian dan pengembangan perkebunan yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	22.00
2.	Rasio hasil penelitian pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian yang dilakukan pada tahun berjalan (%)	1-2 Rasio hasil penelitian dan pengembangan perkebunan pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian dan pengembangan perkebunan yang dilakukan pada tahun berjalan	100%
3.	Jumlah produksi benih sumber	1-3 Jumlah produksi benih sumber (Mata)	1.000.000 budset
4.	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Skala (1-4))	1-1 Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	3.20
5.	Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	1-4 Jumlah temuan Itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai PermenPAN RB Nomor 12 tahun 2015 meliputi: perencanaan, pengukuran, pelaporan kinerja, evaluasi internal, dan capaian kinerja) di Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat	2.00

KEGIATAN	ANGGARAN
1 Benih Unggul Tebu Mendukung Kemandirian Benih	Rp. 301.500.000
2 Diseminasi Inovasi Teknologi Komoditas Tanaman Perkebunan	Rp. 727.510.000
3 Plasma Nutfah Tanaman Perkebunan	Rp. 677.375.000
4 Varietas Unggul Tebu	Rp. 720.000.000
5 Teknologi Produksi Tebu	Rp. 680.000.000
6 Jejaring Kerjasama Litbang perkebunan	Rp. 987.018.000
7 Layanan Humas Litbang Perkebunan	Rp. 50.000.000
8 Layanan Sarana Dan Prasarana Internal	Rp. 300.000.000
9 Layanan Dukungan Manajemen Satker	Rp. 1.100.000.000
10 Layanan Perkantoran	Rp. 16.392.650.000

Malang, Oktober 2019

Pihak Kedua



Pihak Pertama



LAMPIRAN 3. Surat Permintaan benih tembakau varietas Prancak 95 sebanyak 10 kg (setara 667 ha).

 PEMERINTAH KABUPATEN SUMENEP
DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN,
HORTIKULTURA DAN PERKEBUNAN
Jl. Manikam No. 29 A Telp. (0328) 668422 Fax. 671183
Email : Pertasumenep@yahoo.com
SUMENEP

Kode Pos 69417

Sumenep, 26 Desember 2019

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Balai Penelitian Tanaman
Pemanis dan Serat (Balittas)
di - **MALANG**

Nomor : 521/210/ 435.116.5/2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Kebutuhan Benih
Tembakau

Dalam rangka pelaksanaan Kegiatan Penerapan Pembudidayaan sesuai dengan *Good Agriculture Practices* Tembakau Tahun Anggaran 2020, bersama ini disampaikan dengan hormat bahwa kami merencanakan kegiatan penangkaran bibit tembakau varietas Prancak (95). Sehubungan dengan hal tersebut, kami bermaksud memesan benih varietas Prancak (95) sebanyak 10 kg dalam bentuk kemasan 500 gr dan 150 gr dalam bentuk kemasan 50 gr.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

KEPALA DINAS PERTANIAN TANAMAN PANGAN,
HORTIKULTURA DAN PERKEBUNAN
KABUPATEN SUMENEP


ARIF FIRMANTO, S.TP, M.Si
Pembina
NIP. 19780518 200501 1 010

Lampiran 4. DATA REALISASI PENYALURAN BENIH UPBS TAHUN 2019

Nama Produsen : BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT (BALITTAS)

Alamat : Jl. Raya Karangploso KM. 4 Karangploso Malang

No.	Komoditi	Varietas/Klon	Kelas Benih	Dikirim		Penerima Benih		Lokasi Penyaluran	Dokumen Pengiriman Benih	No. Sertifikat Mutu Benih (Lapang / Laboratorium)
				Tanggal	Jumlah (gr)	Nama / PT	Alamat			
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Kapas	Kanesia 21	Dasar	28/11/19	5000	Saryanto	Jakarta	Jakarta	8/UPBS/XI/2019	LB.137/02.18/7914/10/2019
2	Kapas	Kanesia 10	Dasar	15/11/19	2000	PT Syngenta	Karawang	Karawang	3/UPBS/XI/2019	LB.65/02.4/901/03/2019
3	Kapas	Kanesia 19	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
4	Kapas	Kanesia 10	Pokok	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.67/02.6/901/03/2019
5	Kapas	Kanesia 19	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
6	Kapas	Kanesia 10	Pokok	21/02/2019	140000	Heri Wisnu B	Jateng	Lamongan	9/UPBS/II/2019	LB.67/02.6/901/03/2019
7	Kapas	Kanesia 10	Dasar	30/08/2019	5000	Elda Nurnasari	Malang	Malang	7/UPBS/VIII/2019	LB.63/02.2/901/03/2019
8	Kapas	Kanesia 10	Dasar	21/06/2019	1000	Widya Sam A	Lowokwaru	Malang	3/UPBS/VI/2019	LB.63/02.2/901/03/2019
9	Kapas	Kanesia 19	Dasar	18/02/2019	60000	Heri Wisnu B	Jateng	Lamongan	7/UPBS/II/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
10	Kapas	Kanesia 19	Dasar	25/07/2019	11000	BBPPTP	Surabaya	Surabaya	8/UPBS/VII/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
11	Kapas	Kanesia 19	Dasar	17/07/2019	5000	BBPPTP	Surabaya	Surabaya	5/UPBS/VII/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
12	Kapas	Kanesia 19	Dasar	15/07/2019	1000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
13	Kapas	Kanesia 19	Dasar	30/10/19	500	Reza Dania	Jember	Jember	8/UPBS/X/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
14	Kapas	Kanesia 19	Dasar	09/10/19	250	Abdul Kodir J	Malang	Malang	3/UPBS/X/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
15	Kapas	Kanesia 19	Dasar	08/03/2019	500	Dafit Kolipah	Malang	Malang	2/UPBS/III/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
16	Kapas	Kanesia 19	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
17	Kapas	Kanesia 8	Pokok	26/03/2019	250	Wildan K Sembiring	Malang	Malang	9/UPBS/III/2019	LB.62/02.1/901/03/2019
18	Kapas	Kanesia11	Pokok		5000					LB.68/02.7/901/03/2019
19	Kapas	Kanesia 19	Dasar	18/02/2019	1000	Dwi Anggun P	Kalteng	Kalteng	6/UPBS/II/2019	LB.69/02.8/901/03/2019
20	Kapas	Kanesia 19	Dasar		1000					LB.69/02.8/901/03/2019
21	Kapas	Kanesia 10	Pokok	18/04/2019	120000	PT. SCI	Bulukumba	Bulukumba	3/UPBS/IV/2019	LB.67/02.6/901/03/2019
22	Kapas	Kanesia 10	Pokok	18/04/2019	105000	PT. SCI	Bulukumba	Bulukumba	3/UPBS/IV/2019	LB.65/02.4 /901/03/2019
				Jumlah	465000					

No.	Komoditi	Varietas/Klon	Kelas Benih	Dikirim		Penerima Benih		Lokasi Penyaluran	Dokumen Pengiriman Benih	No. Sertifikat Mutu Benih (Lapang / Laboratorium)
				Tanggal	Jumlah (gr)	Nama / PT	Alamat			
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar	08/08/19	500	Sujindro	Bali	Bali	4/UPBS/VIII/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
2	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	25/03/2019	2000	PT. Kreasi Bangsa Mandiri	Jakarta	Jakarta	5/UPBS/III/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
3	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	04/04/2019	5000	Sampoerna Kayoe	Jambi	Jambi	1/UPBS/IV/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
4	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	17/1/2019	5000	Kasmad	Jakarta	Bekasi	8/UPBS/I/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
5	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	25/04/2019	1000	Ariyanto	Bogor	Bogor	6/UPBS/IV/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
6	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	01/08/19	1000	Dadan Hindayana	Bogor	Bogor	1/UPBS/VIII/2019	LB.48/14.8/901/03/2020
7	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
8	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar		1000	Dadan Hindayana	Bogor	Bogor	1/UPBS/VIII/2020	LB.39/14.3/901/03/2019
9	Kenaf	KR 6	Dasar	15/08/19	2000	Dede Hermawan	Bogor	Bogor	6/UPBS/VIII/2019	LB.43/14.3/901/03/2019
10	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	06/02/2019	80000	Anto	Klaten	Jepara	2/UPBS/II/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
11	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	06/02/2019	20000	Anto	Klaten	Jepara	2/UPBS/II/2019	LB..47/14.7/901/03/2019
12	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	26/04/2019	5000	Evi Ayunita	Cilacap	Cilacap	7/UPBS/IV/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
13	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.49/14.9/901/03/2019
14	Kenaf	KR 6	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.43/14.3/901/03/2019
15	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
16	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	14/08/19	13000	Cahya Yudi W	Madiun	Madiun	5/UPBS/VIII/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
17	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	07/08/19	10000	Cahya Yudi W	Madiun	Madiun	3/UPBS/VIII/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
18	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	26/07/2019	5000	Cahya Yudi W	Malang	Malang	11/UPBS/VII/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
19	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	15/07/2019	1000	PT. Major Plastik	Lawang	Lawang	2/UPBS/VII/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
20	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.49/14.9/901/03/2019
21	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar	23/10/19	130000	Cahya Yudi W	Madiun	Madiun	6/UPBS/X/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
22	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar	15/07/2019	1000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.49/14.9/901/03/2019
23	Kenaf	KR 6	Dasar		2000					LB.43/14.3/901/03/2019
24	Kenaf	KR 9	Dasar		2000					LB.44/14.4/901/03/2019
25	Kenaf	Kenafindo 2	Dasar		1000					LB.39/14.3/901/03/2019
26	Kenaf	Kenafindo 1	Dasar	11/04/2019	60000	Mihram	Sulbar	Sulbar	2/UPBS/IV/2019	LB.48/14.8/901/03/2019
				Jumlah	349250					

No.	Komoditi	Varietas/Klon	Kelas Benih	Dikirim		Penerima Benih		Lokasi Penyaluran	Dokumen Pengiriman Benih	No. Sertifikat Mutu Benih (Lapang / Laboratorium)
				Tanggal	Jumlah (gr)	Nama / PT	Alamat			
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Rosela	Roselindo 2	Dasar	15/1/2019	1000	Heliana Marta A	Yogyakarta	Yogyakarta	3/UPBS/I/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
2	Rosela	Roselindo 1	Dasar		500					LB.37/14.1/901/03/2019
3	Rosela	Roselindo 2	Dasar		500					LB.39/14.3/901/03/2019
4	Rosela	Roselindo 3	Dasar		500					LB.41/14.5/901/03/2019
5	Rosela	Roselindo 4	Dasar		500					LB.42/14.6/901/03/2019
6	Rosela	Roselindo1	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
7	Rosela	Roselindo2	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
8	Rosela	Roselindo3	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
9	Rosela	Roselindo4	Dasar	17/07/2019	250	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.42/14.6/901/03/2019
10	Rosela	Roselindo 1	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
11	Rosela	Roselindo 2	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
12	Rosela	Roselindo 3	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
13	Rosela	Roselindo 4	Dasar	04/02/2019	500	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.42/14.6/901/03/2019
14	Rosela	Roselindo 1	Dasar	15/1/2019	2000	Yastutik Bedali	Malang	Malang	2/UPBS/I/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
15	Rosela	Roselindo 1	Dasar	15/1/2019	500	Muhamad Bagus P	Malang	Malang	1/UPBS/I/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
16	Rosela	Roselindo 1	Dasar	17/1/2019	500	Yulaikah	Malang	Malang	7/UPBS/I/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
17	Rosela	Roselindo 1	Dasar	24/1/2019	500	Tunik Yulaikah	Malang	Malang	9/UPBS/I/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
18	Rosela	Roselindo 1	Dasar	11/02/2019	500	Tunik Yulaikah	Malang	Malang	5/UPBS/II/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
19	Rosela	Roselindo 1	Dasar	06/02/2019	250	Dafit Kolipah	Malang	Malang	3/UPBS/II/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
20	Rosela	Roselindo 1	Dasar	15/07/2019	2000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
21	Rosela	Roselindo 1	Dasar	24/10/19	2000	Aisyah	Surabaya	Surabaya	7/UPBS/X/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
22	Rosela	Roselindo 1	Dasar	21/06/2019	1000	Widya Sam A	Lowokwaru	Malang	3/UPBS/VI/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
23	Rosela	Roselindo 1	Dasar	15/07/2019	1000	PT. Major Plastik	Lawang	Lawang	2/UPBS/VII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
24	Rosela	Roselindo 1	Dasar	17/07/2019	500	Rio Bangga i	Kedung Kandang	Malang	6/UPBS/VII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
25	Rosela	Roselindo 1	Dasar	05/08/19	250	Fitri Marijanti	Singosari	Singosari	2/UPBS/VIII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
26	Rosela	Roselindo 1	Dasar	28/11/19	250	Siwi Sumartini	Malang	Malang	7/UPBS/XI/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
27	Rosela	Roselindo 1	Dasar	25/07/2019	200	Tasafima Tesari	Malang	Malang	9/UPBS/VII/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
28	Rosela	Roselindo 1	Dasar	25/03/2019	500	Suwarto	Malang	Malang	6/UPBS/III/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
29	Rosela	Roselindo 1	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
30	Rosela	Roselindo 2	Dasar	15/1/2019	2000	Yastutik Bedali	Malang	Malang	2/UPBS/I/2019	LB.39/14.3/901/03/2019

31	Rosela	Roselindo 2	Dasar	11/02/2019	500	Tunik Yulaikah	Malang	Malang	5/UPBS/II/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
32	Rosela	Roselindo 2	Dasar	06/02/2019	250	Dafit Kolipah	Malang	Malang	3/UPBS/II/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
33	Rosela	Roselindo 2	Dasar	18/06/2019	2000	Batara Tansatrisna	Batu	Batu	2/UPBS/VI/2019	LB.40/14.4/901/03/2019
34	Rosela	Roselindo 2	Dasar	15/07/2019	2000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
35	Rosela	Roselindo 2	Dasar		2000					LB.39/14.3/901/03/2019
36	Rosela	Roselindo 2	Dasar	21/06/2019	1000	Widya Sam A	Lowokwaru	Malang	3/UPBS/VI/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
37	Rosela	Roselindo 2	Dasar	17/07/2019	500	Rio Bangga i	Kedung Kandang	Malang	6/UPBS/VII/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
38	Rosela	Roselindo 2	Dasar	08/07/19	250	Ratri Tri Hapsari	Malang	Malang	1/UPBS/VII/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
39	Rosela	Roselindo 2	Dasar		250					LB.39/14.3/901/03/2019
40	Rosela	Roselindo 2	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
41	Rosela	Roselindo 3	Dasar	06/02/2019	250	Dafit Kolipah	Malang	Malang	3/UPBS/II/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
42	Rosela	Roselindo 3	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
43	Rosela	Roselindo 3	Dasar	08/03/2019	250	Dafit Kolipah	Malang	Malang	2/UPBS/III/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
44	Rosela	Roselindo 3	Dasar		2000					LB.41/14.5/901/03/2019
45	Rosela	Roselindo 3	Dasar	15/11/19	2000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	2/UPBS/XI/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
46	Rosela	Roselindo 3	Dasar	15/07/2019	1000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
47	Rosela	Roselindo 3	Dasar		250					LB.41/14.5/901/03/2019
48	Rosela	Roselindo 4	Dasar	06/02/2019	250	Dafit Kolipah	Malang	Malang	3/UPBS/II/2019	LB.42/14.6/901/03/2019
49	Rosela	Roselindo 4	Dasar	15/07/2019	1000	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.42/14.6/901/03/2019
50	Rosela	Roselindo 4	Dasar		250					LB.42/14.6/901/03/2019
51	Rosela	Roselindo 4	Dasar	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.42/14.6/901/03/2019
52	Rosela	Roselindo2	Dasar	30/10/19	2000	Meta Unhas	Jember	Jember	9/UPBS/X/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
53	Rosela	Roselindo 1	Dasar	18/02/2019	500	Dwi Anggun P	Kalteng	Kalteng	6/UPBS/II/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
54	Rosela	Roselindo 2	Dasar	18/02/2019	500	Dwi Anggun P	Kalteng	Kalteng	6/UPBS/II/2019	LB.39/14.3/901/03/2019
55	Rosela	Roselindo 3	Dasar	18/02/2019	500	Dwi Anggun P	Kalteng	Kalteng	6/UPBS/II/2019	LB.41/14.5/901/03/2019
56	Rosela	Roselindo1	Dasar		1000					LB.37/14.1/901/03/2019
57	Rosela	Roselindo 1	Dasar	01/10/19	2000	Herlina Husin	Sulteng	Luwuk Banggai	1/UPBS/X/2019	LB.37/14.1/901/03/2019
58	Rosela	Roselindo 1	Dasar		50					LB.37/14.1/901/03/2019
59	Rosela	Roselindo 2	Dasar		50					LB.39/14.3/901/03/2019
60	Rosela	Roselindo 3	Dasar		50					LB.41/14.5/901/03/2019
61	Rosela	Roselindo 4	Dasar		50					LB.42/14.6/901/03/2019
				Jumlah	43650					

No.	Komoditi	Varietas/Klon	Kelas Benih	Dikirim		Penerima Benih		Lokasi Penyaluran	Dokumen Pengiriman Benih	No. Sertifikat Mutu Benih (Lapang / Laboratorium)
				Tanggal	Jumlah (gr)	Nama / PT	Alamat			
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Tembakau	Bligon 1	Dasar	15/1/2019	12000	Bambang	Yogyakarta	Yogyakarta	5/UPBS/I/2019	LB.10/06.3/901/03/2019
2	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	27/05/2019	150	Dinas Pertanian	Banda Aceh	Banda Aceh	1/UPBS/V/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
3	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	27/05/2019	175	Dinas Pertanian	Banda Aceh	Banda Aceh	1/UPBS/V/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
4	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	25/09/19	65	Agus R	Bandung Barat	Bandung Barat	6/UPBS/IX/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
5	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	25/09/19	30	Lussy Rosalinda	Sumedang	Sumedang	7/UPBS/IX/2019	LB.8/06.1/901/03/2020
6	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	08/03/2019	20	Dinas Pertanian	Temanggung	Temanggung	3/UPBS/III/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
7	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	30/08/2019	5	Farah Matin	Jawa Tengah	Jawa Tengah	8/UPBS/VIII/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
8	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	08/03/2019	20	Dinas Pertanian	Temanggung	Temanggung	3/UPBS/III/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
9	Tembakau	Bojonegoro 1	Dasar	30/1/2019	12	Yulaikah	Malang	Malang	10/UPBS/I/2019	
10	Tembakau	Kasturi 2	Dasar	30/1/2019	12	Yulaikah	Malang	Malang	10/UPBS/I/2019	LB.28/06.21/901/03/2019
11	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	15/1/2019	5	PT Benih Emas Indonesia	Surabaya	Surabaya	6/UPBS/I/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
12	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	13/11/19	125	UPT Disbun jatim	Surabaya	Surabaya	1/UPBS/XI/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
13	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	17/07/2019	10	Andreas Saladin	Bojonegoro	Bojonegoro	4/UPBS/VII/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
14	Tembakau	Kemloko 2	Dasar	09/10/19	0	Meta Meliana	Pasuruan	Pasuruan	4/UPBS/X/2019	LB.8/06.1/901/03/2019
15	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	30/1/2019	12	Yulaikah	Malang	Malang	10/UPBS/I/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
16	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	15/1/2019	5	PT Benih Emas Indonesia	Surabaya	Surabaya	6/UPBS/I/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
17	Tembakau	Kemloko 3	Dasar		125					LB.9/06.2/901/03/2019
18	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	17/07/2019	10	Andreas Saladin	Bojonegoro	Bojonegoro	4/UPBS/VII/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
19	Tembakau	Prancak N1	Dasar	21/03/2019	10050	Dinas Pertanian	Sumenep	Sumenep	4/UPBS/III/2019	LB.11/06.4/901/03/2019
20	Tembakau	Prancak N1	Dasar	23/04/2019	15	PT. Bentoel Prima	Malang	Sumenep	4/UPBS/IV/2019	LB.11/06.4/901/03/2019
21	Tembakau	Prancak N1	Dasar	17/07/2019	10	Andreas Saladin	Bojonegoro	Bojonegoro	4/UPBS/VII/2019	LB.11/06.4/901/03/2019
22	Tembakau	Kemloko 3	Dasar	07/10/19	50	Endah W	Kaltim	Kaltim	2/UPBS/X/2019	LB.9/06.2/901/03/2019
23	Tembakau	Prancak N1	Dasar	26/06/2019	20	Dinas Pertanian	Kupang	Kupang	4/UPBS/VI/2019	LB.11/06.4/901/03/2019
				Jumlah	22926					

No.	Komoditi	Varietas/Klon	Kelas Benih	Dikirim		Penerima Benih		Lokasi Penyaluran	Dokumen Pengiriman Benih	No. Sertifikat Mutu Benih (Lapang / Laboratorium)
				Tanggal	Jumlah (gr)	Nama / PT	Alamat			
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Wijen	Winas 1	Pokok	18/10/19	5000	Wendi Iswandi	Bengkulu	Bengkulu	5/UPBS/X/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
2	Wijen	SBR 1	Pokok		3000					LB.51/12.1/901/03/2020
3	Wijen	SBR 1	Pokok	25/09/19	3000	Ucup Supriono	Majalengka	Jawa barat	5/UPBS/IX/2019	LB.51/12.1/901/03/2020
4	Wijen	Sbr 1	Dasar	17/07/2019	1000	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.51/12.1/901/03/2019
5	Wijen	Winas 1	Dasar	17/07/2019	1000	Ahmad Fauzi	Bogor	Bogor	7/UPBS/VII/2019	LB.57/12.7/901/03/2019
6	Wijen	SBR 1	Pokok	04/02/2019	250	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.52/12.2/901/03/2019
7	Wijen	SBR 1	Pokok	22/11/19	5000	Tutik Sugiarti	Sukoharjo	Jawa Tengah	6/UPBS/XI/2019	LB.51/12.1/901/03/2020
8	Wijen	Sbr 1	Pokok	26/03/2019	5000	Aris Sarjito	Klaten	Klaten	8/UPBS/III/2019	LB.52/12.2/901/03/2019
9	Wijen	SBR 4	Pokok	04/02/2019	250	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.54/12.4/901/03/2019
10	Wijen	Winas 1	Dasar	04/02/2019	250	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
11	Wijen	Winas 2	Pokok	04/02/2019	250	Endang SMKN1Bawen	Semarang	Semarang	1/UPBS/II/2019	LB.60/12.10/901/03/2019
12	Wijen	Winas 2	Pokok	15/11/19	10000	Beni Trias S	Tersono	Batang	5/UPBS/XI/2019	LB.58/12.8/901/03/2019
13	Wijen	Winas 2	Pokok	25/03/2019	1000	Arif Setiono	Purbalingga	Purbalingga	7/UPBS/III/2019	LB.60/12.10/901/03/2019
14	Wijen	SBR 1	Pokok	23/09/19	5000	Farid Muhammad	Malang	Sampang	4/UPBS/IX/2019	LB.51/12.1/901/03/2019
15	Wijen	Sbr 1	Pokok	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.52/12.2/901/03/2019
16	Wijen	Sbr 1	Pokok	21/06/2019	1000	Widya Sam A	Lowokwaru	Malang	3/UPBS/VI/2019	LB.52/12.2/901/03/2019
17	Wijen	SBR 4	Pokok	22/04/2019	20000	Univ. Madiun	Madiun	Madiun	5/UPBS/IV/2019	LB.54/12.4/901/03/2019
18	Wijen	SBR 4	Pokok	26/07/2019	10000	Sukar Kades	Nganjuk	Nganjuk	10/UPBS/VII/2019	LB.54/12.4/901/03/2020
19	Wijen	SBR 4	Pokok	25/07/2019	200	Tasafima Tesari	Malang	Malang	9/UPBS/VII/2019	LB.54/12.4/901/03/2019
20	Wijen	SBR 4	Pokok		100					LB.54/12.4/901/03/2019
21	Wijen	Winas 1	Pokok	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
22	Wijen	Winas 1	Dasar	06/12/19	20000	Dinas Pertanian	Prov Jatim	Prov Jatim	1/UPBS/VI/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
23	Wijen	Winas 1	Pokok	20/09/19	5000	Farid Muhammad	Malang	Sampang	3/UPBS/IX/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
24	Wijen	Winas 1	Dasar	15/07/2019	100	Erlinda	Surabaya	Surabaya	3/UPBS/VII/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
25	Wijen	Winas 1	Pokok	15/11/19	0	Viranita	UIN Malang	Malang	4/UPBS/XI/2019	LB.55/12.5/901/03/2019
26	Wijen	Winas 2	Pokok	15/1/2019	1000	Mafud	Malang	Malang	4/UPBS/I/2019	LB.58/12.8/901/03/2019
27	Wijen	Winas 2	Pokok	08/02/2019	500	Mafud Azzam	Malang	Malang	4/UPBS/II/2019	LB.60/12.10/901/03/2019
28	Wijen	Winas 2	Dasar	4/9/2019	1000	Hari Sumarjono	Malang	Mojokerto	2/UPBS/IX/2019	LB.58/12.8/901/03/2019
29	Wijen	Winas 2	Pokok	08/03/2019	250	BBPPTP Surabaya	Jombang	Jombang	1/UPBS/III/2019	LB.60/12.10/901/03/2019
30	Wijen	Winas 2	Pokok		1000					LB.58/12.8/901/03/2019
31	Wijen	SBR 1	Pokok	20/02/2019	2000	Riski Agus S	Malang	Sulteng	8/UPBS/II/2019	LB.52/12.2/901/03/2019

32	Wijen	SBR 4	Pokok	20/02/2019	2000	Riski Agus S	Malang	Sulteng	8/UPBS/II/2019	LB.54/12.4/901/03/2019
33	Wijen	Winas 1	Pokok	20/02/2019	2000	Riski Agus S	Malang	Sulteng	8/UPBS/II/2019	LB.57/12.7/901/03/2019
34	Wijen	Winas 2	Pokok	20/02/2019	2000	Riski Agus S	Malang	Sulteng	8/UPBS/II/2019	LB.60/12.10/901/03/2019
35	Wijen	SBR 1	Pokok	4/9/2019	250	Ahmad Zainuri	Malang	Gorontalo	1/UPBS/IX/2019	LB.51/12.1/901/03/2019
36	Wijen	SBR 4	Pokok		250					LB.54/12.4/901/03/2019
37	Wijen	Winas 1	Pokok		250					LB.57/12.7/901/03/2019
				Jumlah	109400					

LAMPIRAN 5. Rekapitulasi Varietas Unggul Baru, Teknologi Budidaya dan Diversifikasi Produk/Formulasi 2014-2018 yang terdiseminasi dan dimanfaatkan

Varietas Unggul Baru 2014-2018

Tahun	Nama Hasil/Output	Jumlah	Terdise-minasi	Terman-faatkan	Keterangan
2014	KAPAS				temu lapang dilaksanakan di Temu Lapang Kapas di desa Hameli Ate Kecamatan Kodi Utara; https://www.instagram.com/p/BePpH-xHnr1/?taken-by=balittas_malang; https://www.facebook.com/photo.php?fbid=730300350698280&set=pcb.730300427364939&type=3&theater
	Agri Kanesia 16	1			
	Agri Kanesia 17	1			
	Agri Kanesia 18	1	1		
	Agri Kanesia 19	1	1	1	
	Agri Kanesia 20	1	1		
2015	Tembakau Prancak S1 Agribun	1	1	1	Sertifikat Hak PVT No. 00422/PPVT/S/2018 (tanaman semusim). tgl 27-08-2018.
	Tembakau Prancak S2 Agribun	1	1	1	Sertifikat Hak PVT No. 00422/PPVT/S/2018 (tanaman semusim). tgl 27-08-2018. Diseminasi APBN 2018; Diseminasi : https://www.facebook.com/photo.php?fbid=
	Tembakau Prancak T1 Agribun	1	1	1	Sertifikat Hak PVT No. 00420/PPVT/S/2018 (tanaman semusim). tgl 27-08-2018. 786788015049513&set=pcb.786788128382835&type=3&theater ; https://www.facebook.com/photo.php?fbid=763994643995517&set=pcb.763994643995517&type=3&theater ; hak PVT : https://www.facebook.com/photo.php?fbid=680733565654959&set=pcb.680733768988272&type=3&theater
	Tembakau Prancak T2 Agribun	1	1	1	Sertifikat Hak PVT No. 00421/PPVT/S/2018 (tanaman semusim). tgl 27-08-2018.
2016	Tebu POJ Agribun Kerinci	1	1	1	dimanfaatkan bersama BPTP Jambi; https://www.instagram.com/p/BfNVAGdHsWs/?taken-by=balittas_malang; https://www.facebook.com/photo.php?fbid=65080936531

					4046&set=a.117106318684356&type=3&theater
	Kenafindo 1 Agribun	1	1	1	https://www.republika.co.id/b erita/nasional/intan/17/04/04 /onw1rj280-varietas-unggul- baru-dukung-pengembangan- komoditas-perkebunan- nasional
	Kenafindo 2 Agribun	1	1	1	
	Jarak Pagar Jet 1 Agribun	1	1		
	Jarak Pagar Jet 2 Agribun	1	1		
	Sisal 6. H 11648	1	1	1	KS dengan PT. Retota https://www.facebook.com/p hoto.php?fbid=65673772805 4543&set=pcb.65674251805 4064&type=3&theater
2017	Kapas Kanesia 21 Agribun	1	1	1	https://www.instagram.com/ p/Bm7oQXnn5lp/?taken- by=balittas_malang ; https://www.facebook.com/p hoto.php?fbid=65431797162 9852&set=a.1171063186843 56&type=3&theater
	Kapas Kanesia 22 Agribun	1			https://www.facebook.com/p hoto.php?fbid=66493232390 1750&set=a.1171063186843 56&type=3&theater ; website: http://balittas.litbang.pertani an.go.id/index.php/produk/va rietas-unggul/kapas/1233- kanesia-22
	Kanesia 23 Agribun	1			
	Tembakau Kemloko 4 Agribun	1	1	1	Dimanfaatkan untuk pengembangan tembakau Kemloko oleh Disbun Kabupaten Temanggung; http://semarang.bisnis.com/r ead/20180412/535/783403/t emanggung-mengimbau- petani-tanam-tembakau- kemloko-ini-alasannya ; https://www.instagram.com/ p/BfaFbcSn0Eb/?taken- by=balittas_malang
	Tembakau Kemloko 5 Agribun	1	1	1	
	Tembakau Kemloko 6 Agribun	1	1	1	
	Tembakau Virginia Hibrida NTB: GL26H	1	1	1	dimanfaatkan oleh PT Benih Emas Indonesia untuk pengembangan tembakau Virginia di NTB
	Tembakau Virginia Hibrida NTB: GF 318	1	1	1	
	Tembakau Virginia Hibrida NTB: NC 471	1	1	1	
	Tembakau Tulung Agung: Gagang Rejeb Sidi	1	1	1	dimanfaatkan oleh Disbun kabupaten Tulungagung
	Tembakau lokal Magetan : Rejeb parang 3	1	1	1	dimanfaatkan oleh Disbun kabupaten Magetan

	Tembakau lokal Magetan : Rejeb parang 4	1	1	1	dimanfaatkan oleh Disbun kabupaten Magetan
	Tembakau Burley : Hibrida NC 7 LC	1	1	1	dimanfaatkan oleh PT AOI Lumajang
2018	Kapas Bronesia 1	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Soe NTT
	Kapas Bronesia 2	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Soe NTT
	Kapas Bronesia 3	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Soe NTT
	Tebu PSMLG 1 Agribun	1	1	1	
	Tebu PSMLG 2 Agribun	1	1	1	
	Jarak kepyar Asembagus 119 Agribun	1	1	1	
	Jarak kepyar Asembagus 175 Agribun	1	1	1	
	Tembakau lokal Jombang Jinten Pakpie	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Jombang
	Tembakau lokal Jombang Manilo	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Jombang
	Tembakau lokal Garut Tegar A1	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Garut
	Tembakau lokal Garut Tegar A2	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Garut
	Tembakau lokal Garut Tegar D1	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Garut
	Tembakau lokal Garut Tegar D2	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Garut
	Tembakau lokal Garut Tegar J	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Garut
	Tembakau lokal Sumedang Temangi	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sumedang
	Tembakau lokal Sumedang Hanjuang	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sumedang
	Tembakau lokal Sumedang Kenceh	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sumedang
	Tembakau lokal Majalengka Sigalih	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Majalengka
	Tembakau lokal Majalengka Citrasari	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Majalengka

	Tembakau lokal Majalengka Kubangsari	1	1	1	Dimanfaatkan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Majalengka
	Total	48	44	40	

Teknologi Budidaya 2014-2018

Tahun	Nama Hasil/Output	Jumlah	Terdise- minasi	Terman- faatkan	Keterangan
2014	Sistem tanam juring ganda PKP 50/170 pada tebu	1	1	1	https://www.instagram.com/p/BhDq0P9HA_s/?taken-by=balittas_malang
	Teknologi pemupukan tebu pada tanah Alfisol	1	1		https://media.neliti.com/media/publications/126204-ID-none.pdf
	Komponen teknologi rawat ratoon tebu	1	1	1	http://pustaka.litbang.pertanian.go.id/multimedia-toc.php?cdID=cd54#.W72qbGqzZPY
	Teknologi pengukuran rendemen tebu secara tepat dan cepat dengan NIRS	1	1	1	Dimanfaatkan di KP Asembagus, KP Karangploso, dan KP Muktiharjo
	Paket teknologi budidaya jarak pagar dengan teknik grafting	1	1	1	BUMN dan Swasta
2015	Penetapan rekomendasi pemupukan berbasis analisis tanah di beberapa lokasi pengembangan tebu	1			
	Teknologi pembuatan dan pemanfaatan biochar dari serasah tebu untuk perbaikan kualitas lahan	1	1		inisiasi kerjasama dengan BPTP Jawa Timur dan PG.Trangkil
	Optimasi pemupukan pada sistem tanam juring ganda untuk meningkatkan produktivitas dan rendemen tebu	1			
	Validasi kesesuaian varietas tebu dengan tipologi lahan di Jawa Timur	1	1		disampaikan di FGD perbenihan tebu : https://www.facebook.com/photo.php?fbid=683134172081565&set=pcb.683134245414891&type=3&theater
	Pengendalian penyakit utama pada tanaman tebu ratoon cane (RC-1)	1			
	Pengendalian hama uret pada tanaman tebu	1	1		disampaikan pada sosialisasi di kelompok tani Purworejo :

					https://www.facebook.com/photo.php?fbid=657678707960445&set=pcb.657678731293776&type=3&theater
	Teknologi juring ganda dan juring tunggal di beberapa kabupaten di Indonesia	1	1	1	https://www.facebook.com/photo.php?fbid=673267156401600&set=a.117106318684356&type=3&theater
2016	Teknologi protokol perbenihan tebu PC	1	1	1	budchiper : https://www.facebook.com/agroinovasi.balitbangtan/ncementan/photos/pcb.543773399315359/543772719315427/?type=3&theater ; Alur pembenihan tebu kultur jaringan https://www.facebook.com/agroinovasi.balitbangtan/ncementan/photos/pcb.543773399315359/54377315982034/?type=3&theater
	Pemupukan tebu RC juring ganda	1			
	Validasi kesesuaian tipe kemasakan varietas tebu dengan tipologi lahan	1			
	Pupuk hayati tebu PC	1			
	Pengendalian hama uret pada tanaman tebu	1			
	Optimasi proses pembuatan bioethanol dari molase tebu	1	1		https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/pertanian/18/02/26/p4rgy1453-produk-samping-tebu-sebagai-energi-terbarukan-bioetanol
2017	Protokol perbenihan tebu RC-1	1			
	Teknologi pupuk NPK tebu PC	1	1		https://media.neliti.com/media/publications/228208-aplikasi-dua-paket-pupuk-majemuk-pada-ta-12cb488b.pdf
	Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat (Pengendalian penyakit dengan hot water treatment (HWT) dan kultur meristem pada tanaman tebu)	1	1	1	Seminar Nasional. Kebun-kebun PG
2018	Teknologi biopori mendukung pertumbuhan kemiri sunan	1			

	Populasi optimal galur unggul baru bunga matahari	1			
	Teknologi pemupukan organik+anorganik untuk tebu PC	1	1	1	PG Trangkil
	Teknik pembuatan vermikompos bermutu tinggi	1	1	1	Swasta di Malang
	Teknik produksi benih tebu melalui kultur jaringan	1	1	1	PG Jengkol
	Teknik produksi gula merah sesuai SNI	1	1	1	Petani PG Trangkil
	Total	27	17	11	

Diversifikasi Produk/Formula 2014-2018

Tahun	Nama Hasil/Output	Jumlah	Terdiversifikasi	Terimplementasi	Keterangan
2015	Pupuk K <i>slow release</i> untuk meningkatkan rendemen tebu	1			
2017	<i>Bio Fertilizer</i> untuk peningkatan produksi dan rendemen tebu	1	1	1	https://www.instagram.com/p/Bfw4ePxnszi/?taken-by=balittas_malang
	Mini ginery kapas type Gtas-2	1	1	1	https://www.facebook.com/photo.php?fbid=664475017280814&set=a.117106318684356&type=3&theater; dikirimkan ke NTT
2018	Formula asap cair untuk pengendalian kutu daun	1	1	1	Petani tembakau Kabupaten Blitar
	Minyak atsiri tembakau yang memiliki aktivitas anti bakteri	1	1	1	
	Biopestisida berbasis jamur <i>Metarizium anisopliae</i> untuk hama tebu	1	1	1	
	Total	6	5	5	

LAMPIRAN 6. Hasil sertifikasi kebun benih sumber tebu G2 2019



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
**BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA**

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
TELEPON / FAXIMILE : (0321) 495430, 495842, 495151
WEBSITE : <http://balaisurabaya.ditjenbun.pertanian.go.id>

Nomor : B - 6166 /KB.010/E7/08/2019 30 Agustus 2019
Sifat : Segera
Lampiran : 4 lembar
Hal : Hasil Sertifikasi Kebun Benih Sumber Tebu G2

Yth. Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas)
di
Malang

Memenuhi surat Kepala Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Nomor: B-797/LB.031/H.4.2/7/2019 tanggal 5 Juli 2019 perihal Permohonan Pemeriksaan Kebun Benih Sumber, yang telah dilaksanakan pemeriksaan lapang oleh Petugas BBPPTP Surabaya pada tanggal 24- 25 Juli 2019 terhadap Kebun Sumber Benih Tebu G2

Adapun kebun yang diperiksa adalah seluas 2,10 ha dan memenuhi syarat seluas 2,10 ha.

Berdasarkan bukti setor PNBPN yang telah kami terima, maka bersama ini kami kirimkan Sertifikat Mutu Benih sebanyak 4 lampiran (terlampir)

Demikian untuk menjadikan maklum, atas perhatiannya Saudara kami sampaikan terima kasih.



Dr. drh. KRESNO SUHARTO, MP.
NIP. 19630807 199103 1 002

Tembusan :

1. Direktur Jenderal Perkebunan;
2. Direktur Perbenihan Perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan.



Certificate No. : QSC 01303



JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpsurabaya>



Certificate No. : QSC 01303

Badan Penelitian dan Pengembangan



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAX/IMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbptpsurabaya>


 Laboratorium Penguji
 LP - 899 - IDN

 Laboratorium Pengujian
 LSSM - 002 - IDN

 Certificate No. : QSC 01903

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.314.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - Desa : Banyuputih
 - Kecamatan : Banyuputih
 - Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

TOLOK UKUR	URAIAN
VARIETAS	AAS Agribun
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil II
BULAN TANAM	Januari 2019
RENCANA TEBANG	Agustus 2019
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2127.1/LB.031/H.4.2/12/2018
LUAS (Ha)	0,050
	STANDAR (**) HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 % 0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 % 1,92 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 % 1,03 %
LUKA API	0 % 0,00 %
POKAH BUNG	0 % 0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6 581.553 setara 1 : 9,693
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.

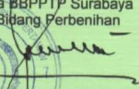
(*) Coret yang tidak perlu.

- Kesimpulan :**
 - Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai Kebun Benih Sumber Tebu G2 dengan taksasi mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **29.078 mata**.
 - Sertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - Sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi **label** dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - Benih yang dapat diedarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


 BBPPTP 561

Jombang, 30 Juli 2019
 An. Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan



R. Tomas Wintharno, S.P., M.P.
 NIP. 19721223 200312 1 001

Halaman 2 dari 4



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://iditjenbun.pertanian.go.id/bpptpsurabaya>


KAN
 Laboratorium Penguji
 LP - 595 - IDN

KAN
 Laboratorium Penguji
 LP - 595 - IDN

 Certificate No. : QSC 01903

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.315.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - Desa : Banyuputih
 - Kecamatan : Banyuputih
 - Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

TOLOK UKUR	URAIAN
VARIETAS	CMG Agribun
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil 25 dan 2
BULAN TANAM	Januari 2019
RENCANA TEBANG	Agustus 2019
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2129.1/LB.031/H.4.2/12/2018
LUAS (Ha)	1,000
	STANDAR (**) HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 % 0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 % 0,11 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 % 0,08 %
LUKA API	0 % 0,00 %
POKAH BUNG	0 % 0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6 581.651 setara 1 : 9,694
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.

(*) Coret yang tidak perlu.

- Kesimpulan :**
 - Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai **Kebun Benih Sumber Tebu G2** dengan mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **581.651 mata**.
 - Sertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - Sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi **label** dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - Benih yang dapat diedarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


 BBPPTP SUR

Jombang, 30 Juli 2019
 An. Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan


 R. Tomas Windharno, S.P., M.P
 NIP. 19721223 200312 1 001

Halaman 3 dari 4

117



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bppptpsurabaya>


 Laboratorium Penguji
 LP - 009 - IDN

 Laboratorium Pengujian
 LSSM - 002 - IDN

 Certificate No. : CSC 01303

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.313.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - Desa : Banyuputih
 - Kecamatan : Banyuputih
 - Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

TOLOK UKUR	URAIAN
VARIETAS	ASA Agribun
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil 25
BULAN TANAM	Januari 2019
RENCANA TEBANG	Agustus 2019
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2128.1/LB.031/H.4.2/12/2018
LUAS (Ha)	1,000
	STANDAR (**) HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 % 0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 % 0,43 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 % 0,23 %
LUKA API	0 % 0,00 %
POKAH BUNG	0 % 0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6 554.366 setara 1 : 9,239
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.

(*) Coret yang tidak perlu.

- Kesimpulan :**
 - Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai **Kebun Benih Sumber Tebu G2** dengan taksasi mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **554.366 mata**.
 - Sertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - Sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi **label** dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - Benih yang dapat diedarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


 BBPPTP 3BT

Jombang, 30 Juli 2019
 An. Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan


R. Tomas Windharmo, S.P., M.P
 NIP. 19721223 200312 1 001

Halaman 1 dari 4



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bppptpsurabaya>




 Certificate No. : QSC 91303

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.314.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - Desa : Banyuputih
 - Kecamatan : Banyuputih
 - Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

TOLOK UKUR	URAIAN
VARIETAS	AAS Agribun
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil II
BULAN TANAM	Januari 2019
RENCANA TEBANG	Agustus 2019
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2127.1/LB.031/H.4.2/12/2018
LUAS (Ha)	0,050
	STANDAR (**) HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 % 0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 % 1,92 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 % 1,03 %
LUKA API	0 % 0,00 %
POKAH BUNG	0 % 0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6 581.553 setara 1 : 9,693
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.

(*) Coret yang tidak perlu.

- Kesimpulan :**
 - Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai Kebun Benih Sumber Tebu G2 dengan taksasi mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **29.078 mata**.
 - Sertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - Sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi label dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - Benih yang dapat diedarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 30 Juli 2019
 An: Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan


 BBPPTP 301


 R. Tomas Wintharno, S.P., M.P.
 NIP. 19721223 200312 1 001

Halaman 2 dari 4



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpsurabaya>


 Laboratorium Penguji
 LP - 009 - IDN

 Laboratorium Penguji
 LSSM - 002 - IDN

 Certificate No. : QSC 01303

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.315.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - a. Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - b. Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - c. Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - a. Desa : Banyuputih
 - b. Kecamatan : Banyuputih
 - c. Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

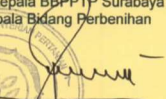
TOLOK UKUR	URAIAN
VARIETAS	CMG Agribun
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil 25 dan 2
BULAN TANAM	Januari 2019
RENCANA TEBANG	Agustus 2019
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2129.1/LB.031/H.4.2/12/2018
LUAS (Ha)	1,000
	STANDAR (**) HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 % 0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 % 0,11 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 % 0,08 %
LUKA API	0 % 0,00 %
POKAH BUNG	0 % 0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6 581.651 setara 1 : 9,694
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.

(*) Coret yang tidak perlu.

- Kesimpulan :**
 - a. Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai **Kebun Benih Sumber Tebu G2** dengan mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **581.651 mata**.
 - b. Sertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - a. Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - b. Sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi label dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - c. Benih yang dapat diedarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 30 Juli 2019
 An. Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan


R. Tomas Wintharno, S.P., M.P
 NIP. 19721223 200312 1 001


 BBPPTP SBT

Halaman 3 dari 4



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
BALAI BESAR PERBENIHAN DAN PROTEKSI TANAMAN PERKEBUNAN
SURABAYA

JALAN RAYA MOJOAGUNG NOMOR 52, MOJOAGUNG, JOMBANG, JAWA TIMUR 61482
 TELEPON / FAXIMILE : (0321) 496430, 495842, 495151
 WEBSITE : <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpsurabaya>





SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor : KB.010.01.316.5032.07.2019

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang produksi, sertifikasi, pelabelan dan peredaran benih tanaman perkebunan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU No. 39/2014 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 50/2015, Keputusan Menteri Pertanian No. 318/Kpts/KB.020/10/2015) dan hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal 24 -25 Juli 2019 terhadap :

- Pemohon Sertifikasi**
 - Nama : Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
 - Alamat : Jalan Raya Karangploso, Kotak Pos 199 Malang
 - Jenis Usaha : Kebun Benih Sumber Tebu G2
- Lokasi Kebun**
 - Desa : Banyuputih
 - Kecamatan : Banyuputih
 - Kabupaten/Provinsi : Situbondo / Jawa Timur
- Hasil Pemeriksaan**

TOLAK UKUR	URAIAN	
VARIETAS	AMS Agribun	
KEBUN / DUSUN	KP. Asembagus / Persil I	
BULAN TANAM	Januari 2019	
RENCANA TEBANG	Agustus 2019	
ASAL BENIH	Kebun G1 KP. Karangploso, Balittas Malang	
SERTIFIKAT MUTU BENIH/SURATKETERANGAN ASAL BENIH (*)	No.B.2126.1/LB.031/H.4.2/12/2018	
LUAS (Ha)	0,050	
	STANDAR (**)	HASIL PEMERIKSAAN
CAMPURAN VARIETAS LAIN	≤ 0 %	0,00 %
PENGGEREK BATANG	≤ 2 %	0,27 %
PENGGEREK PUCUK	≤ 5 %	0,00 %
LUKA API	0 %	0,00 %
POKAH BUNG	0 %	0,00 %
TAKSASI BAGAL MATA DUA Per Ha (FAKTOR PENANGKARAN)	Min 1 : 6	661.858 setara 1 : 11,031
PENGAWAS BENIH TANAMAN	1. Achmad Ansor, S.P. 2. Diana Kustantini, S.P., M. Agr.	

(*) Coret yang tidak perlu.

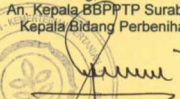
- Kesimpulan :**
 - Kebun tersebut Memenuhi Syarat sebagai **Kebun Benih Sumber Tebu G2** dengan taksasi mata tunas sesuai luasan diperiksa sejumlah **33.093 mata**.
 - Gertifikat ini berlaku sampai dengan bulan **Agustus 2019**
- Saran :**
 - Batang tebu yang terserang Penggerek Batang dan Penggerek Pucuk agar tidak digunakan sebagai bahan tanam.
 - Sebelum didarkan benih tersebut agar diberi **label** dan legalisasi label berupa nomor seri, stempel oleh BBPPTP Surabaya.
 - Benih yang dapat didarkan harus berasal dari kebun yang memenuhi syarat, jika dari luar kebun tersebut tidak menjadi tanggung jawab BBPPTP Surabaya.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



BBPPTP SURABAYA

Jombang, 30 Juli 2019
 An. Kepala BBPPTP Surabaya
 Kepala Bidang Perbenihan



R. Tomas Windharno, S.P., M.P.
 NIP.19721223 200312 1 001

Halaman 4 dari 4

Lampiran 7. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 821/KPTS/KP.590/M/12/2019, tanggal 12 Desember 2019 tentang Unit Kerja Berprestasi Wilayah Bebas Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2019



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 821/KPTS/KP.590/M/12/2019
TENTANG
UNIT KERJA BERPREDIKAT WILAYAH BEBAS DARI KORUPSI
LINGKUP KEMENTERIAN PERTANIAN TAHUN 2019

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk menanamkan jiwa pengabdian dan antikorupsi, serta dalam rangka percepatan pemberantasan korupsi di Kementerian Pertanian telah diselenggarakan penilaian Wilayah Bebas dari Korupsi pada Unit Kerja lingkup Kementerian Pertanian;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Unit Kerja Berpredikat Wilayah Bebas dari Korupsi Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2019;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3851);

- 2 -

2. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3874) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 134, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4150);
3. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4400);
4. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2006 tentang Pengesahan United Nations Convention Against Corruption 2003 (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Anti Korupsi 2003) (Lembaran Negara Tahun 2006 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4620);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2000 tentang Tata Cara Pelaksanaan Peran Serta Masyarakat dan Pemberian Penghargaan dalam Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3995);
6. Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Strategi Nasional Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi Jangka Panjang Tahun 2012-2025 dan Jangka Menengah Tahun 2012-2014 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 122);
7. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 Tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);

- 3 -

8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1813) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 10 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 671);
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1243);

- Memperhatikan:
1. Instruksi Presiden Nomor 5 Tahun 2004 tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi;
 2. Berita acara hasil Rapat Pleno Tim Penilai Pembangunan ZI WBK/WBBM Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian Tahun 2019 tanggal 10 Oktober 2019;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG UNIT KERJA BERPREDIKAT WILAYAH BEBAS DARI KORUPSI LINGKUP KEMENTERIAN PERTANIAN TAHUN 2019.

KESATU : menetapkan Unit Kerja Berpredikat Wilayah Bebas dari Korupsi Tahun 2019 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Keputusan Menteri ini berlaku selama 1 (satu) tahun, dihitung sejak tanggal ditetapkan.

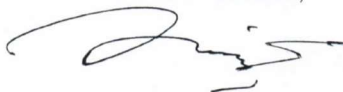
- 4 -

KETIGA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 12 Desember 2019

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,



SYAHRUL YASIN LIMPO

Salinan Keputusan Menteri ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi;
2. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan;
3. Pejabat Tinggi Madya Lingkup Kementerian Pertanian; dan
4. Unit Kerja yang bersangkutan.

- 5 -

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 821/KPTS/KP.590/M/12/2019
TENTANG
UNIT KERJA BERPREDIKAT
WILAYAH BEBAS DARI KORUPSI
LINGKUP KEMENTERIAN PERTANIAN
TAHUN 2019

UNIT KERJA BERPREDIKAT WILAYAH BEBAS DARI KORUPSI
LINGKUP KEMENTERIAN PERTANIAN TAHUN 2019

NO.	UNIT PELAKSANA TEKNIS (UPT)	ESELON I	NILAI	PREDIKAT
1.	Balai Besar Veteriner Denpasar	Direktorat Jenderal Pernakan dan Kesehatan Hewan	92.50	WBK
2.	Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan Bogor	Direktorat Jenderal Pernakan dan Kesehatan Hewan	92.09	WBK
3.	Balai Karantina Pertanian Kelas I Lampung	Badan Karantina Pertanian	92.07	WBK
4.	Balai Veteriner Lampung	Direktorat Jenderal Pernakan dan Kesehatan Hewan	91.79	WBK
5.	Balai Karantina Pertanian Kelas II Yogyakarta	Badan Karantina Pertanian	91.36	WBK
6.	Balai Embrio Ternak Cipelang	Direktorat Jenderal Pernakan dan Kesehatan Hewan	90.80	WBK
7.	Balai Besar Karantina Pertanian Makasar	Badan Karantina Pertanian	90.66	WBK
8.	Balai Karantina Pertanian Kelas I Denpasar	Badan Karantina Pertanian	90.56	WBK

- 6 -

9.	Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Baturraden	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	89.79	WBK
10.	Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Denpasar	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	89.58	WBK
11.	Politeknik Pembangunan Pertanian Yogya Magelang	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	89.47	WBK
12.	Balai Karantina Pertanian Kelas II Medan	Badan Karantina Pertanian	89.37	WBK
13.	Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan Bekasi	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	89.31	WBK
14.	Balai Besar Karantina Pertanian Surabaya	Badan Karantina Pertanian	89.21	WBK
15.	Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat Malang	Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	89.14	WBK
16.	Pusat Veteriner Farma (Pusvetma) Surabaya	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	88.91	WBK
17.	Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya	Direktorat Jenderal Perkebunan	88.60	WBK
18.	Balai Uji Terap Teknik dan Metode Karantina Pertanian Bekasi	Badan Karantina Pertanian	88.27	WBK
19.	Balai Inseminasi Buatan Lembang	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	88.08	WBK