

LAPORAN KINERJA 2022



**BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

LAPORAN KINERJA 2022

BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN



**BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang dengan ijinNya kami dapat menyelesaikan Laporan Kinerja (LAKIN) Balai Penelitian Tanaman Sayuran. LAKIN 2022 ini merupakan wujud pertanggungjawaban instansi pemerintah atas pencapaian sasaran strategis sebagaimana yang telah dituangkan dalam perjanjian kinerja. Penyusunan LAKIN merupakan amanah dari Peraturan Presiden RI nomor 29 Tahun 2014

tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. LAKIN Balai Penelitian Tanaman Sayuran (BALITSA) disusun berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan selama tahun 2022 dimana di dalamnya menggambarkan keadaan kinerja kegiatan serta akuntabilitas keuangan disertai dengan hambatan dan kendala yang ada.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pejabat struktural, peneliti, teknisi litkayasa dan tenaga administrasi pendukung atas sumbangsih data-data yang diperlukan serta tim Evaluasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura atas masukan dan arahan pada proses penyusunan LAKIN ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Kementerian Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura yang telah mendanai seluruh kegiatan melalui DIPA BALITSA.

Kami berharap LAKIN ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan serta menjadi kontribusi bagi kemajuan pertanian Indonesia pada umumnya.

Lembang, Januari 2023
Kepala Balai,

Dr. Noor Roufiq Ahmadi, S.T.P., MP.
NIP 196711231993031001

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
IKHTISAR EKSEKUTIF.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA.....	9
2.1. Visi.....	9
2.2. Misi.....	9
2.3. Tujuan.....	10
2.4. Sasaran Program.....	10
2.5. Program Balitsa.....	11
2.6. Kegiatan Balitsa.....	11
2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2022.....	13
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA.....	14
3.1. Analisis Kinerja.....	15
3.1.1 Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022.....	15
3.1.2 Pengukuran Capaian Antar Tahun.....	27
3.1.3 Pengukuran Capaian Kinerja Balitbangtan dengan Target Renstra 2020-2024.....	32
3.1.4 Pengukuran Capaian Kinerja Balitbangtan TA. 2022 dengan standar Nasional.....	34
3.1.5 Keberhasilan, Kendala, dan Langkah Antisipasi	34
3.1.6 Analisis Atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya ...	35
3.1.7 Prestasi lain diluar indikator kinerja TA.2021	37
3.2. Akuntabilitas Keuangan (<i>Unaudited</i>).....	39

3.2.1	Realisasi Anggaran.....	39
3.2.2	PNBP	44
3.2.3	Hibah	45
BAB IV.	PENUTUP.....	51
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....		52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sumber Daya Manusia Balitsa Berdasarkan Jenjang Pendidikan Per 31 Desember Tahun 2022.....	1
Tabel 2. Tabel 2. Pegawai yang Pensiun, Mutasi dan Meninggal Dunia Tahun 2022.....	2
Tabel 3. Tabel 3. Perkembangan SDM Lima Tahun Terakhir SDM Balitsa Berdasarkan Jenjang Fungsional.....	2
Tabel 4. Daftar Diklat Jangka Panjang Tahun 2022.....	3
Tabel 5. Daftar Diklat Jangka Pendek. Tahun 2022.....	4
Tabel 6. Luas Lahan Kebun Percobaan BALITSA pada Tahun 2022.....	6
Tabel 7. Laboratorium yang ada di BALITSA.....	6
Tabel 8. Perjanjian Kinerja BALITSA TA. 2022.....	13
Tabel 9. Pencapaian Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan Utama.....	14
Tabel 10. Capaian indikator kinerja Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan.....	16
Tabel 11. Capaian target dari indikator kinerja Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas.....	18
Tabel 12. Capaian target indikator kinerja Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan.....	20
Tabel 13. Uraian output akhir yang dihasilkan BALITSA pada tahun 2022..	21
Tabel 14. Produksi Benih Sumber Sayuran Tahun 2022.....	22
Tabel 15. Produksi Benih Sumber Kentang Tahun 2022.....	22
Tabel 16. Perhitungan nilai ZI ini berdasarkan perolehan Balitsa.....	24
Tabel 17. Capaian target indikator kinerja Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran.....	26
Tabel 18. Capaian target indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)...	27
Tabel 19. Capaian target indikator kinerja Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan pada tahun 2018-2022.....	28
Tabel 20. Capaian target indikator kinerja Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untk pangan yang dilepas pada tahun 2018-2022.....	29
Tabel 21. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan tahun 2018 sampai 2022.....	29

Tabel 22	Capaian target indikator kinerja Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran tahun 2020 sampai 2022.....	30
Tabel 23	Capaian target indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) tahun 2020 sampai 2022.....	31
Tabel 24	Capaian kinerja BALITSA terhadap target Renstra.....	32
Tabel 25	Nilai efisiensi kinerja per indikator kinerja Balitsa 2022.....	36
Tabel 26	Perkembangan Komposisi Pagu Anggaran Tahun 2022.....	41
Tabel 27	Realisasi DIPA. Tahun Anggaran 2022.....	42
Tabel 28	Data pagu dan realisasi anggaran per output kegiatan.....	43
Tabel 29	Realisasi Anggaran Kegiatan Penelitian (RPTP/RDHP) TA. 2022.....	44
Tabel 30	Rekapitulasi pagu dan realisasi penerimaan PNBP Balai Penelitian Tanaman Sayuran Tahun 2022.....	44
Tabel 31	Sertifikat pendaftaran varietas.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan tahun 2022.....	18
Gambar 2. VUB Cabai Merah Cenci Agrihorti.....	19
Gambar 3. VUB Kentang Bonito Agrihorti.....	19
Gambar 4. VUB kentang Matra Agrihorti.....	20
Gambar 5. Komponen unsur penilaian ZI Balitsa.....	23
Gambar 6. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku).....	27
Gambar 7. Grafik perbandingan capaian Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan tahun 2018 sampai 2022.....	28
Gambar 8. Grafik perbandingan Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untuk pangan yang dilepas tahun 2018 sampai 2022.....	29
Gambar 9. Grafik perbandingan capaian Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan tahun 2018 sampai 2022.....	30
Gambar 10. Grafik perbandingan Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran tahun 2020 sampai 2022.....	31
Gambar 11. Grafik perbandingan Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) tahun 2020 sampai 2022.....	32
Gambar 12. Sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu UPBS Balitsa.....	37
Gambar 13. Sertifikat Reakreditasi (SNI ISO/IEC 17025:2017) Laboratorium Penguji Balitsa.....	37
Gambar 14. Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang Melalui Delegasi Legalitas Varietas Granola L dan Atlantik M.....	38
Gambar 15. Penghargaan Pendampingan dan Pengembangan Sayuran di Kabupaten Bandung.....	38
Gambar 16. Penghargaan Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang melalui Lisensi dan Delegasi Legalitas.....	39
Gambar 17. Komposisi anggaran perbelanjaan BALITSA tahun 2022 setelah revisi terakhir.....	41
Gambar 18. Prosentase realisasi anggaran per jenis belanja.....	42
Gambar 19. Kegiatan survey cabai local.....	45
Gambar 20. Data hasil uji heterosis yang akan diterbitkan dalam prosiding seminar internasional.....	46

Gambar 21	Pertanaman dan penampakan cabai : a) varietas Canci Agrihorti; b) varietas Cafaci Agrihorti 13; c) varietas Cafaci Agrihorti 14; d) varietas Cafaci Agrihorti 18.....	47
Gambar 22	Empat sertifikat pendaftaran varietas.....	48
Gambar 23.	Uji keunggulan calon varietas dengan teknologi Proliga : a) komponen teknologi penanaman border jagung; b) komponen teknologi pemangkasan pucuk; c) komponen teknologi pupuk hayati; e) penanaman 5 Juli 2022; e-f) calon varietas pada stadia vegetatif.....	49
Gambar 24.	Kegiatan uji keunggulan dan kebenaran : a) Uji kebenaran varietas oleh tim dari BPSBTPH Jabar; b) Pertanaman stadia buah hijau; c) pertanaman stadia buah matang; d) calon varietas Cafaci Agrihorti 4; e) calon varietas Cafaci Agrihorti 23.....	49
Gambar 25.	Data sampel cabai bergejala virus.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Sayuran...	53
Lampiran 2. Rencana Strategik Tahun 2022 S/D 2024.....	54
Lampiran 3. Naskah Perjanjian Kinerja BALITSA Tahun 2022.....	55
Lampiran 4. Rekapitulasi Jumlah Hasil Penelitian Yang Dimanfaatkan 5 tahun Terakhir.....	57
Lampiran 5. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	75

IKHTISAR EKSEKUTIF

Balai Penelitian Tanaman Sayuran (BALITSA) merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis yang berada di bawah koordinasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Mengacu kepada Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 21/Permentan/OT.140/3/2013, BALITSA mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman sayuran dengan fungsi bidang penelitian sebagai berikut: (1) Pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi dan laporan penelitian tanaman sayuran; (2) pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan, perbenihan dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman sayuran; (3) pelaksanaan penelitian morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman sayuran; (4) pelaksanaan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman sayuran; (5) pemberian pelayanan teknis penelitian tanaman sayuran; (6) penyiapan kerja sama, informasi dan dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman sayuran; dan (7) pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BALITSA.

BALITSA mempunyai visi lembaga yang dirumuskan sebagai berikut: "Menjadi Lembaga Penelitian Sayuran Terkemuka Dalam Mewujudkan Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan". Selain itu, untuk mewujudkan visi tersebut, BALITSA mengemban misi yaitu: 1) Membangun lembaga penelitian sayuran terkemuka yang menjadi referensi bagi penyelesaian masalah dalam pengembangan sayuran dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan dan gizi, meningkatkan nilai tambah dan daya saing, serta mewujudkan kesejahteraan petani; 2) Meningkatkan kualitas dan kapasitas sumberdaya penelitian dan memanfaatkannya secara efisien, efektif untuk mewujudkan kinerja lembaga penelitian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegrasi tinggi; 3) Menghasilkan, mengelola, mendayagunakan dan mengembangkan invensi teknologi serta mendukung penyediaan logistik inovasi di lapangan agar mudah diakses oleh para pengguna untuk mendukung pengembangan sayuran nasional; 4) Menerapkan *corporate management* dalam penatakelolaan penyelenggaraan penelitian dan menerapkan paradigma *scientific recognition* dan *impact recognition*; 5) Mengembangkan jaringan kerjasama nasional melalui penguatan LITKAJIBANGLUHRAP dan kerjasama internasional menuju peningkatan kompetensi agar mampu menghasilkan terobosan inovasi guna menjawab permasalahan dalam

pengembangan industri sayuran nasional dan peningkatan kesejahteraan petani.

Sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan tahun 2022, BALITSA mempunyai indikator kinerja yang harus dipenuhi, yaitu sebagai berikut :

- 1). 1. Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan;
- 2). Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas;
- 3). Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan;
- 4). Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran;
- 5). Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku).

BALITSA telah membuat Perjanjian Kinerja (PK) tahun 2022 dengan target sebagai berikut :

- 1). 16,00 Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan;
- 2). 2 VUB Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas;
- 3). 80 % Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan;
- 4). 78 Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran;
- 6). 85,50 Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku).

Perjanjian Kinerja telah ditandatangani oleh Kepala Balai pada bulan Januari 2022 dan direvisi pada bulan Desember 2022.

Capaian kinerjanya sebagai berikut: telah tercapai IKU Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan 25 jumlah (Capaian IKU 156,25 % dari target 16 jumlah), telah tercapai Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas 3 VUB (capaian IKU 150% dari target 2 VUB); Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan telah tercapai 125% (capaian IKU 100 % dari target 80%); telah terukur Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran sebesar 78,76 Nilai (capaian IKU 100,97 % dari target 78 Nilai); telah tercapai Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) sebesar 87,65 nilai (capaian IKU 102,51 % dari target 85,5 Nilai).

Penelitian dan diseminasi di BALITSA didukung oleh ketersediaan Sumber Daya Manusia, Sumber Daya Anggaran serta Sarana Prasarana. Aparatur Sipil Negara (ASN) yang memperkuat BALITSA per tanggal 31 Desember 2022 sebanyak 88 orang dengan berbagai jenjang pendidikan. Untuk melaksanakan kegiatan tahun 2022, BALITSA memperoleh sumber

daya anggaran berasal dari DIPA BALITSA dan anggaran dalam bentuk hibah. Pagu awal APBN BALITSA tahun anggaran 2022 adalah senilai Rp. 21.525.064.000,-. Dalam perjalanan tahun anggaran 2022 terjadi pengurangan dan penambahan anggaran, sehingga total pagu anggaran BALITSA setelah adanya penambahan dan pengurangan anggaran sampai Desember 2022 (DIPA revisi ke 10) yaitu 17.669.420.000,-. Selain sumber daya manusia dan sumber daya anggaran, dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, BALITSA juga didukung sejumlah fasilitas berupa sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana yang tersedia di BALITSA meliputi tanah, bangunan, kendaraan, 3 Kebun Percobaan, Laboratorium, rumah kaca, rumah kaca dan peralatan lainnya seperti peralatan kantor yang semua merupakan barang/kekayaan milik negara.

Realisasi fisik sampai akhir tahun 2022 menunjukkan bahwa sasaran telah dapat dicapai dengan rata-rata capaian sebesar 106,96%. Sedangkan dari segi serapan anggaran, sampai 31 Desember 2022 telah terserap sebesar Rp. 17.288.463.829,- (97,84%) dari pagu akhir Rp. 17.669.420.000,- .

Permasalahan utama yang dihadapi pada tahun 2022 adalah adanya reorganisasi dari Badan Litbang Pertanian ke Badan Baru dan sebagian SDM Badan Litbang beralih ke BRIN sehingga terdapat beberapa kegiatan khususnya penelitian di alihkan kegiatannya sehingga anggarannya di blokir.

BAB I.

PENDAHULUAN

Balai Penelitian Tanaman Sayuran (BALITSA) merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis yang berada di bawah koordinasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Mengacu kepada Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 21/Permentan/OT.140/3/2013, BALITSA mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman sayuran dengan fungsi bidang penelitian sebagai berikut: (1) pelaksanaan penyusunan program, rencana kerja, anggaran, evaluasi dan laporan penelitian tanaman sayuran; (2) pelaksanaan penelitian genetika, pemuliaan, perbenihan dan pemanfaatan plasma nutfah tanaman sayuran; (3) pelaksanaan penelitian morfologi, fisiologi, ekologi, entomologi dan fitopatologi tanaman sayuran; (4) pelaksanaan penelitian komponen teknologi sistem dan usaha agribisnis tanaman sayuran; (5) pemberian pelayanan teknis penelitian tanaman sayuran; (6) penyiapan kerja sama, informasi dan dokumentasi serta penyebarluasan dan pendayagunaan hasil penelitian tanaman sayuran; dan (7) pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan perlengkapan BALITSA. Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, susunan organisasi BALITSA sebagaimana tercantum dalam Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 21/Permentan/OT.140/3/2013 dipimpin oleh seorang Kepala Balai yang membawahi tiga pejabat struktural eselon IV yaitu (1) Kepala Sub bagian Tata Usaha, (2) Kepala Seksi Pelayanan Teknik dan (3) Kepala Jasa Penelitian, serta Kelompok Peneliti dan jabatan fungsional lainnya (Lampiran 1).

Penelitian dan diseminasi di Balitsa didukung oleh ketersediaan sumber daya manusia, sumber daya anggaran dan sarana prasarana. Aparatur Sipil Negara (ASN) Balitsa per 31 Desember 2022 adalah sebanyak 88 orang dengan berbagai jenjang pendidikan (Tabel 1).

Tabel 1. Sumber Daya Manusia Balitsa Berdasarkan Jenjang Pendidikan. Per 31 Desember Tahun 2022

No.	Pendidikan	ASN Bertransformasi ke BRIN (Orang)	ASN Kementerian Pertanian (Orang)
1.	S3	10	2
2.	S2	16	11
3.	S1	10	18
4.	SM/D3/D4	0	7
5.	SLTA	0	42
6.	SLTP	0	2
7.	SD	0	6
	Jumlah	36	88

Sumber daya manusia Balitsa Tahun 2022 secara kuantitas berkurang dibandingkan Tahun 2021. Jumlah ASN per 31 Desember 2021 adalah sebanyak 124 orang, sedangkan per 1 Januari 2022 adalah sebanyak 133 orang karena ada penambahan sebanyak 9 orang CPNS Formasi Tahun 2021. Jumlah ASN Balitsa pada Tahun 2022 berkurang dikarenakan adanya karyawan yang pensiun, meninggal dunia dan bertransformasi ke Badan Riset dan Inovasi Nasional (Tabel 2.).

Tabel 2. Pegawai yang Pensiun, Mutasi dan Meninggal Dunia. Tahun 2022

No.	Uraian	Jumlah (Orang)
1.	Pensiun	7
2.	Mutasi masuk (CPNS)	9
3.	Mutasi keluar/bertransformasi ke BRIN	36
4.	Meninggal dunia	1

Aparatur Sipil Negara Balitsa terbagi menjadi tiga kelompok jabatan yaitu kelompok struktural, fungsional tertentu dan fungsional umum. Kelompok struktural terdiri atas Jabatan Kepala Balai dan Kepala Subbagian Tata Usaha. Jabatan fungsional tertentu yang terdapat di Balitsa terdiri atas Jabatan Fungsional: Peneliti; Teknisi Penelitian dan Perekayasaan (Teknisi Litkayasa); Pranata Komputer; Pranata Humas; Pustakawan dan Pranata Keuangan APBN. Sedangkan jabatan fungsional umum adalah kedudukan yang bersifat pelayanan administratif (pendukung). Perkembangan Lima Tahun Terakhir SDM Balitsa Berdasarkan Jenjang Fungsional disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan SDM Lima Tahun Terakhir SDM Balitsa Berdasarkan Jenjang Fungsional

SDM	2018	2019	2020	2021	2022
FUNGSIONAL KHUSUS	72	69	66	70	39
A. PENELITI					
1. Peneliti Utama	10	10	10	10	0
2. Peneliti Madya	9	7	8	8	0
3. Peneliti Muda	13	12	12	15	4
4. Peneliti Pertama	11	20	19	18	9
5. Peneliti Non Klas/Calon Peneliti Pertama	7	0	0	0	2
Jumlah	50	49	49	51	15
B. TEKNISI LITKAYASA					
1. Teknisi Litkayasa Penyelia	6	3	2	2	2
2. Teknisi Litkayasa Pelaksana Lanjutan/Mahir	2	3	2	3	5
3. Teknisi Litkayasa Pelaksana/Terampil	9	9	9	8	6
4. Teknisi Litkayasa Pemula	0	0	0	0	0
5. Teknisi Litkayasa Non Klas/Calon Teklit Pemula	0	0	0	0	4
Jumlah	17	15	13	13	17

SDM	2018	2019	2020	2021	2022
C. ARSIPARIS					
Terampil Penyelia	1	1	0	0	0
Jumlah	1	1	0	0	0
D. PRANATA KOMPUTER					
1. Ahli Madya	0	0	0	0	0
2. Ahli Muda	0	0	0	0	0
3. Ahli Pertama	0	0	0	0	0
4. Pranata Komputer Pelaksana Lanjutan /Mahir	1	1	1	1	1
5. Calon Pranata Komputer Pertama	1	1	1	1	1
Jumlah	1	1	1	1	2
E. PERPUSTAKAAN					
1. Pustakawan Penyelia	0	0	0	0	0
2. Pustakawan Pertama	1	1	1	1	1
3. Pustakawan Non Klas	0	0	0	0	0
Jumlah	1	1	1	1	1
F. PRANATA HUMAS					
1. Pranata Humas Muda	1	1	1	1	1
2. Pranata Humas Mahir/Terampil	1	1	1	1	1
3. Pranata Humas Pertama	0	0	0	0	0
2. Pranata Humas Pelaksana Pemula	0	0	0	0	0
Jumlah	2	2	2	2	2
G. PRANATA KEUANGAN APBN					
Pranata Keuangan APBN Terampil	0	0	0	0	2
Jumlah	0	0	0	0	2
FUNGSIONAL UMUM	81	70	60	52	47
STRUKTURAL	4	4	4	2	2
JUMLAH PNS	157	143	130	124	88

Dalam rangka meningkatkan kompetensi pegawai, Balitsa telah mengikutsertakan pegawai dalam berbagai kegiatan pendidikan/pelatihan, baik pelatihan jangka panjang maupun jangka pendek. Pelatihan jangka panjang dengan mengikutsertakan ASN sebagai petugas belajar dan pemberian izin belajar atas biaya sendiri (Tabel 4.).

Tabel 4. Daftar Diklat Jangka Panjang Tahun 2022

No.	Uraian	ASN Bertransformasi ke BRIN (Orang)	ASN Kementerian Pertanian (Orang)
1.	Petugas Belajar Program S2 Dalam Negeri	2	2
2.	Petugas Belajar Program S2 Luar Negeri	0	0
3.	Petugas Belajar Program S3 Dalam Negeri	1	1
4.	Petugas Belajar Program S3 Luar Negeri	1	0
5.	Ijin Belajar Atas Biaya Sendiri D3	0	2
6.	Ijin Belajar Atas Biaya Sendiri S1 Dalam Negeri	0	7
7.	Ijin Belajar Atas Biaya Sendiri S2 Dalam Negeri	0	1
	Jumlah	4	12

Sedangkan pelatihan jangka pendek pada tahun 2022 dilaksanakan dengan cara mengikutsertakan pegawai baik berupa *in-house training* maupun pelatihan dalam bentuk lainnya sebanyak 23 kegiatan pelatihan atau bimbingan teknis seperti pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Daftar Diklat Jangka Pendek. Tahun 2022

No.	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan	Peserta
1.	Launching Core Values BERAKHLAK Lingkup Kementerian Pertanian	Selasa, 15 Februari 2022	Seluruh ASN secara virtual
2.	Bimbingan dan Temu Teknis Pengembangan dan Pengelolaan Perpustakaan Kementerian Pertanian, secara virtual; Penyelenggara: PUSTAKA	Bogor, 22-24 Februari 2022	1 orang
3.	Bimbingan Teknis "Proses Sertifikasi Benih Tanaman Sayuran" dan Capacity Building "Stay Connected" Membangun ASN Balitsa yang BerAKHLAK Mendukung Pertanian Maju, Mandiri dan Modern	Pangandaran, 13-14 Mei 2022.	Seluruh pegawai Lingkup Balai Penelitian Tanaman Sayuran
4.	Diskusi Kolaborasi "Pengembangan Karier dan Pengembangan Kompetensi Jabatan Fungsional Pustakawan" ; Penyelenggara: Badan Pengembangan SDM Kementerian Dalam Negeri	Jakarta 9 Juni 2022	1 orang
5.	Webinar Library in Action "Perpustakaan Khusus Berbasis Inklusi Sosial", Penyelenggara: PUSTAKA	Bogor, 28 Juni 2022	1 orang
6.	Uji Kompetensi bagi Peneliti atau Teknisi Litkayasa yang memilih Jabatan Fungsional Pengawas Benih Tanaman (PBT)	Kamis, 14 Juli 2022	13 orang
7.	Virtual Literacy Penulisan Populer "Teknik Penulisan Populer yang Baik dan Menarik"; Penyelenggara: PUSTAKA	Oviral Room, 21 Juli 2022	1 orang
8.	Diskusi Kediklatan dan Kepustakawanan dengan Tema "Uji Kompetensi dan Sertifikasi Pustakawan"; Penyelenggara: Pusdiklat Perpustakaan RI.	Jakarta, 26 Juli 2022	1 orang
9.	Uji Kompetensi bagi Peneliti yang memilih Jabatan Fungsional Analisis Standardisasi (ASTA)	Senin, 8 Agustus dan Rabu, 10 Agustus 2022	10 orang
10.	Latihan Dasar CPNS Gelombang IV Golongan III Tahun 2022	04 Juli s.d. 08 September 2022	4 orang
11.	Pelatihan Refreshment SMM ISO 9001:2015	Senin, 5 September 2022	25 orang
12.	Pelatihan Audit Internal Berdasarkan ISO 19011:2011 Balitsa	Selasa-Rabu; 6-7 September 2022	25 orang
13.	Pelatihan Dasar CPNS Gol. III dan II Gelombang VI Tahun 2022;	12 September s.d. 17 November 2022	3 orang
14.	Pelatihan Dasar CPNS Golongan II Tahun 2022	6 September s.d. 25 November 2022	2 orang

No.	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan	Peserta
15.	Ujian Dinas Tingkat I Tahun 2022 atas nama secara virtual	Senin, 19 September 2022	4 orang
16.	Pelatihan Kalibrasi	Kamis, 29 September 2022	10 orang
17.	Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Jum'at, 30 September 2022	26 orang
18.	Temu Teknis Jabatan Fungsional Lingkup Badan Standardisasi Instrumen Pertanian "Penguatan Kapasitas Pejabat Fungsional Mendukung Pelaksanaan Tugas Fungsi Standardisasi Instrumen Pertanian". Penyelenggara: BSIP.	Bogor 13-15 Oktober 2022	1 orang
19.	Bimtek "Delegasi Legalitas Kentang"	Balitsa; Rabu, 19 Oktober 2022	21 orang
20.	Pelatihan Penguatan dan Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) BSIP	Bogor, Rabu s.d. Jum'at; 9 s.d. November 2022	14 orang
21.	Penilaian Potensi dan Kompetensi PNS Lingkup Kementan Gel. I	Kamis, 10 November 2022	4 orang
22.	Pelatihan Penguatan dan Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) BSIP	Bogor, Senin s.d. Rabu; 21 s.d. 23 November 2022	7 orang
23.	Webinar Sistem Informasi Perpustakaan Terintegrasi (INLISLITE). Penyelenggara: Perpustakaan RI.	Jakarta 1 Desember 2022	1 orang

BALITSA mendapatkan anggaran dari DIPA BALITSA dan anggaran hibah untuk melaksanakan kegiatan tahun anggaran 2022, dengan total pagu anggaran sampai Desember 2022 sebesar Rp.17.669.420.000,-. Dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas dan fungsinya, BALITSA didukung sejumlah fasilitas berupa sarana dan prasarana, yang terdiri atas tanah, bangunan, kendaraan, sarana penelitian berupa kebun percobaan, laboratorium, rumah kaca, rumah kaca dan peralatan lainnya seperti peralatan kantor yang semua merupakan barang/kekayaan milik negara. Kekayaan milik negara di BALITSA tercatat pada Sistem Akuntansi Barang Milik Negara (SABMN) yang ditangani oleh bagian perlengkapan BALITSA.

Balitsa mempunyai IP2TP yang mempunyai sebagai sarana penelitian, pengkajian, pengembangan dan diseminasi inovasi pertanian yang berkarakteristik sebagai lokasi: a). kebun koleksi sumber daya genetik pertanian; b). penghasil sumber benih; c). diseminasi/ Show Window teknologi; d). kebun produksi; e). agrowisata; f). uji multilokasi galur harapan; dan/ atau g). bimbingan teknis inovasi pertanian. Terdapat tiga IP2TP dibawah manajemen Balitsa yaitu : IP2TP. Margahayu Lembang yang berlokasi di Lembang, Bandung Barat, Jawa Barat; IP2TP Berastagi yang berlokasi di Sumatera Utara dan IP2TP

Serpong yang berlokasi di Tangerang, Banten. Tabel 4 menunjukkan luas lahan kebun Percobaan BALITSA. Selain itu BALITSA juga mempunyai fasilitas pendukung penelitian lainnya, berupa Rumah Kasa, Rumah Kaca, Gudang Pupuk, Gudang Alsintan dan Alsintan.

Tabel 6. Luas Lahan Kebun Percobaan BALITSA pada Tahun 2022

Nama Kebun Percobaan	Luas (ha)
Margahayu	39,2
Betastagi	25,9
Serpong	3,5
Total	68,6

BALITSA mempunyai satu unit laboratorium pengujian terpadu yang terakreditasi mengikuti standar pelayanan laboratorium berdasarkan SNI ISO/IEC 17025:2017, yang terdiri dari 3 Bidang Pengujian sebagai berikut (tabel 7):

Tabel 7. Laboratorium yang ada di BALITSA

No.	Bidang Pengujian	Lokasi Laboratorium Pengujian	Jenis Pengujian (Terakreditasi SNI ISO/IEC 17025:2017))	Jenis Pengujian (Non Akreditasi)
1.	Fisika	Benih	1. Uji kadar air Benih cabai dan tomat. 2. Uji kemurnian fisik benih cabai dan tomat.	
		Fisiologi Hasil	3. Uji kadar air Hasil tanaman dan Produk olahan. 4. Uji kadar abu Hasil tanaman dan Produk olahan.	
		Tanah	5. Tekstur tanah	Salinitas/EC (DHL)
		Fisiologi Tanaman	6. Berat Kering tanaman 7. Luas daun tanaman	
2.	Kimia	Fisiologi Hasil	1. Uji kandungan protein 2. Lemak (2 metoda) Serat	- Karbo Hidrat - Gula reduksi - Gula sukrosa - Gula total - Tekstur - Keasaman - Vitamin C - TSS - Berat jenis - pH
		Fisiologi Tanaman	Khlorofil	

No.	Bidang Pengujian	Lokasi Laboratorium Pengujian	Jenis Pengujian (Terakreditasi SNI ISO/IEC 17025:2017))	Jenis Pengujian (Non Akreditasi)
		Tanah	Menguji hara makro pada : 3. Tanah makro : pH, C, N, P, K, Ca^{dd}, Mg^{dd}, K^{dd}, Na^{dd}, KTK, Al^{dd}+H^{dd}, P+K Total Tanah mikro : Fe, Mn, Cu, Zn, Al, B, S. 4. Pupuk Anorganik : KA, N, P, K. 5. Pupuk Anorganik Tunggal : ZA, KCl, SP 36, UREA 6. Pupuk Organik : KA, pH, C, N, P, K 7. Tanaman: N, P, K	- Unsur hara makro, mikro, logam berat tanah, tanaman, pupuk dan air. (Ca, Mg, Na, S, Cl, Fe, Mn, Cu, Zn, Al, B, N-NH₄, N-NO₃, Ag, Pb, Cd, Co, Cr, Sn, Se, Sn, Hg, Mo, As, Ni, Si) - Asam Humat, Asam Fulvat, kadar abu, Pirit, P-retensi.
3	Biologi	Bakteriologi	1. Uji kesehatan benih kentang khususnya kandungan bakteri <i>Ralstonia solanacearum</i> 2. <i>Salmonella</i> pada pupuk cair organik 3. <i>E. Coli</i> pada pupuk cair organik	- Total mikroba aerob - Total bakteri aerob - Jumlah bakteri penambat N - Jumlah bakteri pelarut Fosfat - Jumlah <i>Pseudomonas</i> - Total <i>Actinomyces</i> - Jumlah <i>Streptomyces</i> sp.
		Benih	4. Uji daya kecambah benih cabai dan tomat. 5. Daya berkecambah biji bawang merah TSS	
		Biomolekuler	6. Ekstraksi DNA tanaman cabai.	
		Entomologi	7. Uji Resistensi hama tanaman kubis <i>Plutella xylostella</i> dan <i>Crociodomia pavonana</i> terhadap insektisida.	Uji efektifitas insektisida
		Mikologi	8. Uji kesehatan benih kentang khususnya cendawan <i>Fusarium oxyporum</i>. 9. Uji Kesehatan benih cabai terhadap cendawan <i>Colletotricum gloeosporioides</i> dan <i>Colletotricum capsici</i>. 10. Uji kesehatan benih tomat terhadap cendawan <i>Alternaria solani</i>.	- <i>Trichoderma</i> potensial - Koleksi jamur pathogen - Kapang - Khamir - Total fungi
		Nematologi	11. Uji Nematoda pada tanah dan akar.	
		Virologi	12. Uji kesehatan benih kentang khususnya kandungan virus PLRV, PVY, PVX dan PVS 13. Uji kesehatan benih cabai dan tomat terhadap virus terbawa benih (CMV, TMV, dan ToMV) 14. Uji hayati dan pengujian gejala (Symptom)	

Pada pelaksanaannya, kegiatan penelitian dan diseminasi tidak terlepas dari kegiatan tata kelola kegiatan pendukung diluar kegiatan penelitian dan diseminasi. Kegiatan pendukung yang dimaksud adalah kegiatan manajemen yang terhimpun dalam kegiatan laporan pengelolaan satker serta operasional perkantoran. Laporan pengelolaan satker terdiri dari kegiatan tata usaha, pelayanan teknis dan jasa penelitian. Kegiatan tata usaha meliputi kegiatan Pengelolaan Keuangan dan Perbendaharaan, pengelolaan kepegawaian, Pelayanan Umum, Pelayanan Rumah Tangga dan Perlengkapan, Layanan Sarana dan Prasarana Internal, dan Layanan Perkantoran, Kegiatan pelayanan teknis meliputi penyusunan program, rencana kerja dan anggaran, kegiatan monitoring dan evaluasi, pengelolaan kebun percobaan, dan operasional laboratorium. Sedangkan kegiatan jasa penelitian meliputi pengelolaan administrasi kerja sama penelitian, Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi Litbang Hortikultura, dan diseminasi.

BAB II.

PERENCANAAN DAN PERJANJIAN KINERJA

Rencana Strategis (Renstra) merupakan dokumen perencanaan lima tahunan yang memuat visi, misi, tujuan, dan sasaran yang ingin dicapai, termasuk strategi, kebijakan, program yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu lima tahun. Renstra memberikan arah pembangunan organisasi jangka menengah. Rencana Strategis Balitsa Tahun 2020–2024, merupakan kelanjutan Renstra tahun 2015–2019. Renstra Balitsa disusun berdasarkan analisis lingkungan strategis, identifikasi potensi, peluang, tantangan dan permasalahan termasuk isu strategis terkini yang dihadapi dalam pembangunan hortikultura dan perkembangan Iptek dalam lima tahun ke depan. Renstra Balitsa 2020-2024 mengacu pada Undang Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional; Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025; Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024; Renstra Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024, Renstra Badan Litbang Pertanian 2020-2024 dan Renstra Puslitbang Hortikultura 2020-2024.

2.1 Visi

Visi Balitsa adalah **“Menjadi Lembaga Penelitian Sayuran Terkemuka Dalam Mewujudkan Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan.”**

2.2 Misi

Untuk mencapai visi tersebut, Balitsa mempunyai misi sebagai berikut:

1. Membangun lembaga penelitian sayuran terkemuka yang menjadi referensi bagi penyelesaian masalah dalam pengembangan sayuran dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan dan gizi, meningkatkan nilai tambah dan daya saing, serta mewujudkan kesejahteraan petani.
2. Meningkatkan kualitas dan kapasitas sumberdaya penelitian dan memanfaatkannya secara efisien, efektif untuk mewujudkan kinerja lembaga penelitian yang transparan, akuntabel, professional dan berintegrasi tinggi.
3. Menghasilkan, mengelola, mendayagunakan dan mengembangkan invensi teknologi serta mendukung penyediaan logistik inovasi di

lapangan agar mudah diakses oleh para pengguna untuk mendukung pengembangan sayuran nasional.

4. Menerapkan *corporate management* dalam penatakelolaan penyelenggaraan penelitian dan menerapkan paradigma *scientific recognition* dan *impact recognition*.
5. Mengembangkan jaringan kerjasama nasional melalui penguatan LITKAJIBANGLUHRAP dan kerjasama internasional menuju peningkatan kompetensi agar mampu menghasilkan terobosan inovasi guna menjawab permasalahan dalam pengembangan industri sayuran nasional dan peningkatan kesejahteraan petani.

2.3 Tujuan

Tujuan Balitsa adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan varietas unggul baru (VUB), benih sumber bermutu tinggi, dan teknologi inovatif mendukung terwujudnya industri hortikultura yang berdaya saing dan berkelanjutan.
2. Mengelola dan mengembangkan potensi sumberdaya genetik hortikultura
3. Menyebarluaskan hasil-hasil penelitian unggulan melalui jaringan penelitian dan pengkajian (litkaji) dan kemitraan dengan pemerintah.

2.4 Sasaran Program

Sasaran program Balitsa adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya galur/klon dan varietas unggul baru yang toleran terhadap cekaman biotik dan abiotik serta terdistribusinya benih/bibit sumber dalam mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.
2. Tersedianya teknologi budidaya *off-season* baik di lahan optimal maupun suboptimal dan penanganan pasca panen sayuran segar yang dapat meningkatkan daya saing dan nilai tambah didukung oleh teknologi nano, genomik, iradiasi, bioinformatika dan bioprosesing mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.
3. Tersedianya data dan informasi sumber daya genetik dan sumber daya hayati serta pemanfaatannya dalam mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.
4. Terpublikasinya karya tulis ilmiah dalam jurnal nasional dan internasional, teknologi berpotensi HKI dan lesensi, serta perluasan

jejaring kerja nasional dan internasional mendukung terciptanya lembaga penelitian yang handal dan terkemuka.

2.5 Program Balitsa

Berdasarkan potensi yang dimiliki dan tantangan yang dihadapi serta tugas yang diemban maka arah kebijakan BALITSA selama lima tahun (2022-2024) adalah sebagai berikut: 1) mengelola dan memanfaatkan SDG sayuran untuk perakitan VUB yang memiliki potensi hasil dan mutu tinggi serta adaptif terhadap cekaman biotik dan abiotik; 2) memfokuskan penyediaan benih sumber bermutu dari varietas unggul dalam mendukung upaya pengembangan sistem perbenihan nasional; 3) memfokuskan penyediaan teknologi inovatif berbasis sumberdaya lokal mendukung sistem pengelolaan tanaman terpadu yang ramah lingkungan untuk memenuhi kebutuhan produksi dalam negeri, substitusi impor, bahan baku industri, meningkatkan devisa dan mengantisipasi dampak perubahan iklim; 4) menatakelola dan memanfaatkan hasil-hasil penelitian dan memformulasikannya dalam bentuk rakitan teknologi untuk memecahkan masalah dan memanfaatkan peluang; 5) mendorong peningkatan adopsi melalui diseminasi dan rekomendasi pengembangan inovasi teknologi untuk peningkatan kesejahteraan pelaku usaha dan konsumen sayuran; 6) memberdayakan secara optimal kompetensi SDM dan ketersediaan fasilitas untuk mendukung pelaksanaan penyediaan invensi dan pengembangan inovasi sesuai kebutuhan; 7) mempercepat peningkatan kapasitas dan kompetensi sumberdaya penelitian melalui perencanaan dan implementasi pengembangan institusi yang berkelanjutan; 8) memperluas jaringan IPTEK hortikultura, membangun kemitraan, dan meningkatkan interaksi dengan pemangku kepentingan untuk menyelenggarakan penelitian tematik mendorong terbangunnya klaster industri hortikultura berbasis inovasi; dan 9) membuat rancang bangun sistem perbenihan di wilayah pengembangan secara nasional.

2.6 Kegiatan Balitsa

Kegiatan strategis Litbang Hortikultura mempunyai sasaran utama yaitu:

1. Tersedianya varietas dan galur/klon unggul baru
2. Tersedianya teknologi dan inovasi hortikultura, baik yang bersifat *high technology* maupun tepat guna
3. Terlaksananya kerjasama penelitian dan pengembangan

4. Tersedianya rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian dan
5. Tersedia dan terdistribusinya produk inovasi hortikultura

Pelaksanaan sub kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman sayuran merupakan bagian dari kegiatan penelitian dan pengembangan hortikultura dan juga merupakan bagian dari program utama Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian: penciptaan teknologi dan varietas unggul berdaya saing.

Pada tahun 2022 terdapat 1 Rencana Penelitian Tim Peneliti (RPTP) dalam sub kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman sayuran, yaitu :

1. **Pengelolaan Sumber Daya Genetik Sayuran**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Mendapatkan benih baru sebagai hasil rejuvinasi/peremajaan akses SDG sayuran yang diperbanyak secara vegetatif dan secara generatif.

Rencana Diseminasi Teknologi Pertanian (RDHP) tahun 2022 terdiri atas:

1. **Produksi 4500 Kg Benih Sumber Bawang Merah**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Memproduksi benih sumber umbi bawang merah 4.500 kg.
2. **Produksi 20 Kg Benih Sumber Cabai OP**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Memproduksi benih sumber Cabai OP dari enam varietas lepasan Balitsa.
3. **Produksi 1000 Kg Benih Sumber Bawang Putih**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Memproduksi 1.000 kg benih sumber (benih inti dan benih penjenis) bawang putih.
4. **Produksi 100 Kg Benih Sumber Sayuran Potensial** , Kegiatan ini bertujuan untuk: Memproduksi Benih sayuran sebanyak 100 kg terdiri benih sumber beberapa sayuran potensial , (Bayam var. Giti Merah 500 g, var. Giti Hijau 500 g, Buncis var. Balitsa -1 20 kg, var. Balitsa -3 20 kg, var. Horti -2 15 kg, Kacang panjang var. KP-1 20 kg, Kangkung var. Sutera 23 kg, Tomat var. Berlian 300 g, Tomat var. Ratna 300 g, Mentimun var. Mars 400 g).
5. **Produksi 6.500 Umbi Kentang Bebas Virus**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Tersedianya benih sumber kentang benih kelas dasar berupa ubi G0 6.500 knol yang sesuai kebutuhan pelanggan (internal dan external consumers).
6. **Produksi 43.000 Planlet Kentang Bebas Virus**, Kegiatan ini bertujuan untuk: Memproduksi benih sumber kentang kelas penjenis sebanyak 42.900 planlet dan kelas benih inti 100 planlet berdasarkan Sistem Manajemen Mutu (SMM) UPBS yang berbasis ISO SNI 9001:2015.

2.7 Perjanjian Kinerja Tahun 2022

Setelah turunnya DIPA TA. 2022, selanjutnya disusun Perjanjian Kinerja BALITSA TA. 2022 yang diajukan kepada Kepala Pusat Penelitian Hortikultura (Puslitbang Hortikultura) untuk ditetapkan menjadi Perjanjian Kinerja. Perjanjian Kinerja BALITSA untuk Tahun Anggaran 2022 telah ditandatangani oleh Kepala BALITSA dan Kepala Puslitbang Hortikultura pada bulan Januari 2022 dan direvisi pada bulan Desember 2022 (lampiran 3), seperti pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Perjanjian Kinerja BALITSA TA. 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja Kegiatan	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian	1. Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan	16 Jumlah
		2. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	2 VUB
		3. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan	80,00
2	Terwujudnya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien dan berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	78,00 Nilai
3	Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	85,50 Nilai

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

Keberhasilan pencapaian kinerja BALITSA disebabkan oleh faktor pengawalan kegiatan melalui monitoring dan evaluasi kegiatan penelitian, mulai dari tahap awal hingga tahap akhir kegiatan. Keberhasilan pencapaian sasaran juga didorong oleh dukungan manajemen penelitian, baik aspek pelayanan keuangan, pengolahan data, perpustakaan, publikasi, dan sarana penelitian

Dalam upaya pencapaian target perjanjian kinerja (PK) BALITSA, telah dilakukan pemantauan dan evaluasi secara periodik melalui mekanisme monitoring dan evaluasi kegiatan lingkup BALITSA dengan menyusun laporan output utama, dan laporan rencana aksi, yang selanjutnya disampaikan ke Puslitbang Hortikultura secara periodik.

Indikator keberhasilan kinerja BALITSA berdasarkan 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**: $60 - <80$ persen; dan **kurang berhasil**: <60 persen. Realisasi sampai akhir tahun 2022 menunjukkan bahwa sasaran kinerja BALITSA telah dapat dicapai dengan rata-rata capaian sebesar **127,502% (sangat berhasil)**.

Berdasarkan data hasil akhir seluruh kegiatan di lingkup BALITSA, Pencapaian Indikator Kinerja sasaran kegiatan utama BALITSA pada tahun anggaran 2022 adalah seperti pada tabel 7 berikut:

Tabel 9. Pencapaian Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan Utama

No	Sasaran	Indikator Kinerja Kegiatan	Target	Capaian	%
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian	1. Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan	16 Jumlah	25 jumlah	156,25
		2. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	2 VUB	VUB	150

No	Sasaran	Indikator Kinerja Kegiatan	Target	Capaian	%
		3. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan	80,00	100	125
2	Terwujudnya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien dan berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	78,00 Nilai	80,93 Nilai	103,75
3	Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	85,50 Nilai	87,65 Nilai	102,51
Total					637,51
Rat-rata					127,502

3.1 Analisis Kinerja

3.1.1 Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022

Analisis dan evaluasi capaian kinerja tahun 2022 Balai Penelitian Tanaman Sayuran dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sasaran 1 :	Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner
--------------------	---

Untuk mencapai sasaran kegiatan pertama, diukur dengan 3 (tiga) indikator kinerja yaitu, 1) Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan; 2) Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas; 3) Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan.

- 1) Jumlah hasil penelitian dan pengembangan Tanaman, peternakan, dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir);

Tabel 10. Capaian indikator kinerja Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan

Sasaran Strategis :	Indikator Kinerja			
	Uraian	Target	Capaian	%
Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan	16,00 Jumlah	25	156,25

Sasaran tersebut diukur melalui pencapaian indikator kinerja dengan target yang ditetapkan dalam PK yaitu Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan. Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan tersebut telah tercapai 25 jumlah dengan prosentase 156,25% dengan kategori **sangat berhasil**. Hasil penelitian yang dimanfaatkan dalam bentuk VUB yang dilepas BALITSA dan sudah terdistribusi ke Kelompok tani, dinas pertanian dan BPTP di seluruh Indonesia dan Teknologi yang telah dihasilkan Balitsa. Adapun rincian dari 25 jumlah hasil penelitian tersebut terdiri dari:

- a. Tahun 2019 terdapat 5 Teknologi dan 9 VUB hasil penelitian yang termanfaatkan. Berikut uraian dari hasil penelitian yang termanfaatkan :
 - 5 Teknologi (My Agri; Teknologi pinching pada tanaman cabai; Teknologi TSS Bulb to Seed; Cara aplikasi pestisida yang baik dan benar; Teknologi produksi cabai dengan menggunakan netting house;),
 - 9 VUB (Cabai merah Carvi; Kentang Dayang Sumbi Agrihort; Kentang Sangkuriang Agrihorti; Kentang Olympus Agrihorti; Bawang Putih Lumbu Hijau; Bawang Putih Tawang mangu baru; Bayam Giti Hijau; Giti Merah; Bawang Putih Lumbu Putih)
- b. Tahun 2020 terdapat 4 kegiatan hasil penelitian yang termanfaatkan yaitu :
 - Diseminasi Teknologi dan Inovasi Peningkatan Produksi Cabai Merah Balitsa telah menyelenggarakan ToT Teknologi Budidaya Proliga Cabai, untuk BPTP pada tanggal 26 - 28 Februari 2020. Training of Trainers Teknologi Budidaya Produksi Lipat Ganda Cabai. Perwakilan BPTP Seluruh Indonesia sebanyak 35 Orang;
 - Diseminasi Hasil Perakitan Varietas Cabai
Kegiatan diseminasi varietas cabai Pancanaka Agrihorti dilaksanakan pada tanggal 19 November 2020 dalam acara Sosialisai Pengembangan

VUB Hortikultura tingkat Puslitbanghortikultura yang dihadiri oleh perwakilan BPTP seluruh Indonesia, penangkar, instansi pemerintah lainnya.

- Diseminasi Teknologi dan Inovasi Peningkatan Produksi Bawang Merah
Pelaksanaan demplot teknologi prolige bawang merah yang ditanam langsung dari biji maupun yang melalui pesemaian terlebih dahulu serta Pelaksanaan bimbingan teknis berupa praktek tahapan budidaya teknologi prolige bawang merah yang ditanam langsung dari biji maupun melalui pesemaian terlebih dahulu kepada kelompok tani Subur Tani di Desa Bojongnegara, Kecamatan Ciledug, Kabupaten Cirebon pada tanggal 20 April 2020 dilakukan dengan melibatkan 30 orang anggota kelompok tani Subur Tani.
 - Diseminasi Hasil Perakitan Varietas Bawang Merah
serah terima hasil kegiatan produksi benih bawang merah (varietas violetta Agrihorti 2, violetta agrihorti 3 dan ambassador agrihorti 1) dari Balitsa kepada ketua Gapoktan Triipta Kab. Bandung.
- c. Tahun 2021 terdapat 5 VUB hasil penelitian yang termanfaatkan yaitu :
- 3 VUB Bawang Merah yaitu Bawang Merah Ambassador 2 Agrihorti, Bawang Merah Ambassador 3 Agrihorti dan Bawang Merah Ambassador 4 yang didiseminasikan kepada Produsen dan Penangkar benih CV. Agropundi Lestari pada tanggal 6 Agustus 2022 melauai Berita Acara serah terima benih bawang merah ambassador 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR.020/H.3.1/8/2022.
 - 2 VUB Kentang yaitu Kentang varietas Golden Agrihorti yang didiseminasikan kepada Produsen dan Penangkar CV. Asagro Makmur Alam pada tanggal 3 November 2022 dan Kentang varietas Venturi Agrihorti didiseminasikan kepada Produsen dan Penangkar PT. Dieng Agro Mandiri pada tanggal 3 November 2022.
- d. Tahun 2022 terdapat 2 VUB hasil penelitian yang termanfaatkan yaitu :
- 1 VUB Bawang Merah Ambassador 6 Agrihorti dan 1 VUB Bawang Merah Gempita Agrihorti yang didiseminasikan ke Petani Mandiri dari Madura (Misnawi) dan Gapoktan Tani Mandiri dari Jambi (Abdul Jabar) pada bulan Juni 2022.



Gambar 1. Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan tahun 2022

Rekapitulasi jumlah hasil penelitian yang dimanfaatkan pada 5 tahun terakhir disajikan pada Lampiran 4.

2) Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas

Pencapaian target dari indikator Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas yang dilaksanakan pada tahun berjalan disajikan pada Tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Capaian target dari indikator kinerja Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas

Sasaran Strategis :		Indikator Kinerja		
	Uraian	Target	Capaian	%
Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	2 VUB	3 VUB	150

Berdasarkan sasaran kegiatan kedua dengan Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas, pada tahun 2022 ini capaiannya 3 VUB sehingga persentase capaian pada indikator ini sebesar 150 % dengan kategori sangat **sangat berhasil**. Capaian output yang berhasil dicapai dari indikator ini adalah 1 VUB cabai merah dengan nama Canci Agrihorti nomor (SK. Kementan 279/Kpts/PV.240/D/VIII/2022) dan 2 VUB kentang dengan nama VUB Kentang Bonito Agrihorti (SK Kementan 180/Kpts/PV.240/D/V/2022) dan VUB Kentang Matra Agrihorti (SK Kementan 181/Kpts/PV.240/D/V/2022). Anggaran VUB cabai

merah Canci Agrihorti ini berasal dari kegiatan Kerjasama hibah Asian Food and Agriculture Cooperation Initiative in Rural Development Administration (AFACI-RDA) Republic of Korea. Kegiatan Kerjasama antara Balai Penelitian Tanaman Sayuran dengan AFACI berjudul "Development of Vegetable Varieties in Asia" dilaksanakan selama tiga tahun dimulai pada Oktober 2019 dan berakhir pada November 2022. Sedangkan 2 VUB kentang Bonito Agrihorti dan Matra Agrihorti merupakan output kegiatan TA. 2021 yang SK pelepasan varietasnya terbit di bulan Mei 2022.

Berikut uraian keunggulan VUB yang dihasilkan tahun 2022 :

1. VUB cabai merah Canci Agrihorti mempunyai keunggulan berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap antraknosa, wilayah adaptasi didataran tinggi pada musim hujan, hasil buah per hektar 11,16 – 20,64 ton dengan penciri utama warna benang sari ungu kebiruan (RHS 93 B), warna buah muda hijau muda (RHS 138 A), permukaan kulit buah muda tidak mengkilap dan berkerut.



Gambar 2. VUB Cabai Merah Canci Agrihorti

2. VUB Kentang Bonito Agrihorti mempunyai keunggulan berdaya hasil tinggi dan cocok untuk keripik, wilayah adaptasi dataran tinggi Kab. Bandung pada musim penghujan dengan hasil umbi per hektar 20,79-26,18 ton



Gambar 3. VUB Kentang Bonito Agrihorti

3. VUB Kentang Matra Agrihorti mempunyai keunggulan berdaya hasil tinggi, sesuai untuk keripik (kadar pati 12,98 %; gula reduksi 0,12%), dan agak tahan penyakit hawar daun, wilayah adaptasi Dataran tinggi pada musim kemarau basah.



Gambar 4. VUB kentang Matra Agrihorti

- 3) Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan

Pencapaian target dari indikator Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan disajikan pada Tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Capaian target indikator kinerja Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan

Sasaran Strategis :		Indikator Kinerja		
	Uraian	Target	Capaian	%
Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner	Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan	80 %	100 %	125

Berdasarkan indikator kinerja ketiga, yaitu Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dilaksanakan pada tahun berjalan, pada tahun 2022 ini capaiannya 100% sehingga persentase capaian pada indikator ini sebesar 125% dengan kategori sangat **berhasil**, Keberhasilan capaian indikator ini didukung oleh capaian output akhir kegiatan tahun 2022 sebanyak 2 kegiatan dan output antara sebanyak 0 kegiatan. Adapun yang menjadi output akhir dari indikator ini pada tahun 2022 ini adalah seperti pada tabel 13 berikut :

Tabel 13. Uraian output akhir yang dihasilkan BALITSA pada tahun 2022

Kode	Program /Kegiatan/Output	Target output	Realisasi output	(%)	Keterangan
4585.DDA.515	Benih Sayuran	1	1,019	101,9	Target dari benih sayuran adalah 5.620 Kg yang terdiri dari 4.500 Kg Umbi bawang Merah, 20 Kg benih cabai OP, 1.000 Kg benih bawang putih, 100 Kg benih sayuran potensial dengan capaian 5.726,44 yang terdiri dari 4.473 Kg benih bawang merah, 9,34 Kg benih cabai OP, 1.067 Kg benih bawang putih, 177,1 Kg benih sayuran potensial.
4585.DDA.516	Benih Kentang	1	2,3277	232,77	Target dari benih kentang sebanyak 49.500 yang terdiri dari 6500 knol umbi kentang dan 43.000 planlet kentang dengan capaian 12.943 knol umbi kentang dan 102.276 planlet kentang.
Jumlah Output Akhir		2	3,35	167,33	
Output antara					
-		0	0	0	
Jumlah output antara		0	0	0	
Jumlah Output akhir+Output antara		2	3,35	167,33	
Total persentase hasil penelitian %		100	100	100	

Berikut penjelasan capaian output akhir kegiatan yang dihasilkan BALITSA pada tahun 2022 :

1. Output kegiatan Benih Sayuran

Kegiatan benih sayuran ini dihasilkan dari 4 judul RDHP (Rencana Diseminasi Hasil Penelitian), yaitu :

- Umbi Produksi 4500 Kg Benih Sumber Bawang Merah
- Produksi 20 Kg Benih Sumber Cabai OP
- Produksi 1000 Kg Benih Sumber Bawang Putih
- Produksi 100 Kg Benih Sumber Sayuran Potensial

Dari ke 4 kegiatan tersebut diatas telah menghasilkan produksi benih sumber sayuran seperti yang dirincikan pada tabel berikut :

Tabel 14. Produksi Benih Sumber Sayuran Tahun 2022

No	Komoditas	Target	Realisasi	%
1.	Benih Sumber umbi Bawang Merah	4.500 Kg	4.473 kg	99,40
2.	Benih Sumber Cabai OP	20 Kg	9,34 kg	46,70
3.	Benih Sumber Bawang Putih	1.000 Kg	1.067 kg	106,70
4.	Benih Sumber Sayuran Potensial	100 Kg	177,1 kg	177,1
	Total	5.620 Kg	5.726,44 kg	101,89

2. Output kegiatan Benih Kentang dihasilkan dari 2 judul RDHP, yaitu :
 Kegiatan benih kentang ini dihasilkan dari 2 judul RDHP (Rencana Diseminasi Hasil Penelitian), yaitu :
- Produksi 6500 Umbi Kentang Bebas Virus
 - Produksi 43000 Planlet Kentang Bebas Virus

Tabel berikut menyajikan rincian hasil produksi benih kentang yang dihasilkan tahun 2022 :

Tabel 15. Produksi Benih Sumber Kentang Tahun 2022

No	Komoditas	Target	Realisasi	%
1.	Benih Sumber Kentang Umbi (knol)	6.500	12.943	199,12
2.	Benih sumber kentang planlet (planlet)	43.000	102.276	237,85
	Total (Planlet)	49.500	115.219	237,77

Capaian realisasi Produksi Benih Sumber Kentang Tahun 2022 mencapai 237,77% melebihi target karena adanya permintaan dari pelanggan yang melebihi dari target produksi dan tersedianya bahan penolong sehingga produksi dapat dilaksanakan sesuai dengan permintaan pelanggan.

Sasaran 2	Terwujudnya birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima
------------------	---

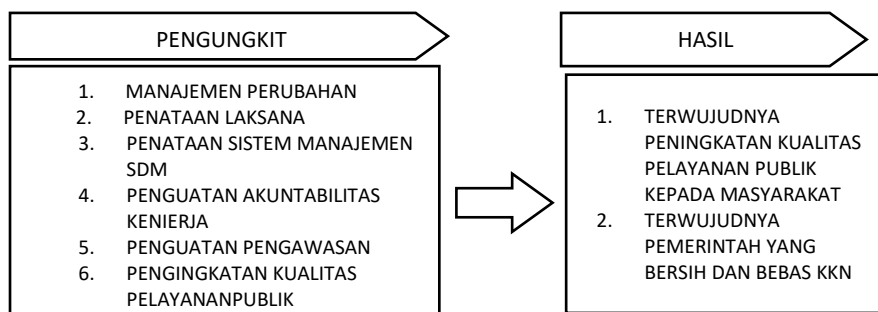
Untuk mencapai sasaran tersebut diukur melalui pencapaian indikator kinerja dengan target 78 Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

Indikator kinerja sasaran yang ditargetkan tahun 2022 terealisasi 80,93. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) berdasarkan penilaian dari Hasil penilaian mandiri pembangunan Zona Integritas menuju wilayah bebas korupsi dan wilayah birokrasi bersih dan melayani lingkup Balitbangtan Tahun 2022 sehingga capaian indikator ini sebesar 103,75 % dengan **kategori sangat berhasil**.

Zona integritas adalah predikat yang diberikan kepada instansi pemerintah yang pimpinan dan jajarannya mempunyai komitmen untuk mewujudkan WBK/WBBM melalui reformasi birokrasi, khususnya dalam hal pencegahan korupsi dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Nilai pembangunan zona integritas menuju WBK/WBBM menjadi salah satu indikator kinerja pada seluruh Satker Balitbangtan.

Balitsa sebagai lembaga riset dibawah naungan Puslitbanghortikultura dan Badan Litbang Pertanian merupakan lembaga penelitian yang bergerak dalam bidang komoditas sayuran. Sebagai lembaga penelitian. Balitsa merupakan salah satu satker yang melakukan penilaian zona integritas. Dimana Instansi Pemerintah melakukan penilaian mandiri terhadap unit kerjanya.

Balitsa telah mengacu pada Peraturan Menteri PANRB 10/2019 mengenai unsur penilaian ZI menuju WBK/WBBM, dimana Balitsa menentukan komponen-komponen yang harus dibangun. Terdapat dua jenis komponen yang harus dibangun yaitu komponen pengungkit dan komponen hasil. Di bawah ini adalah gambar yang menunjukkan hubungan masing-masing komponen dan indikator pembangunan komponen (gambar 5).



Gambar 5. Komponen unsur penilaian ZI Balitsa

Dalam pelaksanaannya, Balitsa telah melakukan langkah-langkah dalam pembangunan Zona Integritas menuju WBK/WBBM, sebagai berikut :

1. Membentuk Tim Pembangunan ZI-WBK/WBBM
2. Menyusun Rencana Pembangunan ZI-WBK/WBBM
3. Komitmen bersama Rencana Pembangunan ZI-WBK/WBBM
4. Pelaksanaan Pembangunan ZI-WBK/WBBM
5. Pemantauan bulanan pelaksanaan pembangunan ZI-WBK/WBBM
6. Evaluasi Pembangunan ZI-WBK/WBBM (Triwulanan)
7. Tindaklanjut perbaikan hasil evaluasi

Perhitungan nilai ZI ini berdasarkan perolehan data sebagai berikut yang disajikan pada tabel 16

Tabel 16. Perhitungan nilai ZI ini berdasarkan perolehan Balitsa

PENILAIAN			Nilai	%
PROSES (60)				
1. PEMENUHAN				
I.	MANAJEMEN PERUBAHAN (8)		4,00	89,47
	1	Tim Kerja (1)	0,50	100,00
	2	Rencana Pembangunan Zona Integritas (2)	1,00	100,00
	3	Pemantauan dan Evaluasi Pembangunan WBK/WBBM (2)	1,00	89,00
	4	Perubahan pola pikir dan budaya kerja (3)	1,50	79,25
II.	PENATAAN TATALAKSANA (7)		3,50	79,76
	1	Prosedur operasional tetap (SOP) kegiatan utama (2)	1,00	91,67
	2	E-Office (4)	2,00	75,00
	3	Keterbukaan Informasi Publik (1)	0,50	75,00
III.	PENATAAN SISTEM MANAJEMEN SDM (10)		5,00	89,09
	1	Perencanaan kebutuhan pegawai sesuai dengan kebutuhan organisasi (0,5)	0,25	100,00
	2	Pola Mutasi Internal (1)	0,50	100,00
	3	Pengembangan pegawai berbasis kompetensi (2,5)	1,25	86,17
	4	Penetapan kinerja individu (4)	2,00	100,00
	5.	Penegakan aturan disiplin/kode etik/kode perilaku pegawai (1,5)	0,75	67,00
	6.	Sistem Informasi Kepegawaian (0,5)	0,25	50,00
IV.	PENGUATAN AKUNTABILITAS (10)		5,00	88,54
	1	Keterlibatan pimpinan (5)	2,50	83,33
	2	Pengelolaan Akuntabilitas Kinerja (5)	2,50	93,75
V.	PENGUATAN PENGAWASAN (15)		7,50	79,70
	1	Pengendalian Gratifikasi (3)	1,50	83,50
	2	Penerapan SPIP (3)	1,50	75,00
	3	Pengaduan Masyarakat (3)	1,50	50,00

PENILAIAN			Nilai	%
	4	Whistle-Blowing System (3)	1,50	100,00
	5	Penanganan Benturan Kepentingan (3)	1,50	90,00
VI.	PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK (10)		5,00	61,08
	1	Standar Pelayanan (3)	1,00	83,25
	2	Budaya Pelayanan Prima (3)	1,00	52,83
PENILAIAN			Nilai	%
	3	Pengelolaan Pengaduan (4)	1,00	100,00
	4	Penilaian Kepuasan terhadap pelayanan	1,00	58,33
	5	Pemanfaatan Teknologi Informasi	1,00	11,00
2.	REFORM			
I	MANAJEMEN PERUBAHAN		4,00	68,22
	1	Komitmen dalam perubahan	2,00	52,94
	2	Komitmen Pimpinan	1,00	100,00
	3	Membangun Budaya Kerja	1,00	67,00
II	PENATAAN TATALAKSANA		3,50	66,71
	1	Peta Proses Bisnis Mempengaruhi Penyederhanaan Jabatan	0,50	67,00
	2	Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang Terintegrasi	1,00	50,00
	3	Transformasi Digital Memberikan Nilai Manfaat	2,00	75,00
III	PENATAAN SISTEM MANAJEMEN SDM APARATUR		5,00	49,19
	1	Kinerja Individu	1,50	100,00
	2	<i>Assessment</i> Pegawai	1,50	50,00
	3	Pelanggaran Disiplin Pegawai	2,00	10,48
IV	PENGUATAN AKUNTABILITAS		5,00	
	1	Meningkatkan capaian kinerja unit kerja	2,00	75,00
	2	Pemberian <i>Reward and Punishment</i>	0,50	33,00
	3	Kerangka Logis Kinerja	1,50	100,00
V	PENGUATAN PENGAWASAN		7,50	100,00
	1	Mekanisme pengendalian	2,50	100,00
	2	Penanganan Pengaduan Masyarakat	3,00	100,00
	3	Penyampaian Laporan Harta Kekayaan	2,00	100,00
VI	PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK		5,00	91,67
	1	Upaya dan/atau Inovasi Pelayanan Publik	2,50	83,33
	2	Penanganan Pengaduan Pelayanan dan Konsultasi	2,50	100,00
TOTAL PENGUNGKIT			47,39	

PENILAIAN			Nilai	%
HASIL (40)				
I.	BIROKRASI YANG BERSIH DAN AKUNTABEL		22,50	79,47
	1.	Nilai Survey Persepsi Kuropsi (Survei Eksternal)	17,50	
	2.	Capaian Kinerja Lebih Baik dari pada Capaian Kinerja	5,00	
II.	PELAYANAN PUBLIK YANG PRIMA		17,50	89,50
	1.	Nilai Persepsi Kualitas pelayanan (Survei Eksternal)	17,50	
TOTAL HASIL			33,54	
NILAI EVALUASI REFORMASI BIROKRASI			80,93	

Pada tabel 16 menunjukkan bahwa capaian target atas Penilaian Zona Integritas pada Tahun 2022 yaitu sebesar 80,93 nilai dimana target dari penilaian Zona Integritas adalah 78 nilai. Hal ini menunjukkan bahwa Balitsa sudah melakukan perubahan reformasi birokrasi menuju WBK/WBBM.

Adapun pencapaian target dari indikator kinerja disajikan pada tabel 17 sebagai berikut :

Tabel 17. Capaian target indikator kinerja Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran

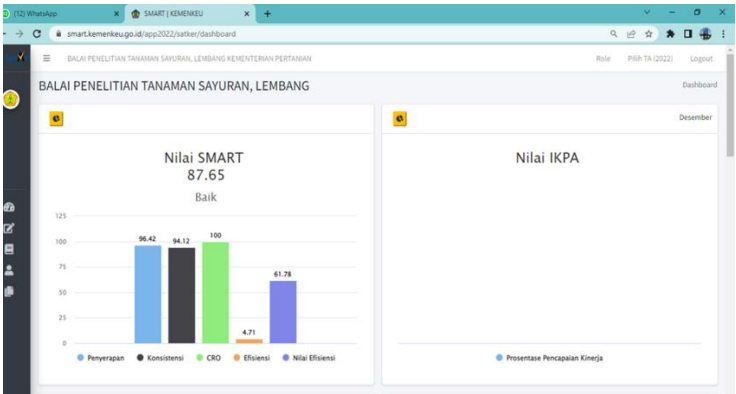
Sasaran Strategis :	Indikator Kinerja			
	Uraian	Target	Capaian	%
Terwujudnya birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	78 Nilai	80,93	103,75

Sasaran 3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas
------------------	--

Untuk mencapai sasaran tersebut diukur melalui pencapaian indikator kinerja dengan target 85.50 Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku).

Indikator kinerja sasaran yang ditargetkan tahun 2022 terealisasi 87,65 Nilai sehingga capaian indikator ini sebesar 102,51% dengan **kategori sangat berhasil**. Capaian nilai ini berdasarkan PMK yang berlaku yaitu PMK no. 22/pmk.02/2021 tentang Pengukuran Dan Evaluasi Kinerja anggaran Atas Pelaksanaan Rencana Kerja Dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga,

pengukuran dan evaluasi dilakukan pada Satker, unit eselon I dan Kementerian/Lembaga melalui aplikasi SMART (Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Terpadu Kementerian Keuangan) Kementerian Keuangan. Aplikasi SMART merupakan aplikasi berbasis web yang dibangun untuk memudahkan satuan kerja dalam monitoring dan evaluasi pelaksanaan anggaran. Gambar 6 berikut menunjukkan nilai kinerja yang dicapai Balitsa pada aplikasi SMART pada tahun 2022.



Gambar 6. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)

Adapun pencapaian target dari indikator kinerja disajikan pada tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Capaian target indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)

Sasaran Strategis :	Indikator Kinerja					
	Uraian	Target	Capaian	%		
Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	85.50	87,65	102,51		
		Nilai	Nilai			

3.1.2 Pengukuran Capaian Antar Tahun

Perbandingan pengukuran realisasi capaian kinerja dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 dapat dilihat pada tabel di berikut ini:

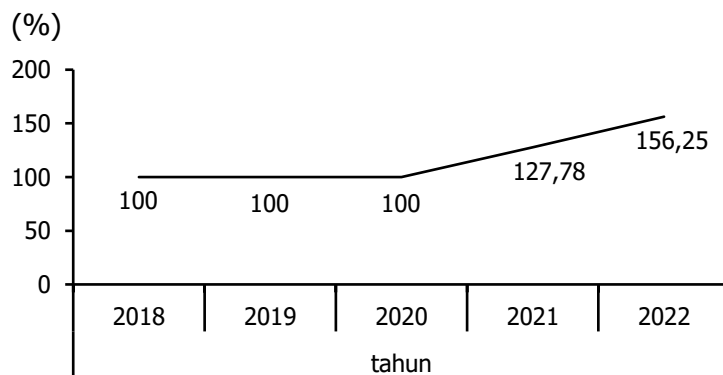
Sasaran 1	Termanfaatkannya Teknologi dan Inovasi Tanaman, Peternakan dan Veteriner
------------------	---

Untuk mencapai sasaran kegiatan pertama, diukur dengan 4 (empat) indikator kinerja yaitu, 1) Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan; 2) Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas; 3) Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan.

1. Realisasi capaian indikator kinerja Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan

Tabel 19. Capaian target indikator kinerja Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan pada tahun 2018-2022

Indikator Kinerja	Realisasi (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan	100	100	100	127,78	156,25



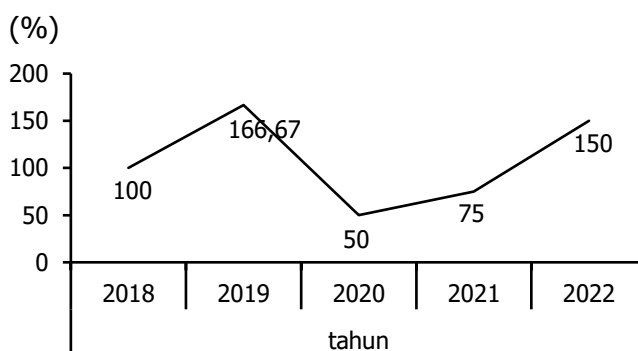
Gambar 7. Grafik perbandingan capaian Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan tahun 2018 sampai 2022

Gambar 7 diatas menunjukkan persentase capaian kinerja Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman sayuran yang dimanfaatkan tahun 2022 naik menjadi 156,25% dibandingkan dengan capaian tahun sebelumnya.

2. Realisasi capaian indikator kinerja Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas

Tabel 20. Capaian target indikator kinerja Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untuk pangan yang dilepas pada tahun 2018-2022

Indikator Kinerja	Realisasi (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	100	100	50	75	150



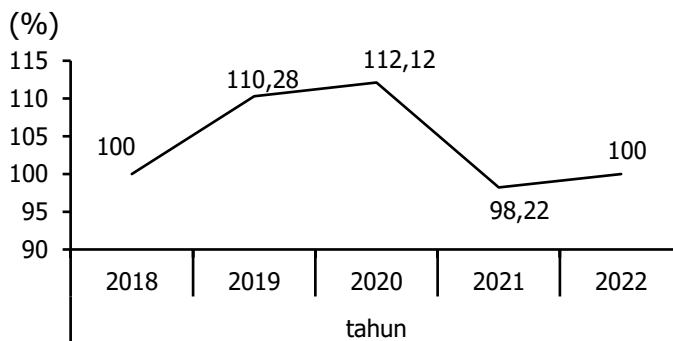
Gambar 8. Grafik perbandingan Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untuk pangan yang dilepas tahun 2018 sampai 2022

Gambar 8 menunjukkan persentase capaian kinerja Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untuk pangan yang dilepas tahun 2022 naik menjadi 150% dibandingkan tahun-tahun sebelumnya ini dikarenakan adanya 2 VUB kentang yang merupakan output 2021 berhasil mendapatkan SK yang diterbitkan pada tahun 2022 dan 1 VUB Cabai yang dihasilkan dari anggaran Kerjasama Hibah.

3. Realisasi capaian indikator kinerja Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan

Tabel 21. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan tahun 2018 sampai 2022

Indikator Kinerja	Realisasi (%)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan	100	110,28	112,12	98,22	100



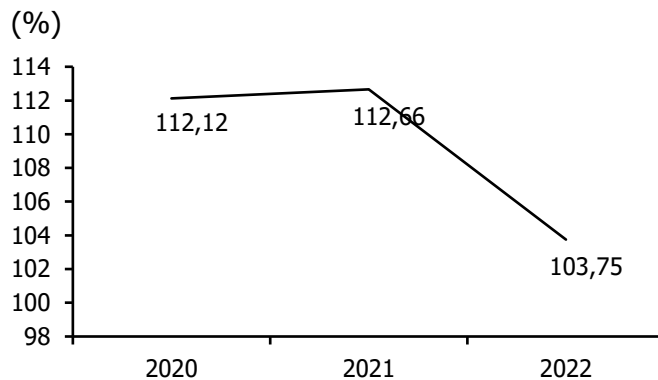
Gambar 9. Grafik perbandingan capaian Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan tahun 2018 sampai 2022

Gambar 9 menunjukkan bahwa persentase capaian Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan tahun 2018 sampai 2022 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2022 mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2021 hal ini disebabkan beberapa komponen penunjang indikator ini tercapai secara maksimal yaitu capaian output benih sayuran tercapai 101,9 % dan benih kentang tercapai 232,77%.

Sasaran 2	Terwujudnya birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien, serta Berorientasi pada Layanan Prima
------------------	---

Tabel 22. Capaian target indikator kinerja Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran tahun 2020 sampai 2022

Indikator Kinerja	Realisasi (%)		
	2020	2021	2022
Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	112,12	112,66	103,75



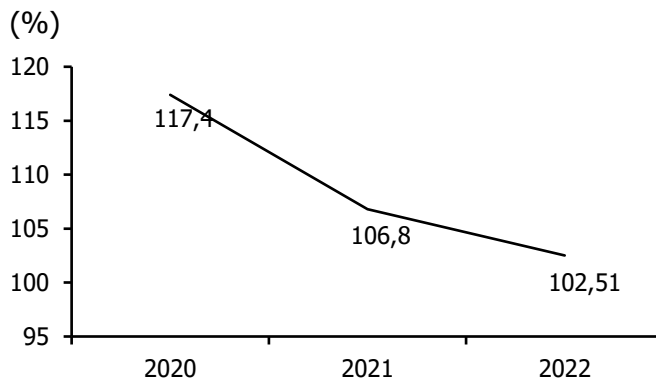
Gambar 10. Grafik perbandingan Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran tahun 2020 sampai 2022

Target indikator kinerja Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran dimulai dari tahun 2020 sehingga perbandingannya hanya dapat dilihat dari tahun 2020. Gambar 10 menunjukkan bahwa persentase capaian Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran turun menjadi 103,75% dibandingkan dari tahun sebelumnya dan tetapi masih dalam kategori sangat berhasil yaitu diatas 100%.

Sasaran 3	Terkelolanya anggaran Balitbangtan yang akuntabel dan berkualitas
------------------	--

Tabel 23. Capaian target indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) tahun 2020 sampai 2022

Indikator Kinerja	Realisasi (%)		
	2020	2021	2022
Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	117,4	106,80	102,51



Gambar 11. Grafik perbandingan Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) tahun 2020 sampai 2022

Target indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) dimulai dari tahun 2020 sehingga perbandingannya hanya dapat dilihat dari tahun 2020. Gambar 16 menunjukkan bahwa persentase capaian Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) menurun menjadi 102,51% dibandingkan dari tahun sebelumnya tetapi masih dalam kategori sangat berhasil yaitu diatas 100%.

3.1.3 Pengukuran Capaian Kinerja Balitbangtan dengan Target Renstra 2010-2024

Pengukuran capaian kinerja BALITSA terhadap target Renstra (2022-2024) dapat dilihat pada tabel 24 sebagai berikut berikut:

Tabel 24. Capaian kinerja BALITSA terhadap target Renstra

No	Indikator	Satuan	Capaian 2020	Capaian 2021	Capaian 2022	Total capaian 2020-2022	Target renstra 2022-2024	% Capaian terhadap target Renstra
1	Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan	Jumlah	18	23	25	66	152	43,42

No	Indikator	Satuan	Capaian 2020	Capaian 2021	Capaian 2022	Total capaian 2020-2022	Target renstra 2022-2024	% Capaian terhadap target Renstra
2	Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	VUB	1	3	3	7	10	70,00
3	Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan	%	74	65,81	100	239,81	337	71,16
5	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	Nilai	81,9	83,37	80,93	246,2	402,5	61,17
6	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	Nilai	99,97	91,31	87,65	278,93	430	64,87

Tahun 2022 merupakan tahun ketiga dari Renstra 2022-2024 sehingga capaian kinerja Balitsa tahun 2022 terhadap target Renstra 2022-2024 masih dibawah target. Tahun 2020 sampai dengan 2022 Balitsa telah menghasilkan 66 Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan dari target renstra 152 jumlah atau sebesar 43,42%; 7 VUB Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untuk pangan yang dilepas dari target renstra 10 VUB atau sebesar 70%; 239,81 Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan dari target renstra 337 jumlah atau sebesar 71,16%; 244,03 Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran dari target renstra 402,5 Jumlah atau sebesar 61,17% dan 278,93 Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku) dari target renstra 430 nilai atau sebesar 64,87%.

3.1.4 Pengukuran Capaian Kinerja Balitbangtan TA. 2022 dengan Standar Nasional

Balitsa sebagai lembaga riset di bawah naungan Puslitbang Hortikultura dan Badan Litbang Pertanian merupakan lembaga penelitian yang bergerak dalam bidang komoditas tanaman sayuran. Sebagai lembaga penelitian, Balitsa melakukan inovasi baik dalam pembentukan VUB, teknologi bioindustri yang ramah lingkungan sehingga hasil dari Badan Litbang dapat bermanfaat oleh pengguna (*stakeholders*) baik di kancah nasional maupun Internasional.

Balitsa telah mengacu pada salah satu standar nasional yang telah ada, yaitu standar Pusat Unggulan Iptek (PUI) Kemenristek Dikti. Kriteria lembaga litbang yang dikembangkan sebagai PUI dinilai dari empat kriteria sebagai berikut:

1. Kemampuan menyerap informasi dan teknologi dari luar (*sourcing/ absorptive capacity*)
2. Kemampuan mengembangkan kegiatan riset berbasis *demand driven* dan bertaraf internasional (*research and development capacity*)
3. Kemampuan mendiseminasikan hasil-hasil riset berkualitas bertaraf internasional (*disseminating capacity*)
4. Kemampuan mengembangkan dan melestarikan potensi sumber daya lokal secara berkelanjutan (*local resources development and sustaining capacity*)

Selanjutnya, komponen-komponen penilaian dalam kriteria ini yang bersifat kuantitatif dengan standar nilai tertentu. Untuk memenuhi kriteria tersebut Balitsa telah mengoptimalkan kinerjanya sehingga dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan sebagai PUI.

3.1.5 Keberhasilan, Kendala, dan Langkah Antisipasi

Keberhasilan Balitsa pada tahun 2022 yang merupakan luaran tahun 2021 adalah telah diperoleh lima Varietas Unggul Baru Tanaman Sayuran yang terdiri dari : 1 VUB Bawang Merah Ambassador 3 Agrihorti (SK Kementan nomor 724/Kpts/PV.240/D/10/2021), 1 VUB Bawang Merah Ambassador 6 Agrihorti (SK Kementan nomor 734/Kpts/PV.240/D/10/2021), 1 VUB Bawang Merah Gempita Agrihorti (SK Kementan 760/Kpts/Pv.240/D/11/2021).

Hasil pengukuran capaian menunjukkan bahwa kinerja Balitsa TA 2022 memiliki kategori sangat berhasil. Hampir Semua target yang ditetapkan dalam dokumen PK dapat tercapai dengan baik dan menunjukkan capaian melebihi target yang ditetapkan. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan capaian kinerja Balitsa tahun 2022 adalah (1) koordinasi yang intensif antara pimpinan, pejabat struktural, peneliti, teknisi litkayasa dan staf lainnya dalam melaksanakan kegiatan, (2) membuat perencanaan yang baik dan melakukan alokasi anggaran

yang fokus pada target utama sehingga ketika terjadi refocusing anggaran, kegiatan utama Balitsa tidak terpengaruh, (3) melakukan percepatan realisasi anggaran yang terkait bahan penelitian sehingga realisasi kegiatan penelitian dapat lebih awal agar tidak terlalu berpengaruh terhadap refocusing anggaran, (4) kegiatan monev dan SPI dilakukan secara intensif untuk mengantisipasi risiko-risiko yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan penelitian agar penelitian dapat berjalan dengan baik.

Dalam meningkatkan kinerja Balitsa terdapat beberapa kendala yang menjadi pembatas dan penghambat pencapaian PK. Kegiatan perbenihan sayuran dapat terpenuhi 5.726,44 Kg dari target 5.620 Kg Kg tetapi jika dilihat secara rinci realisasi dari benih sumber cabai OP hanya tercapai 9,34 Kg (46,70%) dari target 20 Kg kendala tersebut dapat disebabkan oleh adanya tanaman cabai jenis keriting (Lembang-1 dan Kencana) terinfeksi hama mites dalam rumah kaca, sehingga mempengaruhi produksi buah cabai yang akan diproses benihnya. Hal ini disebabkan rumah kaca yang dipergunakan tidak disterilkan sebelumnya dengan penggunaan insektisida spirotetramat + imidacloprid (1.0 ml/l). Dengan demikian perlakuan tersebut dapat dicantumkan sebagai tambahan SOP IK metode UPBS Balitsa untuk produksi benih cabai dalam rumah kaca. Kegiatan produksi benih sumber cabai OP ini masih dalam tahap panen dan proses benih terakhir masih berlangsung, khususnya untuk varietas rawit Prima dan Rabani yang memiliki umur biologis panen panjang (> 6 bulan) serta sortasi benih dan uji laboratorium benih masih berlangsung dan diperkirakan akhir Januari 2023 target dapat tercapai sepenuhnya.

Kendala yang kedua adalah pengalihan anggaran dari Kementerian Pertanian ke Badan Riset Inovasi Nasional menyebabkan keterlambatan penggunaan anggaran DIPA Balitsa yang disebabkan oleh adanya revisi DIPA.

Untuk mencegah terulangnya permasalahan tersebut dan dalam rangka mencapai sasaran kegiatan yang telah ditetapkan, BALITSA telah melakukan berbagai upaya perbaikan, diantaranya meningkatkan koordinasi dengan pihak-pihak terkait, mengoptimalkan sumberdaya yang ada, merancang jadwal kegiatan dengan baik dan melakukan antisipasi terkait adanya perubahan cuaca sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

3.1.6 Analisis atas Efisiensi Penggunaan Sumber Daya

Salah satu penilaian ketercapaian kinerja berdasarkan PMK 22/2021 yaitu terkait dengan nilai efisiensi dalam penggunaan anggaran. Nilai efisiensi tersebut merupakan perbandingan antara realisasi anggaran dengan realisasi

volume keluaran (RVK) terhadap pagu anggaran dengan target volume keluaran (TVK). Efisiensi mempunyai skala (-20) s.d. 20%, sehingga perlu ditransformasi agar diperoleh skala nilai yang berkisar antara 0 sampai dengan 100%. Nilai efisiensi kinerja Balitsa secara lengkap disajikan pada Tabel 25.

Tabel 25. Nilai efisiensi kinerja per indikator kinerja Balitsa 2022

No	Indikator	Rincian	Pagu (Rp.000,-)	Realisasi (Rp.000,-)	TVK	RVK	Efisiensi masing- masing indikator	Nilai efisiensi
1	Jumlah hasil penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang dimanfaatkan (5 tahun terakhir)	Jumlah	3.714.462	3.672.879	16	25	36,72	141,79
2	Jumlah Varietas Unggul Tanaman Sayuran untk pangan yang dilepas	VUB	-	-	2	3	#DIV/0!	#DIV/0!
3	Rasio Jumlah Penelitian dan Pengembangan (output akhir) terhadap Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan (total output) pada tahun Berjalan	%	718.990	717.369	80	100,00	20,18	100,45
4	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	Nilai			78	80,93	-	0,00
5	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	Nilai	70.000	69.766	85,5	87,65	2,78	56,95
		TOTAL		4.460.014			34,16	135,41

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

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan secara keseluruhan dari ke 5 indikator kinerja Balitsa menunjukkan efisiensi sebesar 34,16% dengan nilai efisiensi 135,41%. Hal ini menunjukkan bahwa Balitsa dapat melakukan efisiensi anggaran sebesar 34,16% dari seluruh output yang dihasilkan dengan nilai efisiensi sebesar 135,41%.

3.1.7 Prestasi lain diluar indikator kinerja TA.2022

Balitsa mempunyai Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) yang telah melaksanakan proses sertifikasi ulang dan memiliki Sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Jenderal Hortikultura sebagai produsen yang menerapkan sistem manajemen mutu sesuai SNI ISO 9001:2015 dengan nomor 19-LSSMBTPH yang diterbitkan pada tanggal 10 Oktober 2022 dengan masa berlaku 10 Oktober 2022 sampai dengan 10 Oktober 2025.



Gambar 12. Sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu UPBS Balitsa

Laboratorium Pengujian Balitsa telah memperoleh Sertifikat Reakreditasi (SNI ISO/IEC 17025:2017) dari Komite Akreditasi Nasional (KAN) yang ditetapkan pada tanggal 20 April 2022 yang berlaku hingga 20 Februari 2027 dengan nomor LP-798-IDN



Gambar 13. Sertifikat Reakreditasi (SNI ISO/IEC 17025:2017) Laboratorium Pengujian Balitsa

Penghargaan dari Adhiguna Laboratory diberikan kepada Balitsa sebagai pendukung dalam program Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang Melalui Delegasi Legalitas Varietas Granola L dan Atlantik M pada tanggal 24 November 2022.



Gambar 14. Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang Melalui Delegasi Legalitas Varietas Granola L dan Atlantik M

Penghargaan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung diberikan kepada Balitsa Sebagai pendukung dalam program Pendampingan dan Pengembangan Sayuran di Kabupaten Bandung pada bulan November 2022.



Gambar 15. Penghargaan Pendampingan dan Pengembangan Sayuran di Kabupaten Bandung

Penghargaan dari PT Horti Agromakro diberikan kepada Balitsa Sebagai pendukung dalam program Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang melalui Lisensi dan Delegasi Legalitas pada bulan November 2022



Gambar 16. Penghargaan Pendampingan dan Pengembangan Perbenihan Tanaman Kentang melalui Lisensi dan Delegasi Legalitas

3.2. Akuntabilitas Keuangan

3.2.1 Realisasi Anggaran

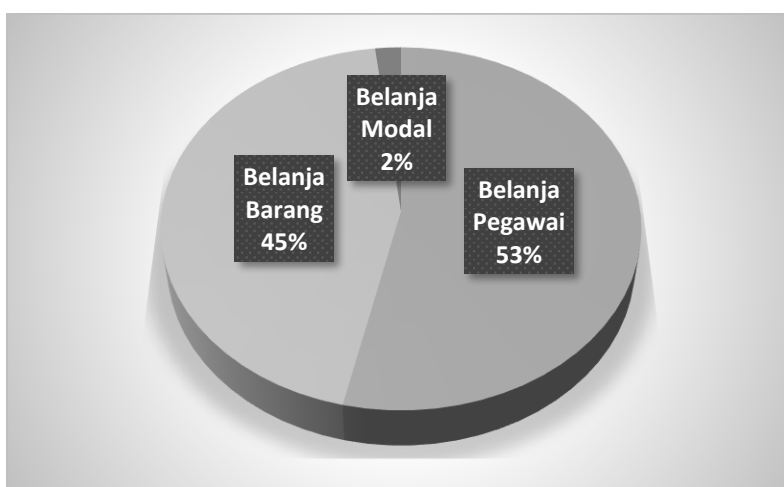
Untuk melaksanakan kegiatan tahun 2022, BALITSA memperoleh Sumber daya anggaran berasal dari DIPA BALITSA dan Hibah. Pagu awal APBN BALITSA TA. 2022 adalah senilai Rp. 21.525.064.000,-. Dalam perjalanan tahun anggaran 2022 terjadi pengurangan dan penambahan anggaran, yaitu 1) **DIPA revisi 1** tanggal 17 Maret 2022 adanya refocusing/pengurangan anggaran sebesar Rp. 58.000.000,- yang semula Rp. 21.525.054.000,- menjadi Rp. 21.467.064.000,-, yang berasal dari realokasi Belanja Modal sebesar Rp. 250.000.000,- ke Belanja Non Operasional sebesar Rp. 192.000.000,- dalam rangka memenuhi kebutuhan untuk upah harian lepas yang terdampak oleh penanganan pandemic Covid-19 ; 2) **DIPA revisi 2** tanggal 18 April 2022 adanya penambahan anggaran sebesar Rp. 430.312.000,- yang bersumber dari dana hibah sehingga merubah pagu anggaran dalam DIPA yang semula Rp. 21.467.064.000,- menjadi Rp. 21.897.376.000,- ; 3) **DIPA revisi 3** tanggal 3 Juni 2022 adanya revisi blokir

automatic adjustment sebesar Rp. 124.219.000,- sehingga menambah anggaran blokir yang semula Rp. 2.043.929.000,- menjadi Rp. 2.168.148.000,- Berdasarkan Surat Menteri Keuangan RI Nomor: S-458/MK.02/2022 tanggal 23 Mei 2022 ; 4). **DIPA revisi 4** tanggal 27 Juli 2022 adanya revisi POK pergeseran antar akun dalam hal pagu tetap; 5) **DIPA revisi 5** tanggal 27 September 2022 adanya pengurangan anggaran dari program Program Riset dan Inovasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sebesar Rp. 2.043.929.000,- sehingga merubah pagu anggaran yang semula Rp. 21.897.376.000,- menjadi Rp. 19.853.447.000,- dalam rangka pengalihan anggaran dari Kementerian Pertanian ke Badan Riset Inovasi Nasional ; 6) **DIPA revisi 6** tanggal 14 Oktober 2022 adanya refocusing/pengurangan anggaran dari akun gaji sebesar Rp. 239.047.000,- dan realokasi anggaran sebesar Rp. 100.000.000,- dari belanja gaji ke belanja non operasional sehingga merubah pagu anggaran yang semula Rp. 19.853.447.000,- menjadi Rp. 19.714.400.000,- dalam rangka Perencanaan Standardisasi Instrumen Tanaman Sayuran dengan bertransformasinya Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian ke Badan Standardisasi Instrument Pertanian sesuai Perpres No. 117 Tahun 2022 Tentang kelembagaan Kementerian Pertanian ; 7). **DIPA revisi 7** tanggal 20 Oktober 2022 adanya refocusing/pengurangan pagu anggaran dari belanja gaji sebesar Rp. 500.000.000,- sehingga merubah pagu anggaran dalam DIPA yang semula Rp. 19.714.400.000,- menjadi Rp. 19.214.400.000,- dalam rangka realokasi belanja gaji dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian ke Badan Karantina Pertanian; 8) **DIPA revisi 8** tanggal 24 Oktober 2022 adanya revisi POK pergeseran antar akun dalam hal pagu tetap ; 9). **DIPA revisi 9** tanggal 02 Desember 2022 adanya refocusing/pengurangan pagu anggaran yang berasal dari blokir Automatic Adjustment dan blokir belanja gaji sebesar Rp. 1.544.980.000,- sehingga merubah pagu anggaran yang semula Rp. 19.214.400.000,- menjadi Rp. 17.669.420.000,- dalam rangka pengalihan belanja gaji pegawai BRIN dan pengalihan blokir Automatic Adjustment ; 10). **DIPA revisi 10** tanggal 20 Desember 2022 adanya revisi POK pergeseran antar akun dalam hal pagu tetap. Sehingga total pagu anggaran BALITSA setelah adanya penambahan dan pengurangan anggaran sampai Desember 2022 yaitu Rp. 17.669.420.000,-. Perkembangan komposisi pagu BALITSA tersebut dapat dilihat pada Tabel 26 berikut :

Tabel 26. Perkembangan Komposisi Pagu Anggaran Tahun 2022

DIPA	Tanggal	RP. (000)			
		Belanja Pegawai	Belanja Barang	Belanja Modal	Total
Awal	17 November 2021	11.620.200	9.319.864	585.000	21.525.064
Revisi 1	17 Maret 2022	11.620.200	9.511.864	335.000	21.467.064
Revisi 2	18 April 2022	11.620.200	9.942.176	335.000	21.897.376
Revisi 3	3 Juni 2022	11.620.200	9.942.176	335.000	21.897.376
Revisi 4	27 Juli 2022	11.620.200	9.942.176	335.000	21.897.376
Revisi 5	27 September 2022	11.620.200	7.898.247	335.000	19.853.447
Revisi 6	14 Oktober 2022	11.381.153	7.998.247	335.000	19.714.400
Revisi 7	20 Oktober 2022	10.881.153	7.998.247	335.000	19.214.400
Revisi 8	24 Oktober 2022	10.881.153	7.998.247	335.000	19.214.400
Revisi 9	02 Desember 2022	9.460.971	7.873.449	335.000	17.669.420
Revisi 10	20 Desember 2022	9.460.971	7.873.449	335.000	17.669.420

Berikut komposisi anggaran perbelanja BALITSA tahun 2022 berdasarkan pagu revisi 10:



Gambar 17. Komposisi anggaran perbelanjaan BALITSA tahun 2022 setelah revisi terakhir

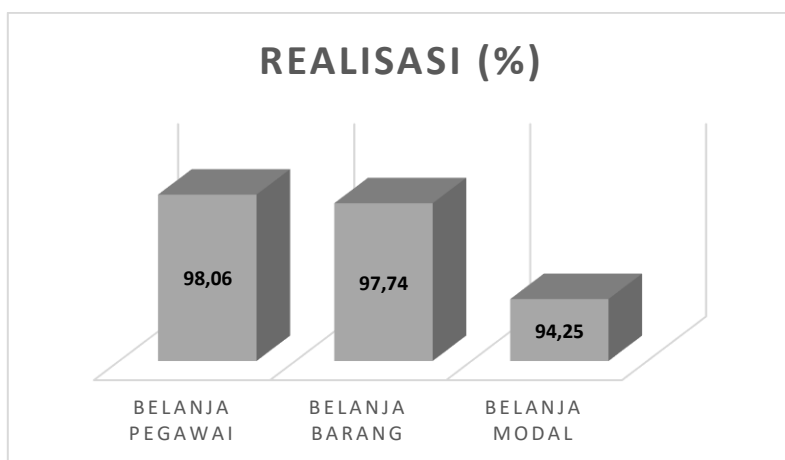
Berdasarkan laporan realisasi keuangan sampai dengan 30 Desember 2022 serapan anggaran sebesar: Rp. 17.288.463.829,- (97,84%) dari pagu Rp.

17.669.420.000,- Adapun rincian realisasi keuangan berdasarkan jenis belanja adalah sebagai berikut :

Tabel 27. Realisasi DIPA. Tahun Anggaran 2022

No.	Jenis Pengeluaran	Pagu Anggaran	Realisasi	%
		Rp. (000)	Rp. (000)	
1	Belanja Pegawai	9.460.971	9.277.076	98,06
2	Belanja Barang	7.873.449	7.695.635	97,74
3	Belanja Modal	335.000	315.753	94,25
	JUMLAH	17.669.420	17.288.464	97,84

Pagu Belanja Pegawai BALITSA pada tahun 2022 sebesar Rp. 9.460.971.000,- dari jumlah yang dianggarkan dalam DIPA dengan realisasi sampai 30 Desember 2022 mencapai Rp. 9.277.076.335,- (98,06 %). Prosentase Realisasi belanja barang 2022 sampai 30 Desember 2022 Rp. 7.695.634.494,- (97,74 %) dan prosentase realisasi belanja modal tahun 2022 sampai 30 Desember 2022 Rp. 315.753.000,- (94,25%), prosentase realisasi anggaran perbelanja dapat dilihat pada gambar 18 berikut :



Gambar 18. Prosentase realisasi anggaran per jenis belanja

Rata-rata realisasi anggaran per output kegiatan menunjukkan hasil yang baik yaitu antara 99,18% sampai 100%. Akuntabilitas keuangan tidak terlepas dari berhasilnya pencapaian sasaran yang dicapai oleh BALITSA dengan penjabaran pencapaian output kegiatan di lingkup BALITSA. Data pagu dan realisasi anggaran per output kegiatan disajikan pada tabel 28.

Tabel 28. Data pagu dan realisasi anggaran per output kegiatan TA. 2022

KODE	URAIAN	PAGU (RP)	REALISASI (RP)	%
018.09.KB.4585.DDA	Penelitian & Pengembangan Produk			
018.09.KB.4585.DDA.515	Benih Sayuran	802.850.000	801.359.275	99,81
018.09.KB.4585.SDA.516	Benih Kentang	199.240.000	198.960.210	99,86
018.09.WA	Program Dukungan Manajemen			
1809.AEA.503.051	Pengelolaan Manajemen Kerjasama			
A	Development of Vegetable Varieties in Asia	430.312.000	430.304.310	100,00
1809.EBA	Layanan Dukungan Manajemen Internal			
1809.EBA.956	Layanan BMN	206.800.000	206.425.404	99,82
1809.EBA.962	Layanan Umum	366.691.000	366.494.576	99,95
1809.EBA.994.001	Gaji & Tunjangan	9.460.971.000	9.277.076.335	98,06
1809.EBA.994.002	Operasional & Pemeliharaan Perkantoran	4.986.421.000	4.811.903.185	96,50
1809.EBC.954	Layanan Manajemen SDM	30.000.000	29.902.235	99,67
1809.EBD.952	Layanan Perencanaan & Penganggaran	370.000.000	369.721.119	99,92
1809.EBD.953	Layanan Pemantauan & Evaluasi	42.200.000	42.176.460	99,94
1809.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan	773.935.000	754.140.720	97,44
	TOTAL	17.669.420.000	17.288.463.829	97,84

Khusus dibidang penelitian pagu dan realisasi anggaran belanja barang disajikan pada tabel 29 berikut dengan kisaran realisasi per tanggal 30 Desember 2022 dari 99,17% sampai 100% dengan rata-rata 99,79%.

Tabel 29. Realisasi Anggaran Kegiatan Penelitian (RPTP/RDHP) TA. 2022

No.	URAIAN	PAGU (RP)	REALISASI (RP)	%
1	Produksi 4.500 Kg Benih Sumber Bawang Merah	193.450.000	193.421.500	99,99
2	Produksi 20 Kg Benih Sumber Cabai OP	120.000.000	119.664.200	99,72
3	Produksi 1.000 Kg Benih Bawang Putih	93.000.000	92.959.090	99,96
4	Produksi 100 Kg Benih Sumber Sayuran Potensial	113.300.000	112.364.085	99,17
5	Pengelolaan Sumber Daya Genetik Sayuran	283.100.000	282.950.400	99,95
6	Produksi 6.500 Umbi Kentang Bebas Virus	36.280.000	36.250.000	99,92
7	Produksi 43.000 Planlet Kentang Bebas Virus	162.960.000	162.710.210	99,85
	TOTAL	1.002.090.000	1.000.319.485	99,82

3.2.2 PNBP

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) memberikan kontribusi bagi pendapatan negara. Secara umum realisasi PNBP BALITSA sampai dengan 31 Desember 2022 sebesar Rp.980.665.928,- atau 113,96% dari yang ditargetkan Rp. 850.000.000,- (Tabel 30). Kelebihan realisasi dari target ini sebagian besar dari Pendapatan Fungsional.

Tabel 30. Rekapitulasi pagu dan realisasi penerimaan PNBP Balai Penelitian Tanaman Sayuran Tahun 2022

No.	Mak	uraian	realisasi
1	425131	Sewa rumah dinas, mess dan asrama	23.082.655
2	425811	pengembalian kelebihan pembayaran pekerjaan pemerintah	40.367.273
3	425912	pengembalian pembelian belanja barang TAYL	8.475.500
4	425793	TGR Pihak-3	17.500.000
5	425911	pengembalian belanja pegawai TAYL	2.500.000
A. Pendapatan Umum			91.925.428
1	425434	Pendapatan Hasil Penelitian/Riset dan Hasil Pengembangan Iptek	389.102.500
2	425289	Pendapatan Pengujian, Sertifikasi, Kalibrasi, dan standardisasi lainnya	119.454.000
3	425112	Pendapatan Penjualan Hasil Pertanian, Perkebunan, Peternakan dan Budidaya	78.059.000
4	425151	Pendapatan Penggunaan Sarana dan Prasarana Sesuai Tusi	287.825.000
5	425429	Jasa Wisata Pertanian	1.450.000
6	425431	sewa lahan diseminasi Kp. Serpong	850.000
B. Pendapatan Fungsional			876.740.500
Jumlah (Penerimaan Umum dan Fungsional)			968.665.928

3.2.3 Hibah

Pada tahun anggaran 2022, Balitsa mendapatkan anggaran yang berasal dari kegiatan hibah Asian Food and Agriculture Cooperation Initiative in Rural Development Administration (AFACI-RDA) Republic of Korea sebesar USD 30,400.00 atau senilai Rp. 430.312.000. Kegiatan Kerjasama antara Balai Penelitian Tanaman Sayuran dengan AFACI berjudul "Development of Vegetable Varieties in Asia" dilaksanakan selama tiga tahun dimulai pada Oktober 2019 dan berakhir pada November 2022. Tujuan kegiatan untuk tahun 2022 adalah: 1) Melaksanakan koleksi dan evaluasi plasma nutfah cabai; 2) Melaksanakan uji heterosis dan pendaftaran varietas; 3) Melaksanakan uji keunggulan calon varietas hibrida menggunakan teknik budidaya proliga; 4) Melaksanakan uji keunggulan dan kebenaran calon varietas hibrida menggunakan teknik budidaya standar Balitsa; 5) Melaksanakan koleksi, pengawetan dan pengiriman sampel daun cabai bergejala virus; 6) Menjadi pemakalah oral pada seminar internasional dan seminar nasional; 7) Menghasilkan Karya Tulis Ilmiah; dan 8) Mengikuti pelatihan/workshop yang diselenggarakan oleh WorldVeg Center.

Koleksi plasma nutfah dikumpulkan dari pertanaman cabai di lahan petani, pasar, permintaan ke bagian plasma nutfah Balitsa dan koleksi peneliti/pemulia cabai Balitsa. Benih plasma nutfah cabai yang telah terkumpul, kemudian disemai dan ditanam di Kebun Percobaan IP2TP Margahayu Balitsa Lembang untuk diamati karakter daun dan bunga. Bahan evaluasi sebanyak 50 genotipe hasil kegiatan koleksi dimana setiap galur introduksi ditanam masing-masing 12 tanaman pada plot bermulsa berukuran 3 m².



Gambar 19. Kegiatan survey cabai lokal

Uji heterosis dilakukan pada hasil persilangan dialel tahun sebelumnya sebanyak 30 F1 dan 6 tetua. Hasil persilangan ditanam di dalam rumah kaca, masing-masing 5 tanaman pada plot bermulsa berukuran 1,25 m². Data-data yang diambil antara lain: data stadia kecambah, data stadia vegetatif, data stadia generatif bunga dan data stadia generatif buah. Data stadia generatif bunga telah diseminarkan pada Seminar Internasional. Data stadia generatif buah termasuk hasil dan komponen hasil akan disiapkan menjadi bahan jurnal internasional.

Selection of chili pepper hybrid variety candidate (*Capsicum annuum* L.) based upon flower characteristics

R Kirana^{1*}, T Handayani¹, Harmanto² and M J Anwaruddin³

¹Research Center for Horticultural and Estate Crops, Research Organization for Agriculture and Food, National Research and Innovation Agency, Jalan Raya Bogor Km. 46 Cibomong, Jawa Barat, 16911, Indonesia

²Indonesian Agricultural Engineering Polytechnic, Ministry of Agriculture, Jalan Sinarmas Boulevard, Situ Gadung, Tangerang, Banten, 15338, Indonesia

³Indonesian Center for Horticulture Research and Development, Jalan Tentara Pelajar No. 3C, Bogor, Jawa Barat, 16111, Indonesia

*Email: rindakirana@gmail.com

Abstract Flower is an important plant organ which can be one of the criteria for selecting new superior varieties. This study aimed at selecting the superiority candidates of new hybrid variety based upon the flower characteristics. The research was conducted in the screen house of IVEGRI Research Station from February to April 2022. The treatment consisted of 30 hybrid variety candidates and 6 hybrid parents. Observations were performed on 15 flower characters according to the descriptors for *Capsicum* spp. Data were analyzed using analysis of variance, followed by Scott Knott's post hoc test and heterosis value. The results of the analysis of variance showed that of the 15 flower characters, there were 7 characters that varied between treatments. Meanwhile, the post hoc test showed that only days to flowering, corolla length and anther colour had significant differences. Five candidates for early flowering hybrid varieties were selected, namely 1x5, 2x1, 4x5, 5x2, and 6x2. The heterosis value of the five selected varieties showed that they flowered 8-19% faster than their parents with a range of flowering days from 43 to 46 days after planting. Thus, they can be recommended as the candidates for the varieties of early-flowering chili hybrid. This result indicated that days of flowering can be used as a criterion to select the superiority of new varieties. However, days of flowering as selection criteria must be combined with superiority in the characteristics of high yield, resistance to pests and diseases and consumer preferences.

Keywords: days to flowering, heterosis, Scott-Knott's test

1. Introduction

Chili is one of the national strategic vegetable commodities in Indonesia [1]. The cultivation of this plant takes approximately 4-6 months, relatively longer than other vegetable commodities [2]. This causes the chili breeding program takes a long time. A chili breeding program using the pedigree method, for instance, requires planting within at least eight generations. If one generation takes 5-6 months, then it will take about 4-5 years [3]. Therefore, efforts to accelerate the chili breeding process are deemed important. The acceleration of breeding activities has been carried out through various approaches. The unconventional approach by utilizing molecular technology is promising [4]. However, the use of this

Gambar 20. Data hasil uji heterosis yang akan diterbitkan dalam prosiding seminar internasional

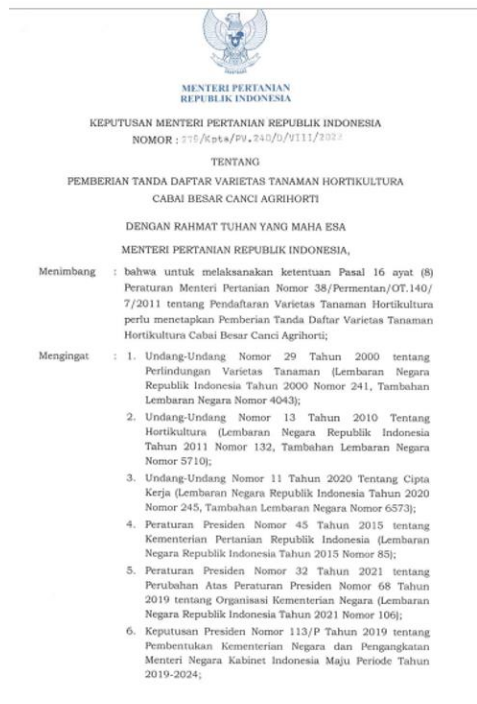


Gambar 21. Pertanaman dan penampakan cabai : a) varietas Canci Agrihorti; b) varietas Cafaci Agrihorti 13; c) varietas Cafaci Agrihorti 14; d) varietas Cafaci Agrihorti 18

Jenis pendaftaran varietas yang ditempuh adalah pendaftaran varietas untuk peredaran benih cabai OP dan pendaftaran varietas hasil pemuliaan (PVHP) untuk varietas hibrida. Kegiatan pendaftaran varietas ini menghasilkan 4 sertifikat.

Tabel 31. Sertifikat pendaftaran varietas

No	Nama Varietas	Nomor Sertifikat	Jenis Pendaftaran
1	Canci Agrihorti	279/Kpts/PV.240/D/VIII/2022	Pendaftaran varietas untuk peredaran benih
2	Cafaci Agrihorti 13	959/PVHP/2022	Pendaftaran Varietas Hasil Pemuliaan
3	Cafaci Agrihorti 14	953/PVHP/2022	Pendaftaran Varietas Hasil Pemuliaan
4	Cafaci Agrihorti 18	954/PVHP/2022	Pendaftaran Varietas Hasil Pemuliaan



Gambar 22. Empat sertifikat pendaftaran varietas

Uji keunggulan calon varietas hibrida cabai menggunakan teknik budidaya proligna dibagi menjadi dua unit, unit pertama terdiri dari dua kandidat (2x5/Cafaci Agrihorti 9 dan 4x5/Cafaci Agrihorti 19) dan empat pembanding, sedangkan unit kedua terdiri dari tiga kadidat (5x1/Cafaci Agrihorti 21, 5x2/Cafaci Agrihorti 22 dan 2x1/Cafaci Agrihorti 6) dan empat pembanding. Kedua unit tersebut menggunakan empat pembanding yang sama yaitu Carla Agrihorti, Hot Beauty, Inata Agrihorti, dan Pilar. Kegiatan ini merupakan kegiatan penelitian untuk menambah pencapaian target pendaftaran varietas. Hasil kegiatan yang diharapkan adalah mencapai tahap penyusunan makalah pendaftaran varietas.



Gambar 23. Uji keunggulan calon varietas dengan teknologi Proliga : a) komponen teknologi penanaman border jagung; b) komponen teknologi pemangkasan pucuk; c) komponen teknologi pupuk hayati; e) penanaman 5 Juli 2022; e-f) calon varietas pada stadia vegetatif

Uji keunggulan dan kebenaran calon varietas hibrida cabai merupakan kegiatan penelitian untuk menambah pencapaian target pendaftaran varietas. Hasil kegiatan yang diharapkan adalah mencapai tahap penyusunan makalah pendaftaran varietas. Unit pengujian terdiri dari 5 perlakuan, yaitu 2 kandidat (1x5/Cafaci Agrihorti 4 dan 5x3/Cafaci Agrihorti 23) dan 3 pembanding (Carla Agrihorti, Hot Beauty dan Inata Agrihorti).



Gambar 24. Kegiatan uji keunggulan dan kebenaran : a) Uji kebenaran varietas oleh tim dari BPSBTPH Jabar; b) Pertanaman stadia buah hijau; c) pertanaman stadia buah matang; d) calon varietas Cafaci Agrihorti 4; e) calon varietas Cafaci Agrihorti 23

Kegiatan yang dilaksanakan pada Koleksi dan pengawetan daun cabai bergejala virus yaitu 1) pengambilan sampel di lahan petani di Kecamatan Segunung Kabupaten Cianjur dan Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat (Jawa Barat) dan 2) pengawetan sampel virus dengan menggunakan silica gel. Hasil kegiatan berupa sampel yang diperoleh dari Kecamatan Segunung dan Kecamatan Lembang sebanyak 15 sampel dengan variasi gejala yang berbeda. Sampel ini dikirimkan ke World Vegetable Center Taiwan untuk diidentifikasi secara molekuler menggunakan uji *Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) dengan tujuan mengetahui jenis virus yang menginfeksi tanaman cabai.

Sample recording of chili plant with virus symptoms in Pacet (Cianjur) and Lembang (West Bandung) area, West Java Province, Indonesia

No	Unique sample ID	Collection date	Location of collection	Plant species	Symptoms	Visual of symptoms		GPS latitude, longitude, & meters above sea level (masl)	Dry weight (gram)
						Remote look	Close up look		
1	Segunung2	January 26 th 2022	Segunung – Pacet village, Cianjur district, WestJava Province	<i>Capsicum annuum</i>	Small Leaf (sl), vein banding			Segunung, Ciherang, Pacet, Cianjur.- 26/01/2022 ° -6° 45' 22" S 107 2' 59" E, Altitude: 1140,0 m, 107	0,12
2	Segunung5	January 26 th 2022	Segunung – Pacet village, Cianjur district, WestJava Province	<i>Capsicum annuum</i>	Crinkle (cr), Mottle (m),			Segunung, Ciherang, Pacet, Cianjur.- 26/01/2022 ° -6° 45' 22" S 107 2' 59" E, Altitude: 1140,0 m, 107	0,17

Gambar 25. Data sampel cabai bergejala virus

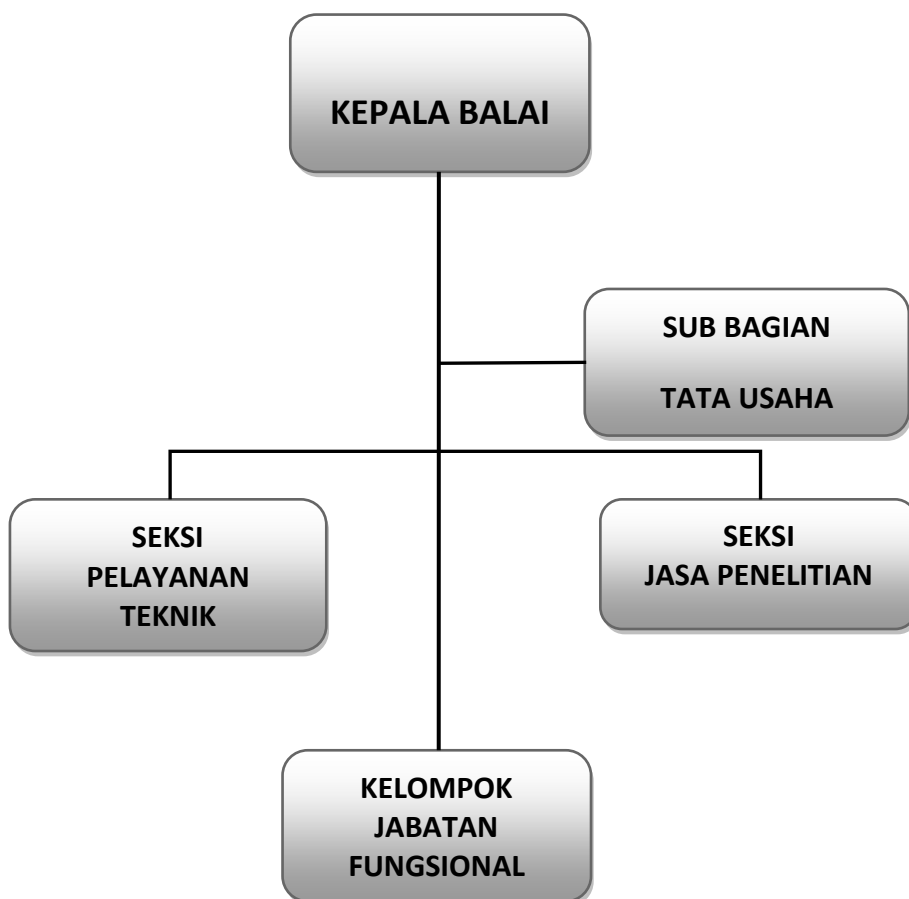
Keluaran lainnya adalah menjadi pemakalah oral pada seminar internasional dan seminar nasional; Karya Tulis Ilmiah; dan mengikuti pelatihan/workshop yang diselenggarakan oleh WorldVeg Center.

BAB IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja, dari 5 indikator kinerja utama sasaran kinerja rata-rata dikategorikan sangat berhasil (127,502 %), karena capaian kinerja mencapai diatas 100% yaitu 156,25 % Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan; Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas dengan capaian 150 %. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan; 103,76% Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran ; 102,51 % Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku).

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi Balai Penelitian Tanaman Sayuran



Lampiran 2.

RENCANA STRATEGIK TAHUN 2022 s/d 2024

- UPT : Balai Penelitian Tanaman Sayuran
- VISI : Menjadi Lembaga Penelitian Sayuran Terkemuka Dalam Mewujudkan Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan
- MISI
1. Membangun lembaga penelitian sayuran terkemuka yang menjadi referensi bagi penyelesaian masalah dalam pengembangan sayuran dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan dan gizi. meningkatkan nilai tambah dan daya saing, serta mewujudkan kesejahteraan petani.
 2. Meningkatkan kualitas dan kapasitas sumberdaya penelitian dan memanfaatkannya secara efisien, efektif untuk mewujudkan kinerja lembaga penelitian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegrasi tinggi.
 3. Menghasilkan, mengelola, mendayagunakan dan mengembangkan invensi teknologi serta mendukung penyediaan logistik inovasi di lapangan agar mudah diakses oleh para pengguna untuk mendukung pengembangan sayuran nasional.
 4. Menerapkan *corporate management* dalam penatakelolaan penyelenggaraan penelitian dan menerapkan paradigma *scientific recognition* dan *impact recognition*;
 5. Mengembangkan jaringan kerjasama nasional melalui penguatan LITKAJIBANGLUHRAP dan kerjasama internasional menuju peningkatan kompetensi agar mampu menghasilkan terobosan inovasi guna menjawab permasalahan dalam pengembangan industri sayuran nasional dan peningkatan kesejahteraan petani.

TUJUAN	SASARAN	CARA MENCAPAI TUJUAN DAN SASARAN
1. Menghasilkan varietas unggul baru (VUB), benih sumber bermutu tinggi, dan teknologi inovatif mendukung terwujudnya industri hortikultura yang berdaya saing dan berkelanjutan	1. Tersedianya galur/klon dan varietas unggul baru yang toleran terhadap cekaman biotik dan abiotik serta terdistribusinya benih/bibit sumber dalam mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.	Meningkatkan perakitan dan penyediaan varietas/galur unggul, benih, bibit, dan inovasi sistem perbenihan berdaya saing serta memperkuat Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS);
	2. Tersedianya teknologi budidaya <i>off-season</i> baik di lahan optimal maupun suboptimal dan penanganan pasca panen sayuran segar yang dapat meningkatkan daya saing dan nilai tambah didukung oleh teknologi nano, genomik, iradiasi, bioinformatika dan bioprosesing mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.	Memanfaatkan teknologi yang bersifat <i>high technology</i> untuk analisis genom dan ekspresi gen dalam mempercepat penciptaan varietas unggul baru sayuran;
2. Mengelola dan mengembangkan potensi sumberdaya genetik hortikultura	Tersedianya data dan informasi sumber daya genetik dan sumber daya hayati serta pemanfaatannya dalam mendukung sistem pertanian bioindustri berkelanjutan.	Mengoptimalkan sumber daya penelitian dalam rangka memacu peningkatan produktivitas dan kualitas penelitian (<i>scientific recognition</i>), dan menghasilkan produk sayuran berwawasan lingkungan, aman dan sehat serta dihasilkan dalam waktu yang singkat, efisien dan berdampak luas (<i>impact recognition</i>) melalui kegiatan diseminasi yang intensif;
3. Menyebarkanluaskan hasil-hasil penelitian unggulan melalui jaringan penelitian dan pengkajian (litkaji) dan kemitraan dengan pemerintah.	Terpublikasinya karya tulis ilmiah dalam jurnal nasional dan internasional, teknologi berpotensi HKI dan lesensi, serta perluasan jejaring kerja nasional dan internasional mendukung terciptanya lembaga penelitian yang handal dan terkemuka.	Meningkatkan promosi dan diseminasi hasil penelitian melalui berbagai spektrum kepada seluruh <i>stakeholders</i> nasional melalui jejaring PPP (<i>public-private-partnership</i>) maupun internasional untuk mempercepat proses pencapaian sasaran pengembangan sayuran (<i>impact recognition</i>) pengakuan ilmiah internasional (<i>scientific recognition</i>) dan perolehan sumber-sumber pendanaan penelitian lainnya diluar APBN (<i>eksternal fundings</i>);

Lampiran 3. Naskah Perjanjian Kinerja BALITSA Tahun 2022



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN**

JALAN TANGKUBAN PARAHU NOMOR 517 LEMBANG, BANDUNG BARAT 40391
TELEPON: (022) 2786245, FAKSIMILE: (022) 2786416, (022) 2787676
WEBSITE: www.balitsa.litbang.pertanian.go.id

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2022

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

Nama : Noor Roufiq Ahmadi

Jabatan : Plt.Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran

Selanjutnya disebut Pihak Pertama

Nama : Muhammad Taufiq Ratule

Jabatan : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura

Selaku Atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua

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

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

Bogor, 17 Desember 2022

Pihak Kedua

Pihak Pertama

Muhammad Taufiq Ratule


Noor Roufiq Ahmadi



**PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2022
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN**

No	Sasaran	Indikator Kinerja Kegiatan	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi dan Inovasi Pertanian	1. Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dimanfaatkan	16 Jumlah
		2. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas	2 VUB
		3. Persentase Hasil Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Sayuran Yang Dilaksanakan Pada Tahun Berjalan	80,00
2	Terwujudnya Birokrasi Balitbangtan yang Efektif dan Efisien dan berorientasi pada layanan prima	Nilai Pembangunan zona integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sayuran	78,00 Nilai
3	Terkelolanya Anggaran Balitbangtan yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sayuran (berdasarkan PMK yang berlaku)	85,50 Nilai

KEGIATAN

Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sayuran

ANGGARAN

Rp. 17.669.420.000,-

Bogor, 17 Desember 2022

Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura

Plt. Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran

Muhammad Taufiq Ratule



Noor Roufiq Ahmadi

Lampiran 4. Rekapitulasi Jumlah Hasil Penelitian Yang Dimanfaatkan 4 tahun Terakhir

No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENSE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
1.	My Agri	2014	2019	TV (transTV, TV7, RCTI)	Penonton TV	Lampiran 4.1 Iklan TV dan pencantuman pada blue book eu-indonesia	2014-2019	Aplikasi pada playstore	3908 orang (Per tanggal 4 Desember 2019)	Lampiran 4.2 Penginstalan MyAgri sampai 4 Desember 2019
2.	Teknologi pinching pada tanaman cabai	2017	2019	Bimtek Sukabumi	40 petani dan penyuluh kecamatan Sukabumi, Sukaraja, Sukalarang	Lampiran 4.3 Foto Bimtek Sukabumi	2019	Bimtek Sukabumi	40 petani dan penyuluh kecamatan Sukabumi, Sukaraja, Sukalarang	Lampiran 4.4 Foto
3.	Teknologi TSS Bulb to Seed	2014	2014-2017	Buku Juknis produksi TSS 2016-2017, Buku IAARD Press : Padum Produksi TSS dan Pengembangannya. Warta Litbang 2014 dan 2016. Sinar tani 2014	Demplot produksi TSS di Sulsel, Jabar, Jateng, Jatim, Sumut kepada petani, penangkar, penyuluh, swasta, akademisi,	Lampiran 4.4 Laporan On Top dan KKP3S di Bag. Kerjasama, Buku Juknis dan Padum TSS	2017-2018	Tuwel Tegal, Sumut, Sulsel	PPBM Mekar Jaya, BPTP Sumut dan Sulsel	Lampiran 4.6 Surat pernyataan testimoni PPBM Mekar Jaya dan https://m.mediaindonesia.com/read/detail/202142-petani-bawang-tegal-didorong-kembangkan-bibit-tss . Buku Pandum Produksi TSS dan buku juknis TSS
4.	Cara aplikasi pestisida yang baik dan benar	2014	2019	Modul dan pelatihan	Petani di 6 kabupaten (Kab. Bandung, Cirebon, Majalengka, Sumedang, Cianjur, Garut)	Lampiran 4.7 Sertifikat dan foto	2019	Modul dan pelatihan	Petani di 6 kabupaten (Kabupaten Bandung, Cirebon, Majalengka, Sumedang, Cianjur, Garut)	Lampiran 4.7 Sertifikat dan foto
5.	Cabai merah Carvi	SK kementan no. 041/Kpts/SR.120/D.2.7/4/2018	2019	Temu lapangan tanggal 14 Oktober 2019, Balitsa	petani, pedagang, ibu rumah tangga, penyuluh,	Lampiran 4.8	2019	Jawa Barat	petani,	Lampiran 4.8

No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENCE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
					pengamat OPT, serta peneliti BPTP dan Balitsa					
6.	Teknologi produksi cabai dengan menggunakan netting house	2014	2018	Buku IARD Press	34 provinsi	Lampiran 4.9 Buku dan bukti pengirimannya	2018	Seluruh Indonesia	umum	Lampiran 4.9 Buku dan bukti pengirimannya
7.	Kentang Dayang Sumbi Agrihort	SK kementan no. 091 / Kpts / SR.120 / D.2.7 / 8 /2016	2019	Website balitsa	umum	Lampiran 4.10	2019	Sumatera utara, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah	Penangkar, Peneliti, Mahasiswa	Lampiran 4.10
8.	Kentang Sangkuriang Agrihorti	SK Kementan no. 092/Kpts/SR.120/D.2.7/8/2016	2019	Website balitsa	umum	Lampiran 4.11	2019	Jawa Timur	Penangkar	Lampiran 4.11
9.	Kentang Olympus Agrihorti	SK Mentan No.076/KPTS/SR.120/D.2.7/6/2014	2016	- Pameran pekan inovasi sumatera utara 19-22 mei 2016	umum	Lampiran 4.12	2019	Jawa timur	Penangkar	Lampiran 4.12
10.	Bawang Putih Lumbu Hijau	SK Mentan Nomor 894/Kpts/TP.240/11/1984	2019	- Temu lapang di tegal - Web. Balitsa 18 September 2019	Petani, umum	Lampiran 4.13	2019	tegal	Petani	Lampiran 4.13 Temu lapang di tegal Web. Balitsa 18 September 2019
11.	Bawang Putih Tawang mangu baru	SK Mentan Nomor 771/Kpts/TP.240/11/1989	2019	- Temu lapang di Tegal - Web. Balitsa 2 Oktober 2019 - Memakai Lumbu Hijau dan Tawangman gu Baru, Tegal Bisa Panen Fantastis https://tabloidsinarani.com/detail/indeks/horti/10162-Memakai-Lumbu-Hijau-dan-Tawangman-gu-Baru-Tegal-Bisa-Panen-Fantastis	Petani, umum	Lampiran 4.13	2019	Tegal	Petani	Lampiran 4.13 Temu lapang di Tegal - Web. Balitsa 2 Oktober 2019 Memakai Lumbu Hijau dan Tawangman gu Baru, Tegal Bisa Panen Fantastis https://tabloidsinarani.com/detail/indeks/horti/10162-Memakai-Lumbu-Hijau-dan-Tawangman-gu-Baru-Tegal-Bisa-Panen-Fantastis

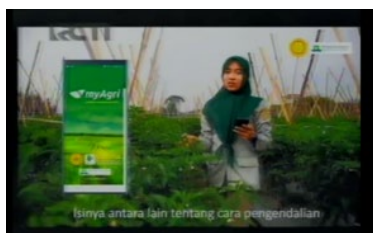
No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENCE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
										Panen-Fantastis
12.	Bayam Giti Hijau	SK Mentan Nomor 437/Kpts/TP.240/7/1984	2018	Website Balitsa	Umum	Lampiran 4.14	2019	Jawa Barat	Jaslit	Lampiran 4.14 Bon Permintaan benih
13.	Giti Merah	SK Mentan Nomor 337/Kpts/TP.240/7/1984	2018	Website Balitsa	Umum	Lampiran 4.14	2019	Jawa Barat	Jaslit	Lampiran 4.14 Bon Permintaan benih
14.	Bawang Putih Lumbu Putih	SK Mentan Nomor 14/Kpts/T P.240/1/1987	2016	Artikel gedangsari.com	umum	Lampiran 4.16	2019	Jawa Barat, Jawa Timur	Instansi (BBPP), Instansi	Lampiran 4.16 Bon Permintaan benih
15.	Teknologi dan Inovasi Peningkatan Produksi Cabai Merah.	2014-2019	26 - 28 Februari 2020	Balitsa telah menyelenggarakan Training of Trainers Teknologi Budidaya Produksi Lipat Ganda Cabai	Perwakilan BPTP Seluruh Indonesia sebanyak 34 Orang	Lampiran 4.17	26 - 28 Februari 2020	Lembang	Perwakilan BPTP Seluruh Indonesia sebanyak 34 Orang	Lampiran 4.17
16.	cabai Pancanaka Agrihorti	2019	19 November 2020	Sosialisai Pengembangan VUB Hortikultura tingkat Puslitbanghorti kultura	perwakilan BPTP seluruh Indonesia, penangkar, instansi pemerintah lainnya.	Lampiran 4.18	19 November 2020	Lembang	perwakilan BPTP seluruh Indonesia, penangkar, instansi pemerintah lainnya	Lampiran 4.18
17.	Teknologi dan Inovasi Peningkatan Produksi Bawang Merah (teknologi prolisa bawang merah yang ditanam langsung dari biji maupun yang melalui pesemaian terlebih dahulu serta Pelaksanaan bimbingan teknis berupa praktek tahapan budidaya teknologi prolisa bawang merah yang ditanam langsung dari biji maupun melalui pesemaian terlebih dahulu)	2018	20 April 2020	Pelaksanaan demplot kepada kelompok tani Subur Tani di Desa Bojongnegara, Kecamatan Ciledug, Kabupaten Cirebon	melibatkan 30 orang anggota kelompok tani Subur Tani.	Lampiran 4.19	20 April 2020	Desa Bojongnegara, Kecamatan Ciledug, Kabupaten Cirebon	melibatkan 30 orang anggota kelompok tani Subur Tani.	Lampiran 4.19
18.	Bawang Merah varietas violetta	2018	1 Juli 2020	serah terima hasil kegiatan	ketua Gapokta	Lampiran 4.20	1 Juli 2020	Lembang	Gapoktan	Lampiran 4.20

No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENCE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
	Agrihorti 2, violetta agrihorti 3 dan ambasadador agrihorti 1			produksi benih bawang merah	n Tricpta Kab. Bandung				Tricpta Kab. Bandun g.	
19.	Bawang Merah Ambassador 2 Agrihorti	2019	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambasadador 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR.020/H.3.1/8/2021.	kepada Produe n dan Penangk ar benih CV. Agropun di Lestari	Lampiran 4.21	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambassa dor 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR .020/H.3 .1/8/202 1.	kepada Produe n dan Penang kar benih CV. Agropu ndi Lestari	Lampiran 4.21
20.	Bawang Merah Ambassador 3 Agrihorti	2019	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambasadador 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR.020/H.3.1/8/2021.	kepada Produe n dan Penangk ar benih CV. Agropun di Lestari	Lampiran 4.21	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambassa dor 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR .020/H.3 .1/8/202 1.	kepada Produe n dan Penang kar benih CV. Agropu ndi Lestari	Lampiran 4.21
21.	Bawang Merah Ambassador 4	2019	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambasadador 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR.020/H.3.1/8/2021.	kepada Produe n dan Penangk ar benih CV. Agropun di Lestari	Lampiran 4.21	6 Agustus 2021	melalui Berita Acara serah terima benih bawang merah ambassa dor 1,2,3 dan 4 no. B 1004/HR .020/H.3 .1/8/202 1.	kepada Produe n dan Penang kar benih CV. Agropu ndi Lestari	Lampiran 4.21
22.	Kentang varietas Golden Agrihorti	2020	3 Nove mber 2021	Melalui Berita acara Gelar Teknologi Kentang Industri di Balitsa dengan surat keterangan benih nomor B- 1443/LB.020/H .3.1/11/2021	didisemi nasikan kepada Produe n dan Penangk ar CV. Asagro Makmur Alam	Lampiran 4.22	3 Novem ber 2021	Melalui Berita acara Gelar Teknolo gi Kentang Industri di Balitsa dengan surat keterang an benih nomor B-	didisemi nasikan kepada Produe n dan Penang kar CV. Asagro Makmur Alam	Lampiran 4.22

No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENCE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
								1443/LB.020/H.3.1/11/2021		
23.	Kentang varietas Venturi Agrihorti	2020	3 Nove mber 2021.	Melalui Berita acara Gelar Teknologi Kentang Industri di Balitsa dengan surat keterangan benih nomor B-1444/LB.020/H.3.1/11/2021	didiseminasikan kepada Produsen dan Penangkar PT. Dieng Agro Mandiri	Lampiran 4.23	3 November 2021.	Melalui Berita acara Gelar Teknologi Kentang Industri di Balitsa dengan surat keterangan benih nomor B-1444/LB.020/H.3.1/11/2021	didiseminasikan kepada Produsen dan Penangkar PT. Dieng Agro Mandiri	Lampiran 4.23
24.	Bawang Merah 6 Agrihorti	2021	21 Juli 2022	Melalui berita yang diupload di facebook dan Ig Balai Penelitian tanaman sayuran "wow ratusan kilo benih bawang merah siap meluncur ke	umum	https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02FZUVTL7hJefDr7HDLPWQCVki4Dh4YvEgfBvE39oFt74m2cPWXprR7pnPBX7Kr4Ko&id=8126481444046948mibextid=Nif4oz https://www.instagram.com/p/CqQ-XusFfo1/?igshid=QTRmMjhlYjM= Lampiran 4.24	21 Juli 2022	Madura dan jambi	didiseminasikan ke Petani Mandiri dari Madura (Misnawi) dan Gapoktan Tani Mandiri dari Jambi (Abdul Jabar)	Lampiran 4.24
25.	Bawang Merah Gempita Agrihorti	2021	21 Juli 2022	Melalui berita yang diupload di facebook dan Ig Balai Penelitian tanaman sayuran dengan judul	umum	https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid02FZUVTL7hJefDr7HDLPWQCVki4Dh4YvEgfBvE39oFt74m2cPWXprR7pnPBX7Kr4Ko&id=8126481444046948mib	21 Juli 2022	Madura dan jambi	didiseminasikan ke Petani Mandiri dari Madura (Misnawi) dan Gapoktan Tani Mandiri dari Jambi (Abdul Jabar)	Lampiran 4.24

No.	OUTPUT	DIHASILKAN	DIDISEMINASIKAN				DIMANFAATKAN			
		TAHUN	WAKTU	MEDIA	AUDIENCE	EVIDENCE	WAKTU	TEMPAT	PENERIMA MANFAAT	EVIDENCE
						extid=Nif40z https://www.instagram.com/p/CgQ-XusFfo1/?igshid=OTRmMjhYjM= Lampiran 4.24				

Lampiran 4.1

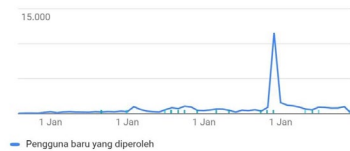


Lampiran 4.2

Penginstalan MyAgri sampai 4 Desember 2019

Pengguna baru yang diperoleh ⓘ

39,08K



Negara Penginstal Sekitar 96,30% atau 97% penginstal dari Indonesia sisanya 3,70% atau 4 % dari Korea Selatan

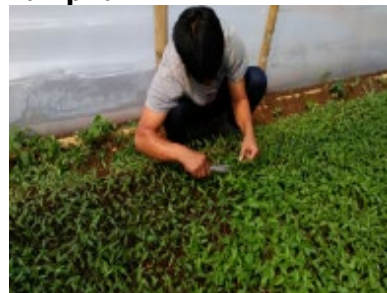


Lampiran 4.3



Foto Bimtek Sukabumi

Lampiran 4.4



Lampiran 4.4

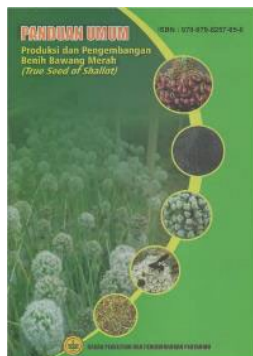


Petani Bawang Tegal Didorong Kembangkan Bibit TSS

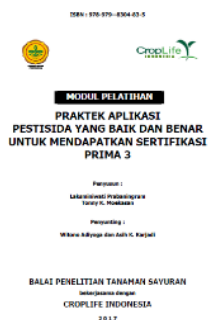
Supardji Rasban | Nusantara



Lampiran 4.6



Lampiran 4.7



Lampiran 4.8



Gambar . Petani sedang melakukan penilaian di lapangan (kiri atas), ibu-ibu rumah tangga sedang melakukan penilaian (kanan atas), para pedagang cabai sedang melakukan penilaian (kiri bawah), dan penyerahan benih cabai kepada petani (kanan bawah)

TANDA TERIMA BENIH CABAI

Kode Kegiatan : 1. 1001.212.001.02

Judul KEGIATAN : Diseminasi Hasil Penelitian Varietas Bawang Merah dan Cabai

Judul KEGIATAN : Diseminasi Hasil Penelitian Varietas Cabai

Tanggal kegiatan : 15 Oktober 2018

Judul acara : Temu Lapangan

Tempat penyelenggaraan : Blok D14, Kebun Percobaan Hortikultura, Balai Penelitian Tanaman Sayuran

No.	Nama	Jumlah benih yang diterima (kg)	Tanda terima		
			Cabai	Canti	Tan
1.	ODR	5	5	5	5
2.	ODR	5	5	5	5
3.	ABD	5	5	5	5
4.	ABD	5	5	5	5
5.	ABD	5	5	5	5
6.	ABD	5	5	5	5
7.	ABD	5	5	5	5
8.	ABD	5	5	5	5
9.	ABD	5	5	5	5
10.	ABD	5	5	5	5
11.	ABD	5	5	5	5

No.	Nama	Jumlah benih yang diterima (kg)	Cabai	Canti	Tan
12.	ABD	5	5	5	5
13.	ABD	5	5	5	5
14.	ABD	5	5	5	5
15.	ABD	5	5	5	5
16.	ABD	5	5	5	5
17.	ABD	5	5	5	5
18.	ABD	5	5	5	5
19.	ABD	5	5	5	5
20.	ABD	5	5	5	5
21.	ABD	5	5	5	5
22.	ABD	5	5	5	5
23.	ABD	5	5	5	5
24.	ABD	5	5	5	5
25.	ABD	5	5	5	5
26.	ABD	5	5	5	5
27.	ABD	5	5	5	5
28.	ABD	5	5	5	5
29.	ABD	5	5	5	5
30.	ABD	5	5	5	5
31.	ABD	5	5	5	5
32.	ABD	5	5	5	5
33.	ABD	5	5	5	5
34.	ABD	5	5	5	5
35.	ABD	5	5	5	5
36.	ABD	5	5	5	5
37.	ABD	5	5	5	5
38.	ABD	5	5	5	5
39.	ABD	5	5	5	5
40.	ABD	5	5	5	5
41.	ABD	5	5	5	5
42.	ABD	5	5	5	5
43.	ABD	5	5	5	5
44.	ABD	5	5	5	5
45.	ABD	5	5	5	5
46.	ABD	5	5	5	5
47.	ABD	5	5	5	5
48.	ABD	5	5	5	5
49.	ABD	5	5	5	5
50.	ABD	5	5	5	5

Lombok, 15 Oktober 2018

Tanda terima

(Signature)

Dr. H. Labuhan Pratiyomo, MS
Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran

PENGUNAAN RUMAH KASA

Solusi Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan
pada Budidaya Tanaman Sayuran

Laksmi Niwati Prabaningrum
Tonny K. Moekasan

IAARD PRESS

RESULSI PENGENDALIAN ORGANISME PENCANGGU TURBIN DAN
RASA GUSTRIKA TERAKHIR SAUDARA

Penulis :
Laksmi Istewati Purbaningrum,
Terry K. Muelanan

LAARD PRESS
JAKARTA
2018

[illegible]

[illegible][illegible]

BALITSA
Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian

KENTANG VARIETAS DAYANG SUMBI AGRIHORT[illegible]

UNIT PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Jl. Sepuluh Nopember 40, Lingsih, Kecamatan Lingsih
Kabupaten Pangkajene Kepulauan 91212
Telp. 081-7551111, Fax. 081-7551111, Email: info@balaiptan.id

BON PERMINTAAN BENIH
Nomor: 2023/Ada_UPIK/2023

Nama Pemohon: Y. Rop Leno
Alamat Pemohon: Jl. Ronggoarjo No. 05, Ng. Jt. Lingsih, Kab. Pangkajene Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan
No. Telp: 08123334600 E-mail: leno@leno.com

Kepentingan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi Pemohon: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Penghasilan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Waktu: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Kriteria Isih: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu

No.	Komoditas	Varietas	Lot	Harga (Rp)	Banyaknya (Paket)	Jumlah	Ket.
1.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
2.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
3.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
4.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
5.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
6.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
7.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
8.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
9.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
10.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
11.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
12.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
13.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
14.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
15.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
16.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
17.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
18.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
19.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
20.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
21.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
22.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
23.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
24.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
25.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
26.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
27.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
28.	Kentang	Amorita	2000g			1000	

Jumlah: 1000

Lingsih, 2023.10.10

Y. Rop Leno

UNIT PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Jl. Sepuluh Nopember 40, Lingsih, Kecamatan Lingsih
Kabupaten Pangkajene Kepulauan 91212
Telp. 081-7551111, Fax. 081-7551111, Email: info@balaiptan.id

BON PERMINTAAN BENIH
Nomor: 2023/Ada_UPIK/2023

Nama Pemohon: Y. Rop Leno
Alamat Pemohon: Jl. Ronggoarjo No. 05, Ng. Jt. Lingsih, Kab. Pangkajene Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan
No. Telp: 08123334600 E-mail: leno@leno.com

Kepentingan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi Pemohon: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Penghasilan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Waktu: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Kriteria Isih: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu

No.	Komoditas	Varietas	Lot	Harga (Rp)	Banyaknya (Paket)	Jumlah	Ket.
1.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
2.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
3.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
4.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
5.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
6.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
7.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
8.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
9.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
10.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
11.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
12.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
13.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
14.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
15.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
16.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
17.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
18.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
19.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
20.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
21.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
22.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
23.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
24.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
25.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
26.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
27.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
28.	Kentang	Amorita	2000g			1000	

Jumlah: 1000

Lingsih, 2023.10.10

Y. Rop Leno

Lampiran 4.11 kentang sangkuriang

UNIT PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Jl. Sepuluh Nopember 40, Lingsih, Kecamatan Lingsih
Kabupaten Pangkajene Kepulauan 91212
Telp. 081-7551111, Fax. 081-7551111, Email: info@balaiptan.id

BON PERMINTAAN BENIH
Nomor: 2023/Ada_UPIK/2023

Nama Pemohon: Y. Rop Leno
Alamat Pemohon: Jl. Ronggoarjo No. 05, Ng. Jt. Lingsih, Kab. Pangkajene Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan
No. Telp: 08123334600 E-mail: leno@leno.com

Kepentingan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi Pemohon: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Klasifikasi: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Penghasilan: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Waktu: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu
Kriteria Isih: 1. BPTP 2. Eliperta 3. Kdt. Tani 4. Peta. Sente 5. Lemah. Pendidikan 6. Jaitu

No.	Komoditas	Varietas	Lot	Harga (Rp)	Banyaknya (Paket)	Jumlah	Ket.
1.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
2.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
3.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
4.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
5.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
6.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
7.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
8.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
9.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
10.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
11.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
12.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
13.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
14.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
15.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
16.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
17.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
18.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
19.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
20.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
21.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
22.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
23.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
24.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
25.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
26.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
27.	Kentang	Amorita	2000g			1000	
28.	Kentang	Amorita	2000g			1000	

Jumlah: 1000

Lingsih, 2023.10.10

Y. Rop Leno

Lampiran 4.12 Kentang Olimp



Lampiran 4.13



PANEN BAWANG PUTIH VARIETAS TAWANGMANGU BARU YANG LUAR BIASA







REPUBLIC OF INDONESIA
Ministry of Health
Directorate General of Health Services
National Public Health Reference Laboratory

Page No. _____

Date _____

BIOPROFILANALISA BAKTERI
3. Streptococcus Sp. **100 µL Culture** **100µmL**

Test Results Streptococcus Sp.

Identification Streptococcus Sp.

Antibiotic Sensitivity 1. Sensitive to all antibiotics tested. 2. No antibiotic resistance observed.

Notes 1. No other bacteria observed. 2. No other bacteria observed.

No.	Observation	Reaction	Interpretation	Result	Ref.
1.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
2.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
3.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
4.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
5.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
6.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
7.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
8.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
9.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
10.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
11.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
12.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
13.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
14.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
15.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
16.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
17.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
18.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
19.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
20.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
21.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
22.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
23.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
24.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
25.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
26.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
27.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
28.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
29.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
30.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
31.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
32.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
33.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
34.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
35.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
36.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
37.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
38.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
39.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
40.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
41.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
42.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
43.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
44.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
45.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
46.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
47.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
48.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
49.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
50.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
51.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
52.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
53.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
54.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
55.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
56.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
57.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
58.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
59.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
60.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
61.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
62.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
63.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
64.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
65.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
66.	Gram Stain (GSE)	Gram Positive	Streptococcus		
67.	Gram Stain				

HIBAH

[illegible]

Lampiran 4.16



FORMULIR PEMERINTAHAN BENDAHARA
Kantor Kecamatan Bantul
Jl. Raya Bantul - Yogyakarta 55132
Telp. (0274) 2411111, Faks (0274) 2411112
Email: kcbantul@yogyakarta.go.id

FORMULIR PEMERINTAHAN BENDAHARA
Nomor: SP/001/BK/2019

Nama Pemohon: Dr. H. Sutopo, S.Pd.
Alamat Pemohon: Jl. Raya Bantul - Yogyakarta 55132

Kepentingan: Untuk keperluan penelitian dan pengembangan teknologi pertanian

Identifikasi Pemohon: 1. NIK 3170000000000000000, 2. NIK 3170000000000000000, 3. NIK 3170000000000000000

Waktu: 10.00 - 12.00 WIB

No.	Keterangan	Volume	Unit	Biaya Pokok	Biaya Lain-lain	Jumlah	Keterangan
1.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
2.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
3.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
4.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
5.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
6.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
7.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
8.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
9.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
10.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
11.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
12.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
13.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
14.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
15.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
16.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
17.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
18.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
19.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
20.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
21.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
22.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
23.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
24.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
25.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
26.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
27.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
28.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
29.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			
30.	Bahan Baku	1000 kg	kg	1000000			

Lampiran: 1. RAB, 2. RAB, 3. RAB, 4. RAB, 5. RAB, 6. RAB, 7. RAB, 8. RAB, 9. RAB, 10. RAB, 11. RAB, 12. RAB, 13. RAB, 14. RAB, 15. RAB, 16. RAB, 17. RAB, 18. RAB, 19. RAB, 20. RAB, 21. RAB, 22. RAB, 23. RAB, 24. RAB, 25. RAB, 26. RAB, 27. RAB, 28. RAB, 29. RAB, 30. RAB

Pengetahuan: Dr. H. Sutopo, S.Pd.

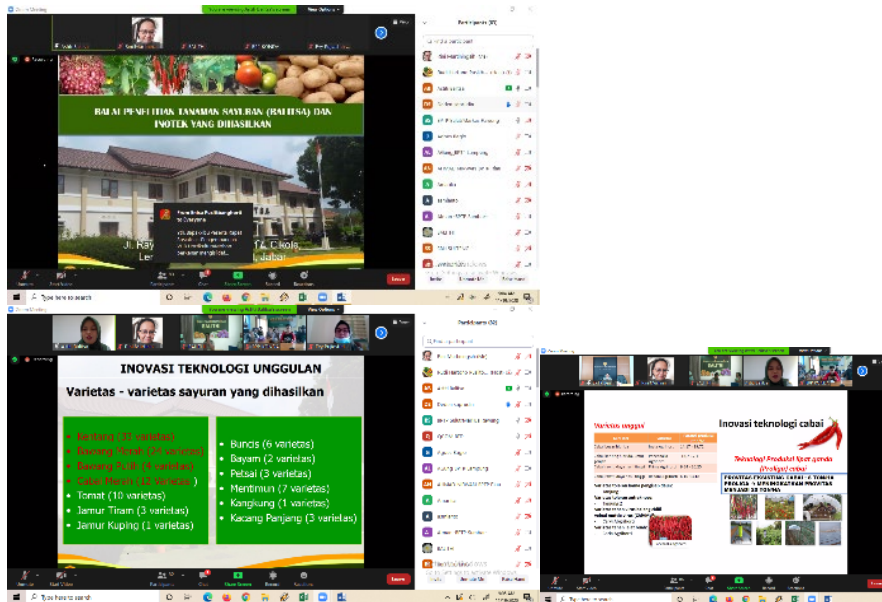
Lampiran 4.17

Foto Kegiatan Training Of Trainers Teknologi Proliga Sayuran Strategis



Lampiran 4.18

Kegiatan diseminasi varietas cabai Pancanaka Agrihorti dilaksanakan pada tanggal 19 November 2020 dalam acara Sosialisai Pengembangan VUB Hortikultura tingkat Puslitbanghortikultura yang dihadiri oleh perwakilan BPTP seluruh Indonesia, penangkar, instansi pemerintah lainnya



Lampiran 4.19



Gambar 1. Peserta bimbingan teknis sedang melihat pesemaian TSS



Gambar 2. Salah seorang petani kooperator sedang memandu pengisian kuesioner potensi adopsi

Lampiran 4.20



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
JALAN TANGKUBAN PARAHU NOMOR 517 LEMBANG, BANDUNG BARAT 40391
 TELEFON: (022) 278644, FAKSIMILE: (022) 278646, (022) 278759
 WEBSITE: www.balaitanaman.pertanian.go.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA BENIH
 Nomor : B-869/HR.020/H.3.17/2020

Pada hari ini Rabu tanggal Satu bulan Juli tahun Dua Ribu Dua Puluh telah dilakukan serah terima hasil kegiatan produksi benih bawang merah APBN Tahun 2020 antara :

1. Pihak Pertama atau yang menyerahkan benih :

Nama : Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si
 Jabatan : Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran
 Alamat : Jln Tangkuban Parahu No 517 Lembang, Kab Bandung Barat
2. Pihak Kedua atau yang menerima benih :

Nama : Ujang Margana
 Jabatan : Ketua Gapoktan Triopta
 Alamat : Kp. Cikawari RT 04/RW 11 Desa Mekamanik, Kec Cimencyan, kab Bandung

Berupa benih bawang merah varietas Violetta Agrihorti 2 sebanyak 20 kg, Violetta Agrihorti 3 sebanyak 20 kg dan Ambassador Agrihorti 1 sebanyak 10 kg. Benih tersebut telah diterima dalam keadaan baik.

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yang Menerima Benih
Pihak Kedua



Ujang Margana

Lembang, 1 Juli 2020
Yang Menyerahkan Benih
Pihak Pertama



Dr. Ir. Muhammad Thamrin, M.Si
NIP. 196704171995031001







Lampiran 4.21



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
JALAN TANGKUBAN PARAHU NOMOR 517 LEMBANG, BANDUNG BARAT 40391
 TELEFON: (022) 278644, FAKSIMILE: (022) 278646, (022) 278759
 WEBSITE: www.balaitanaman.pertanian.go.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA BENIH
 Nomor : B-1004/HR.020/H.3.18/2021

Pada hari ini Jumat tanggal Enam bulan Agustus tahun Dua Ribu Dua Puluh Satu telah dilakukan serah terima benih bawang merah kegiatan Tahun 2021 antara :

1. Pihak Pertama atau yang menyerahkan benih :

Nama : Dr. Ir. Hamanto, M. Eng
 Jabatan : Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran
 Alamat : Jln Tangkuban Parahu No 517 Lembang, Kab Bandung Barat
2. Pihak Kedua atau yang menerima benih :

Nama : Yuliana Rosmalawati, SP
 Jabatan : Produsen dan Penangkar Benih CV Agropundi Lestari
 Alamat : Jln Gajah Mada 129 Lembang Widas, Kab Birebo

Berupa benih bawang merah varietas Ambassador 1 Agrihorti, Ambassador 2 Agrihorti, Ambassador 3 Agrihorti dan Ambassador 4 Agrihorti masing-masing sebanyak 20 kg. Benih tersebut telah diterima dalam keadaan baik.

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yang Menerima Benih
Pihak Kedua



Yuliana Rosmalawati, SP

Lembang, 6 Agustus 2021
Yang Menyerahkan Benih
Pihak Pertama



Dr. Ir. Hamanto, M. Eng
NIP. 196711231993031001









Lampiran 4.22



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
JALAN TANGKUBAN PARAH WISATA 117 LEMBAR, KAMPUNG BARAT 4001
TELEPON (022) 270041, FAKS (022) 270040, (022) 270039
WEBSITE: www.bptps.bptp.go.id

SURAT KETERANGAN
Nomor: B-147/ALB.020/H.3.1/11/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa), menerangkan bahwa benih sumber planlet kentang varietas Golden Agrihorti sebanyak 50 botol (@10 planlet/botol) adalah benih sumber bebas virus berdasarkan surat hasil pengujian Laboratorium Penguji Nomor V.02/Koord.Adm./3/2020.

Benih sumber tersebut benar berasal dari Balitsa untuk dipergunakan pada kegiatan perbanyakan benih oleh PT. Asagro Makmur Alam yang beralamat di Jalan Kapin Raya Nomor 11, Pondok Kelapa, Duren Sawit, Jakarta Timur, DKI Jakarta. Surat keterangan ini merupakan jaminan terhadap kualitas benih untuk satu kali perbanyakan dalam menghasilkan G0.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lembang, 9 November 2021

Kepala Balai,

Dr. H. Hamanto, M.Eng.
NIP. 196711231993031001

Catatan: update surat keterangan tahun 2021









Lampiran 4.23



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
JALAN TANGKUBAN PARAH WISATA 117 LEMBAR, KAMPUNG BARAT 4001
TELEPON (022) 270041, FAKS (022) 270040, (022) 270039
WEBSITE: www.bptps.bptp.go.id

SURAT KETERANGAN
Nomor: B-154/ALB.020/H.3.1/11/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa), menerangkan bahwa benih sumber planlet kentang varietas Ventury Agrihorti sebanyak 50 botol (@10 planlet/botol) adalah benih sumber bebas virus berdasarkan surat hasil pengujian Laboratorium Penguji Nomor V.02/Koord.Adm./3/2020.

Benih sumber tersebut benar berasal dari Balitsa untuk dipergunakan pada kegiatan perbanyakan benih oleh PT. Dieng Agro Mandiri yang beralamat di Desa Jatilawang RT. 01 RW. 02, Kecamatan Wanayasa, kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. Surat keterangan ini merupakan jaminan terhadap kualitas benih untuk satu kali perbanyakan dalam menghasilkan G0.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lembang, 9 November 2021

Kepala Balai,

Dr. H. Hamanto, M.Eng.
NIP. 196711231993031001

Catatan: update surat keterangan tahun 2021







Lampiran 4.24



Lampiran 4.24

UNIT PENGELOLA BENIH SUMBER
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
Jl. TuguhasanPurba 517 Lembang, Bandung 40131
Telp. 022-278034, Fax 022-278035
E-mail: info@balaiptanamsayuran.com

Kode Dok. : F-04-001-016
Revisi : 1
Tgl. Terbit : 18-07-2012

BON PERMINTAAN BENIH
Nomor 22/21/Adm_UPBS/2012.22

Nama Pemohon : Muhammad
Alamat Instansi : Jl. Garuda Tim 110/111 Kert. Tani 4. Pers. Swasta 5. Lemh. Pendidikan 6. Jalut
Keperluan : 1. BPTP 2. Diperta 3. Kert. Tani 4. Pers. Swasta 5. Lemh. Pendidikan 6. Jalut
Klasifikasi Pemohon : 1. BPTP 2. Diperta 3. Kert. Tani 4. Pers. Swasta 5. Lemh. Pendidikan 6. Jalut
Klasifikasi Pengeluaran : 1. BPTP 2. TK 3. HK 4. U 5. R 6. PL
Waktu : Diterima Jam : 0.9.1 Selsai Jam : 0.9.2

No	Komoditas	Varietas	Kelas Benih (BUBSBD /BP/BR)	Lot	Harga (Rp)	Banyaknya (Kg)	Jumlah	Ket.
1	Bawang Merah	Sembunyi			25.000,-			R-T
2	Bawang Merah	Katani			25.000,-			R
3	Bawang Merah	Maja Cipanas			25.000,-			R-T
4	Bawang Merah	Bima Brebes			25.000,-			R-M
5	Bawang Merah	Kuning			25.000,-			R
6	Bawang Merah	Pikatan			25.000,-			R-T
7	Bawang Merah	Trinita			25.000,-			R-T
8	Bawang Merah	Pancasona			25.000,-			R-T
9	Bawang Merah	Mentis			25.000,-			R-T
10	Bawang Merah	Kramat-1			25.000,-			R-M
11	Bawang Merah	Kramat-2			25.000,-			R-M
12	Bawang Merah	TSS Agrihort 2			25.000,-			R-T
13	Bawang Merah	TSS Agrihort 1			25.000,-			R
14	Bawang Merah	Violeta 1 Agrihort			25.000,-			T
15	Bawang Merah	Violeta 2 Agrihort			25.000,-			T
16	Bawang Merah	Violeta 3 Agrihort			25.000,-			T
17	Bawang Merah	Ambasador 1 Agrihort			25.000,-			T
18	Bawang Merah	Ambasador 2 Agrihort			25.000,-			T
19	Bawang Merah	Ambasador 3 Agrihort			25.000,-			T
20	Bawang Merah	Ambasador 4 Agrihort			25.000,-			T
21	Bawang Merah	Ambasador 5 Agrihort			25.000,-			T
22	Bawang Merah	Ambasador 6 Agrihort			25.000,-			T
23	Bawang Merah	Gempita Agrihort			25.000,-			T
24	Bawang Putih	Lumbu Hijau			25.000,-			T
25	Bawang Putih	Lumbu Kuning			25.000,-			T
26	Bawang Putih	Lumbu Putih			25.000,-			T
27	Bawang Putih	Tawangmango Baru			25.000,-			T

Jumlah : 6.184.000

Lembang, 22/21/2012

Pemohon,
(M. Muhammad)

UNIT PENGELOLA BENIH SUMBER
BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN
Jl. TuguhasanPurba 517 Lembang, Bandung 40131
Telp. 022-278034, Fax 022-278035
E-mail: info@balaiptanamsayuran.com

Kode Dok. : F-04-001-016
Revisi : 1
Tgl. Terbit : 18-07-2012

BON PERMINTAAN BENIH
Nomor 22/21/Adm_UPBS/2012.22

Nama Pemohon : Agus Satrio / Gantiin Poro Mandiri
Alamat Instansi : Kelurahan Poro Mandiri / Gantiin Poro Mandiri
Keperluan : 1. BPTP 2. Diperta 3. Kert. Tani 4. Pers. Swasta 5. Lemh. Pendidikan 6. Jalut
Klasifikasi Pemohon : 1. BPTP 2. Diperta 3. Kert. Tani 4. Pers. Swasta 5. Lemh. Pendidikan 6. Jalut
Klasifikasi Pengeluaran : 1. BPTP 2. TK 3. HK 4. U 5. R 6. PL
Waktu : Diterima Jam : 0.9.1 Selsai Jam : 0.9.2

No	Komoditas	Varietas	Kelas Benih (BUBSBD /BP/BR)	Lot	Harga (Rp)	Banyaknya (Kg)	Jumlah	Ket.
1	Bawang Merah	Sembunyi			25.000,-			R-T
2	Bawang Merah	Katani			25.000,-			R
3	Bawang Merah	Maja Cipanas			25.000,-			R-T
4	Bawang Merah	Bima Brebes			25.000,-			R-M
5	Bawang Merah	Kuning			25.000,-			R
6	Bawang Merah	Pikatan			25.000,-			R-T
7	Bawang Merah	Trinita			25.000,-			R-T
8	Bawang Merah	Pancasona			25.000,-			R-T
9	Bawang Merah	Mentis			25.000,-			R-T
10	Bawang Merah	Kramat-1			25.000,-			R-M
11	Bawang Merah	Kramat-2			25.000,-			R-M
12	Bawang Merah	TSS Agrihort 2			25.000,-			R-T
13	Bawang Merah	TSS Agrihort 1			25.000,-			R
14	Bawang Merah	Violeta 1 Agrihort			25.000,-			T
15	Bawang Merah	Violeta 2 Agrihort			25.000,-			T
16	Bawang Merah	Violeta 3 Agrihort			25.000,-			T
17	Bawang Merah	Ambasador 1 Agrihort			25.000,-			T
18	Bawang Merah	Ambasador 2 Agrihort			25.000,-			T
19	Bawang Merah	Ambasador 3 Agrihort			25.000,-			T
20	Bawang Merah	Ambasador 4 Agrihort			25.000,-			T
21	Bawang Merah	Ambasador 5 Agrihort			25.000,-			T
22	Bawang Merah	Ambasador 6 Agrihort			25.000,-			T
23	Bawang Merah	Gempita Agrihort			25.000,-			T
24	Bawang Putih	Lumbu Hijau			25.000,-			T
25	Bawang Putih	Lumbu Kuning			25.000,-			T
26	Bawang Putih	Lumbu Putih			25.000,-			T
27	Bawang Putih	Tawangmango Baru			25.000,-			T

Jumlah : 4.184.000

Lembang, 22/21/2012

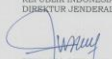
Pemohon,
(Agus Satrio)

Lampiran 5. Jumlah varietas unggul tanaman untuk pangan yang dilepas

5.a SK VUB Cabai Besar Canci Agrihorti

 MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 275/Kpts/PP.140/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA CABAI BESAR CANSI AGRIHORTI DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA, Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 16 ayat (8) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pendaftaran Varietas Tanaman Hortikultura perlu menetapkan Pemberian Tanda Daftar Varietas Tanaman Hortikultura Cabai Besar Cansi Agrihorti; Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 241, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4043); 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 Tentang Hortikultura (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5710); 3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6578); 4. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85); 5. Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 106); 6. Keputusan Presiden Nomor 113/P Tahun 2019 tentang Pembentukan Kementerian Negara dan Pengangkatan Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;	7. Keputusan Presiden Nomor 79/TPA Tahun 2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pertanian; 8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pendaftaran Varietas Tanaman Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 436); 9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1647); dan 10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23 tahun 2021 tentang Pemberian Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 700). Memperhatikan : 1. Surat Pemohonan Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Nomor : B-555/LB.020/13.3.1/04/2022, tanggal 25 April 2022; 2. Surat Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, Nomor : B-532/PP.240/A.9/05/2022, tanggal 10 Mei 2022; dan 3. Berita Acara rapat pemeriksaan dan penilaian dokumen Pendaftaran varietas hortikultura oleh Tim Penilai dan Pendaftaran Varietas Hortikultura (TPVH) tanggal 24 Mei 2022. MEMUTUSKAN: Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA CABAI BESAR CANSI AGRIHORTI. KESATU : Memberikan tanda daftar varietas tanaman hortikultura untuk : a. Jenis Tanaman : Cabai Besar b. Nama Varietas : Cansi Agrihorti c. Nama Pemulia : Rinda Kirana, M. Jawal Anwarudin, Muhammad Syukur dan Derek W. Buehner d. Nama Peneliti : Meko Dianawati, Noor Roudiq Ahmadi, Harmanto, Catur Hermanto, Muhammad Thiamito, Muhammad Prama Yufdy.
Muhammad Taufik Rasule, Darmak Muzaddad, Neni Gunseini, Nur Khariyatussalam, Minangsari Dewanti, Imas Rita Sa'adah, dan Novi Irawati e. Nomor Registrasi Varietas : 0118/C.CMB/BLTS/25.07.2022 f. Nama Pemohon : Balai Penelitian Tanaman Sayuran g. Alamat Pemohon : Jalan Tangkuban Perahu No.517 Lembang, Bandung Barat. KEDUA : Deskripsi Cabai Besar varietas Cansi Agrihorti sebagaimana dimisikud dalam diktom KESATU sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Keputusan Menteri ini. KETIGA : Tanda daftar varietas tanaman hortikultura sebagaimana diktom KESATU dikatom adalah : a. Ditentukan ketidakekivalenan antara deskripsi varietas dengan performa/keragaman tanaman pada karakter penciri utama varietas; b. Varietas tersebut dapat menyebabkan Organisasi Pengganggu Tumbuhan (OPT) baru yang berbahaya; dan/atau c. Varietas tersebut menyebabkan kerusakan lingkungan. KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan. Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal a.n. MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTUR JENDERAL HORTIKULTURA,  PRIHATNO SUTOPUS NIP 19690816 199503 1 001 Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth. : 1. Menteri Pertanian (sebagai laporan) 2. Menteri Negara Riset dan Teknologi/Ketua BPPT; 3. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan; 4. Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; 5. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional; 6. Pimpinan Unit Kerja Eselon I di Lingkungan Kementerian Pertanian; 7. Gubernur/Provinsi di seluruh Indonesia; 8. Bupati/Walikota di seluruh Indonesia; dan	LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 275/Kpts/PP.140/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA CABAI BESAR CANSI AGRIHORTI DESKRIPSI CABAI BESAR VARIETAS CANSI AGRIHORTI Asal : Introduksi Silsilah : PRC-535-1-11.20-1-1-1-1-15 (AYPP9602) Golongan varietas : Berseri bebas Tinggi tanaman : 40,56-64,10 cm Bentuk penampang : Bulat batang Diameter batang : 0,98-1,52 cm Warna batang : Hijau (RHS 137 A) Bentuk daun : Lanset Ukuran daun : Panjang 8,70-10,29 cm; Lebar 3,68-4,56 cm Warna daun : Hijau (RHS 137 A) Bentuk bunga : Biting Kelopak : Hijau (RHS 137 A) Mahkota : Putih (RHS 155 B) Kepala putik : Putih (RHS 157 A) Benang sari : Ungu kebiruan (RHS 93 B) Umur mulai berbunga : 40-47 hari setelah tanam Umur mulai panen : 92-132 hari setelah tanam Bentuk buah : Memanjang Ukuran buah : Panjang : 15,04-16,08 cm; Lebar : 1,72-2,10 cm Warna buah muda : Hijau Muda (RHS 138 A) Pertumbuhan kulit buah : Tidak mengkilap dan berkerut muda Warna buah tua : Merah (RHS 45 A) Tebal kulit buah : 1,31-1,56 mm Rasa buah : Agak pedas Bentuk biji : Gergeng Warna biji : Kuning Berat 1000 biji : 0,60 g

Berat per buah : 13,26-18,62 g
 Jumlah buah per tanaman : 99-79 buah
 Berat buah per tanaman : 510,26-803,38 g
 Ketahanan terhadap : -
 hama
 Ketahanan terhadap : Tahan terhadap antraknosa
 penyakit
 Daya simpan buah : 7 hari
 pada suhu kamar (24 - 27 °C)
 Hasil buah per hektar : 11,16-20,64 ton
 Populasi per hektar : 22.000 tanaman
 Kebutuhan benih per hektar : 180 g
 Penciri utama : Warna benang sari ungu kebiruan (RHS 93 B), warna buah muda hijau muda (RHS 138 A), permukaan kulit buah muda tidak mengkilap dan berkerut.
 Keunggulan varietas : Berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap antraknosa.
 Wilayah adaptasi : Dataran tinggi pada musim hujan.
 Pemohon : Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balissa)
 Penulis : Rinda Kirana, M. Jawal Anwarudin, Muhammad Syukur dan Derek W. Barchenger.
 Peneliti : Melay Dianawati, Noor Roufah Ahmadi, Harmanito, Catur Hermanto, Muhammad Thahirin, Muhammad Prama Yully, Muhammad Taufik Ratude, Darkam Musaddad, Neni Gumerni, Nur Khaririyatun, Minangeni Dewanti, Imas Rita Sa'adah, dan Novi Irawati.

a.n. MENTERI PERTANIAN
 REPUBLIK INDONESIA
 DIREKTUR JENDERAL HORTIKULTURA,

 PRIHASTO SETYANTO

5.b. SK VUB Kentang Bonito Agrihorti

 MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 180/Kpts/PV.240/2/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG BONITO AGRIHORTI DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA, Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 16 ayat (8) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pendaftaran Varietas Tanaman Hortikultura perlu menetapkan Pemberian Tanda Daftar Varietas Tanaman Hortikultura Kentang Bonito Agrihorti; Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 241, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4043); 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 Tentang Hortikultura (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5710); 3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6573); 4. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85); 5. Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 106); 6. Keputusan Presiden Nomor 113/P Tahun 2019 tentang Pembentukan Kementerian Negara dan Pengangkatan Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;	7. Keputusan Presiden Nomor 79/TPA Tahun 2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pertanian; 8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pendaftaran Varietas Tanaman Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 436); 9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1647); dan 10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23 tahun 2021 tentang Pembentukan Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 700). Memperhatikan : 1. Surat Permohonan Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Nomor : B-78-2/PV.240/H.3.1/01/2022, tanggal 24 Januari 2022; 2. Surat Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, Nomor : B-234/PV.240/A.9/2/2022, tanggal 09 Februari 2022; dan 3. Berita Acara rapat pemeriksaan dan penilaian dokumen Pendaftaran varietas hortikultura oleh Tim Penilai dan Pendaftaran Varietas Hortikultura (TP2VH) tanggal 28 Maret 2022. MEMUTUSKAN: Menetapkan : PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG BONITO AGRIHORTI. KESATU : Memberikan tanda daftar varietas tanaman hortikultura untuk : <table border="0"> <tr> <td>a. Jenis Tanaman</td> <td>: Kentang</td> </tr> <tr> <td>b. Nama Varietas</td> <td>: Bonito Agrihorti</td> </tr> <tr> <td>c. Nama Pemulia</td> <td>: Kusumana, Tri Handayani, Juniarti P. Sahat, Asih K Karyadi dan Helmi Kurniawan</td> </tr> <tr> <td>d. Nama Peneliti</td> <td>: Asma Sembiring, Ali Asgar, Rofik SB., Rini Murtiningsih, Astiti Rahayu, Harmanto, Taufiq Ratule dan Fadji Djufri</td> </tr> </table>	a. Jenis Tanaman	: Kentang	b. Nama Varietas	: Bonito Agrihorti	c. Nama Pemulia	: Kusumana, Tri Handayani, Juniarti P. Sahat, Asih K Karyadi dan Helmi Kurniawan	d. Nama Peneliti	: Asma Sembiring, Ali Asgar, Rofik SB., Rini Murtiningsih, Astiti Rahayu, Harmanto, Taufiq Ratule dan Fadji Djufri																																																
a. Jenis Tanaman	: Kentang																																																								
b. Nama Varietas	: Bonito Agrihorti																																																								
c. Nama Pemulia	: Kusumana, Tri Handayani, Juniarti P. Sahat, Asih K Karyadi dan Helmi Kurniawan																																																								
d. Nama Peneliti	: Asma Sembiring, Ali Asgar, Rofik SB., Rini Murtiningsih, Astiti Rahayu, Harmanto, Taufiq Ratule dan Fadji Djufri																																																								
e. Nomor Registrasi Varietas : 0094/B.Kn/BLTS/2022 f. Nama Pemohon : Balai Penelitian Tanaman Sayuran g. Alamat Pemohon : Jalan Tangkuban Perahu No.517 Lembang, Bandung Barat. KEDUA : Deskripsi Kentang varietas Bonito Agrihorti sebagaimana dimisikad dalam file KESATU sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Keputusan Menteri ini. KETIGA : Tanda daftar varietas tanaman hortikultura sebagaimana diktum KESATU dicabut apabila : a. Ditemukan ketidaksesuaian antara deskripsi varietas dengan performa/keragaan tanaman pada karakter penciri utama varietas; b. Varietas tersebut dapat menyebarkan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) baru yang berbahaya; dan/atau c. Varietas tersebut menyebabkan kerusakan lingkungan. KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan. Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal 27 Mei 2022 a.n. MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA PRIHASTO SETYANTO NIP. 06090816 195003 1 001  Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth. : 1. Menteri Pertanian; (sebagai laporan) 2. Menteri Negara Riset dan Teknologi/Ketua BPPT; 3. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan; 4. Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; 5. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional; 6. Pimpinan Unit Kerja Eselon I di Lingkungan Kementerian Pertanian; 7. Gubernur Provinsi di seluruh Indonesia; 8. Bupati/Walikota di seluruh Indonesia; 9. Pimpinan Balai Penelitian Tanaman Sayuran.	LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 180/Kpts/PV.240/2/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG BONITO AGRIHORTI DESKRIPSI KENTANG VARIETAS BONITO AGRIHORTI <table border="0"> <tr> <td>Asal</td> <td>: Dalam Negeri</td> </tr> <tr> <td>Silsilah</td> <td>: Persilangan Bias x Medians</td> </tr> <tr> <td>Oolongan varietas</td> <td>: Klon</td> </tr> <tr> <td>Bentuk penampang batang</td> <td>: Segi lima</td> </tr> <tr> <td>Diameter batang (mm)</td> <td>: 13,38 – 17,30</td> </tr> <tr> <td>Warna batang</td> <td>: Hijau (RHS GG 138 B)</td> </tr> <tr> <td>Bentuk daun</td> <td>: Oval</td> </tr> <tr> <td>Ukuran daun (cm)</td> <td>: - Panjang : 28,4 – 30,5 cm - Lebar : 15,3 – 17,1 cm</td> </tr> <tr> <td>Warna daun</td> <td>: Hijau (RHS GG 137A)</td> </tr> <tr> <td>Bentuk bunga</td> <td>: Segi lima</td> </tr> <tr> <td>Warna mahkota bunga</td> <td>: Putih (RHS WG 155C)</td> </tr> <tr> <td>Warna kepala putik</td> <td>: Hijau (RHS GG 138B)</td> </tr> <tr> <td>Benang sari</td> <td>: Kuning terang (RHS YOG 15A)</td> </tr> <tr> <td>Warna kelopak bunga</td> <td>: Hijau (RHS YOG 146A)</td> </tr> <tr> <td>Umur mulai berbunga (hari)</td> <td>: 40 – 50</td> </tr> <tr> <td>Umur panen (hari)</td> <td>: 102</td> </tr> <tr> <td>Bentuk umbi</td> <td>: Bulet telur (IUPV 132)</td> </tr> <tr> <td>Ukuran umbi (mm)</td> <td>: - Panjang : 60 – 66 cm - Diameter : 49 – 66 cm</td> </tr> <tr> <td>Warna kulit umbi</td> <td>: Kuning (RHS GOG 165C)</td> </tr> <tr> <td>Permukaan kulit umbi</td> <td>: Halus</td> </tr> <tr> <td>Warna daging umbi</td> <td>: Putih (RHS WG 155A)</td> </tr> <tr> <td>Rasa umbi</td> <td>: Enak</td> </tr> <tr> <td>Kandungan pati (%)</td> <td>: 11,44</td> </tr> <tr> <td>Kandungan gula reduksi (%)</td> <td>: 0,18</td> </tr> <tr> <td>Specific gravity (m³)</td> <td>: 1,080</td> </tr> <tr> <td>Jumlah umbi/tanaman (knol)</td> <td>: 14,4 – 24,4</td> </tr> <tr> <td>Berat per umbi (g)</td> <td>: 150 – 200</td> </tr> <tr> <td>Berat umbi/tanaman (g)</td> <td>: 1096 – 1312</td> </tr> </table>	Asal	: Dalam Negeri	Silsilah	: Persilangan Bias x Medians	Oolongan varietas	: Klon	Bentuk penampang batang	: Segi lima	Diameter batang (mm)	: 13,38 – 17,30	Warna batang	: Hijau (RHS GG 138 B)	Bentuk daun	: Oval	Ukuran daun (cm)	: - Panjang : 28,4 – 30,5 cm - Lebar : 15,3 – 17,1 cm	Warna daun	: Hijau (RHS GG 137A)	Bentuk bunga	: Segi lima	Warna mahkota bunga	: Putih (RHS WG 155C)	Warna kepala putik	: Hijau (RHS GG 138B)	Benang sari	: Kuning terang (RHS YOG 15A)	Warna kelopak bunga	: Hijau (RHS YOG 146A)	Umur mulai berbunga (hari)	: 40 – 50	Umur panen (hari)	: 102	Bentuk umbi	: Bulet telur (IUPV 132)	Ukuran umbi (mm)	: - Panjang : 60 – 66 cm - Diameter : 49 – 66 cm	Warna kulit umbi	: Kuning (RHS GOG 165C)	Permukaan kulit umbi	: Halus	Warna daging umbi	: Putih (RHS WG 155A)	Rasa umbi	: Enak	Kandungan pati (%)	: 11,44	Kandungan gula reduksi (%)	: 0,18	Specific gravity (m ³)	: 1,080	Jumlah umbi/tanaman (knol)	: 14,4 – 24,4	Berat per umbi (g)	: 150 – 200	Berat umbi/tanaman (g)	: 1096 – 1312
Asal	: Dalam Negeri																																																								
Silsilah	: Persilangan Bias x Medians																																																								
Oolongan varietas	: Klon																																																								
Bentuk penampang batang	: Segi lima																																																								
Diameter batang (mm)	: 13,38 – 17,30																																																								
Warna batang	: Hijau (RHS GG 138 B)																																																								
Bentuk daun	: Oval																																																								
Ukuran daun (cm)	: - Panjang : 28,4 – 30,5 cm - Lebar : 15,3 – 17,1 cm																																																								
Warna daun	: Hijau (RHS GG 137A)																																																								
Bentuk bunga	: Segi lima																																																								
Warna mahkota bunga	: Putih (RHS WG 155C)																																																								
Warna kepala putik	: Hijau (RHS GG 138B)																																																								
Benang sari	: Kuning terang (RHS YOG 15A)																																																								
Warna kelopak bunga	: Hijau (RHS YOG 146A)																																																								
Umur mulai berbunga (hari)	: 40 – 50																																																								
Umur panen (hari)	: 102																																																								
Bentuk umbi	: Bulet telur (IUPV 132)																																																								
Ukuran umbi (mm)	: - Panjang : 60 – 66 cm - Diameter : 49 – 66 cm																																																								
Warna kulit umbi	: Kuning (RHS GOG 165C)																																																								
Permukaan kulit umbi	: Halus																																																								
Warna daging umbi	: Putih (RHS WG 155A)																																																								
Rasa umbi	: Enak																																																								
Kandungan pati (%)	: 11,44																																																								
Kandungan gula reduksi (%)	: 0,18																																																								
Specific gravity (m ³)	: 1,080																																																								
Jumlah umbi/tanaman (knol)	: 14,4 – 24,4																																																								
Berat per umbi (g)	: 150 – 200																																																								
Berat umbi/tanaman (g)	: 1096 – 1312																																																								

Ketahanan terhadap hama (hasil lab)	: -
Ketahanan terhadap penyakit (hasil lab)	: -
Daya simpan umbi pada suhu ruangan	: 60 hari
Hasil umbi/hektar (ton)	: 20,79 – 26,18
Populasi /hektar (tanaman)	: 30,000
Kebutuhan benih/hektar	: 1,5 – 2,0 ton
Penciri utama	: Mahkota bunga putih (RHS WG 155C) dan kulit umbi halus
Keunggulan	: Hasil tinggi dan cocok untuk keripik
Wilayah adaptasi	: Dataran tinggi, Kab. Bandung, pada musim penghujan
Pemohon	: Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Pemulia	: Kusmana, Tri Handayani, Juniarti P. Sahat, Asih K Karyadi dan Helmi Kurniawan
Peneliti	: Asma Sembiring, Ali Asgar, Rafik. SB., Rini Murtiningsih, Asliti Rahayu, Harmanto, Taufiq Ratule dan Fadji Djufri,

a.n. MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL HORTIKULTURA,


PRIHASTO SETYANTO
NIP.19490816 199503 1 001

5.c. SK VUB Kentang Matra Agrihorti

 MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 161/Kpts/PP.240/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG MATRA AGRIHORTI DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA, Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 16 ayat (8) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pendaftran Varietas Tanaman Hortikultura perlu menetapkan Pemberian Tanda Daftar Varietas Tanaman Hortikultura Kentang Matra Agrihorti; Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 241, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4043); 2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2010 Tentang Hortikultura (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5710); 3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6573); 4. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85); 5. Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 106); 6. Keputusan Presiden Nomor 113/P Tahun 2019 tentang Pembentukan Kementerian Negara dan Pengangkatan Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;	7. Keputusan Presiden Nomor 79/TPA Tahun 2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pertanian; 8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38/Permentan/OT.140/ 7/2011 tentang Pendaftran Varietas Tanaman Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 436); 9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1647); dan 10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23 tahun 2021 tentang Pemberian Hortikultura (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 700). Memperhatikan : 1. Surat Permohonan Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Nomor : B-223/PP.240/H.3.1/03/2022, tanggal 02 Maret 2022; 2. Surat Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, Nomor : B-345/PP.240/A.9/3/2022, tanggal 09 Maret 2022; dan 3. Berita Acara rapat pemeriksaan dan penilaian dokumen Pendaftran varietas hortikultura oleh Tim Penilai dan Pendaftran Varietas Hortikultura (TP2VH) tanggal 28 Maret 2022. MEMUTUSKAN: Menetapkan : PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG MATRA AGRIHORTI. KESATU : Memberikan tanda daftar varietas tanaman hortikultura untuk: a. Jenis Tanaman : Kentang b. Nama Varietas : Matra Agrihorti c. Nama Pemulia : Tri Handayani dan Kusmana d. Nama Peneliti : Asih K. Kadjadi, Helmi Kurniawan, Juniarti P. Sahat, Ali Asgar, Harmanto, Ineu Sulastriani, RR Rini Marliningsih, dan Nur Khaririyatun
e. Nomor Registrasi Varietas : 0085/B.Ko/BLTS/2022 f. Nama Pemohon : Balai Penelitian Tanaman Sayuran g. Alamat Pemohon : Jalan Tangkuban Perahu No.517 Lembang, Bandung Barat. KEDUA : Deskripsi Kentang varietas Matra Agrihorti sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU sebagai berikut tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Keputusan Menteri ini. KETIGA : Tanda daftar varietas tanaman hortikultura sebagaimana diktum KESATU disebut apabila : a. Ditemukan ketidaksesuaian antara deskripsi varietas dengan performa/keunggulan tanaman pada karakter penciri utama varietas; b. Varietas tersebut dapat menyebarkan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) baru yang berbahaya; dan/atau c. Varietas tersebut menyebabkan kerusakan lingkungan. KEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan. Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal 17 Mei 2022 a.n. MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTUR JENDERAL HORTIKULTURA, G.1  PRATIYO SETYANTO NIP. 19590816 199503 1 001 Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth. : 1. Menteri Pertanian; (sebagai laporan) 2. Menteri Negara Riset dan Teknologi/Ketua BPPT; 3. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan; 4. Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; 5. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional; 6. Pimpinan Unit Kerja Ekuin 1 di Lingkungan Kementerian Pertanian; 7. Gubernur Provinsi di seluruh Indonesia; 8. Bupati/Walikota di seluruh Indonesia; 9. Pimpinan Balai Penelitian Tanaman Sayuran.	LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 161/Kpts/PP.240/2022 TENTANG PEMBERIAN TANDA DAFTAR VARIETAS TANAMAN HORTIKULTURA KENTANG MATRA AGRIHORTI DESKRIPSI KENTANG VARIETAS MATRA AGRIHORTI Asal : Dalam Negeri Silsilah : Persilangan Blise x Mediana (BM 17) Golongan varietas : Klon Bentuk penampang batang : Segitiga Diameter batang : 8,97 – 10,19 mm Warna batang : Hijau (RHS YOG 144C) Bentuk daun : Oval Ukuran daun : - Panjang : 29,90 – 32,90 cm, - Lebar : 16,80 – 18,60 cm Warna daun : Hijau (RHS OJO 143C) Bentuk bunga : Segitima (pentagonal) Warna bunga : Kelopak : Hijau (RHS YOG 144C); Kepalapatik : Hijau; Mahkota : Ungu lemah (RHS VQ 85D); Benang sari : Oranye (RHS YOG 17B) Umur mulai berbunga : 40 – 45 hari setelah tanam Umur panen : 95 – 110 hari setelah tanam Bentuk umbi : Bulat Ukuran umbi : - Panjang : 7,77 – 8,36 cm; - Diameter : 5,94 – 6,95 cm Warna kulit umbi : Krim (RHS GYO 161A) Warna daging umbi : Kuning (RHS YQ 10C) Rasa umbi : Enak, tidak getir Kandungan pati : 12,98 % Kadar gula reduksi : 0,12 % Berat per umbi : 134,47 – 162,39 gram Jumlah umbi per tanaman : 5,80 – 9,30 knol Berat umbi per tanaman : 803,00 – 1.208,30 gram Ketahanan terhadap hama : - Ketahanan terhadap penyakit : Agak tahan hawar daun

Daya simpan umbi pada suhu ruang (25 sd 30 °C)	: 70 hari setelah panen
Hasil umbi per hektar	: 18,78 – 28,26 ton
Populasi per hektar	: 27.900 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 1,5 – 1,9 ton
Penciri utama	: Sayap batang kuat, Mahkota bunga berwarna ungu lemah (RHS VG 85D), Mata tunas berwarna merah, dan Daging umbi berwarna kuning (RHS YG 10C)
Keunggulan varietas	: Daya hasil tinggi, Sesuai untuk keripik (kadar pati 12,98 %; gula reduksi 0,12%), dan Agak tahan penyakit hawar daun
Wilayah adaptasi	: Dataran tinggi pada musim kemarau basah
Pemohon	: Balai Penelitian Tanaman Sayuran
Pemulia	: Tri Handayani dan Kusmana
Peneliti	: Asih K. Karjadi, Helmi Kurniawan, Juniarti P. Sahat, Ali Asgar, Harmanto, Ioeu Sulastriani, RR Rini Murtiningsih, dan Nur Khariyaturun
a.n. MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTUR JENDERAL HORTIKULTURA,  PRIHASTO SETYANTO NIP. 19690816 199503 1 001	

BALAI PENELITIAN TANAMAN SAYURAN

**Jl. Tangkuban Perahu 517, Kotak Pos 8413 Lembang 40391 - Jawa Barat - Indonesia.
022-2786245 balitsa@litbang.pertanian.go.id 022-2789951, 2787676**