



LAPORAN KINERJA

BALAI PENELITIAN TANAMAN SEREALIA

2022



**Balai Penelitian Tanaman Serealia
Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2023**

KATA PENGANTAR



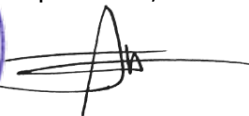
Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan kekuatan-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Penyusunan Laporan Kinerja Balai Penelitian Tanaman Serealia Tahun 2022. Laporan Kinerja ini merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari Rencana Strategi Balitsereal sebagai lembaga penelitian dan sebagai unsur penyelenggara pemerintahan negara mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya serta kewenangan pengelolaan sumberdaya dengan didasarkan pada suatu perencanaan strategik yang telah ditetapkan.

Pertanggungjawaban yang dimaksud disini adalah berupa laporan yang merupakan hasil kinerja Balitsereal pada setiap tahun anggaran. Laporan ini adalah pertanggungjawaban Balitsereal selama tahun 2022 melalui Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintahan (SAKIP). Salah satu wujud pertanggungjawaban akuntabilitas kinerja instansi pemerintah tersebut adalah disusunnya Laporan Kinerja. Lembaga Administrasi Negara melalui SK KEP-LAN No. 239/IX/9/8/2003 tanggal 25 Maret 2003, telah menerbitkan Pedoman Penyusunan Laporan Akuntabilitas Pemerintah.

Dengan selesainya Laporan Kinerja Balitsereal tahun 2022 ini, kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan berbagai masukan, baik berupa data, informasi maupun saran-saran yang dapat membantu penyusunan Laporan Kinerja Balitsereal, sehingga dapat meningkatkan kinerja dan profesionalisme aparatur untuk menjawab tantangan masa depan. Laporan Kinerja Balitsereal ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengambil kebijakan khususnya dan para peneliti pada umumnya, terutama dalam menyusun matriks program penelitian, penyusunan RPTP dan ROPP selanjutnya.



Maros, 31 Desember 2022
Kepala Balai,


Dr. Amin Nur, SP., M.Si

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
IKHTISAR EKSEKUTIF	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. PERENCANAAN KINERJA	5
2.1. Visi	5
2.2. Misi	5
2.3. Tujuan	5
2.4. Sasaran Program	6
2.5. Program Balai Penelitian Tanaman Serealia	6
2.6. Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Serealia	6
2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2022	7
III. AKUNTABILITAS KINERJA	8
3.1. Capaian Kinerja.....	8
3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022	8
3.1.2. Pengukuran Capaian Antar Tahun	38
3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Balai Penelitian Tanaman Serealia dengan Target Renstra 2020-2024	41
3.1.4. Pengukuran Capaian Kinerja Balai Penelitian Tanaman Serealia TA. 2022 dengan Standar Nasional	42
3.1.5. Realisasi Anggaran dan Capaian Fisik masing-masing IKU ..	44
3.2. Akuntabilitas Keuangan (<i>Unaudited</i>)	46
3.2.1. Realisasi Anggaran	46
3.2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)	47
3.2.3. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi	48
IV. PENUTUP	49
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1 SDM Balitsereal Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Golongan Tahun 2022	3
Tabel 2 Data Jumlah Jabatan Fungsional Berdasarkan Tingkat Jabatan dan Pendidikan Tahun 2022	3
Tabel 3 Pengukuran capaian kinerja Balitsereal tahun 2022	8
Tabel 4 Hasil penelitian tanaman sereal yang telah dimanfaatkan 5 tahun terakhir (2018-2022)	9
Tabel 5 Daftar Perusahaan Penerima Lisensi Jagung Hibrida Nasa 29	17
Tabel 6 Daftar Perusahaan Penerima Lisensi Jagung Hibrida Bima 20 URI	18
Tabel 7 Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 45	19
Tabel 8 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 45	19
Tabel 9 Evidence Pemanfaatan Varietas Jagung Hibrida JH 45	19
Tabel 10 Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 27	20
Tabel 11 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 27	20
Tabel 12 Evidence Pemanfaatan Varietas Jagung Hibrida JH 27	20
Tabel 13 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas HJ 21	20
Tabel 14 Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 37	21
Tabel 15 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 37	21
Tabel 16 Evidence Pemanfaatan Jagung Hibrida Varietas JH 37	22
Tabel 17 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 29	23
Tabel 18 Evidence Pemanfaatan Jagung Hibrida Varietas JH 29	23
Tabel 19 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 31	23
Tabel 20 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 32	24
Tabel 21 Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas Jhana 1	24

Tabel 22	Jumlah varietas unggul tanaman serealia yang dilepas tahun 2022	27
Tabel 23	Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman serealia tahun 2022	32
Tabel 24	Hasil kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman serealia tahun 2022. No	33
Tabel 25	Produksi benih jagung pada tahun 2022	33
Tabel 26	Produksi benih sorgum pada tahun 2022	34
Tabel 27	Target dan Capaian Indikator Kinerja Nilai Index Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	38
Tabel 28	Target dan Capaian Indikator Kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia	39
Tabel 29	Perbandingan capaian indikator kinerja jumlah hasil penelitian tanaman serealia yang dimanfaatkan tahun 2021 dan 2022	39
Tabel 30	Perbandingan capaian indikator kinerja jumlah varietas unggul tanaman serealia yang akan dilepas tahun 2021 dan 2022	40
Tabel 31	Perbandingan capaian indikator kinerja persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman serealia yang dilaksanakan tahun berjalan tahun 2021 dan 2022	40
Tabel 32	Perbandingan capaian indikator kinerja yaitu nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Serealia tahun 2021 dan 2022	41
Tabel 33	Perbandingan capaian indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia tahun 2021 dan 2022	41
Tabel 34	Akuntabilitas Keuangan Balai Penelitian Tanaman Serealia TA. 2022.	47
Tabel 35	Total Penerimaan PNPB TA. 2022.	48

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1 Struktur Balai Penelitian Tanaman Serealia	4
Gambar 2 Kunjungan ke prosesing benih jagung hibrida Nasa 29, UPTD Perbenihan Jagung Kabupaten Karo	10
Gambar 3 Panen Raya Nasa 29 di Kabupaten Berau	11
Gambar 4 Temu Lapang sosialisasi VUB Jagung Nasa 29 di Magetan	12
Gambar 5 Temu Lapang Jagung Hibrida Nasa 29	13
Gambar 6 Panen Raya Nasa 29 bersama Gubernur NTT	13
Gambar 7 Temu Lapang Jagung Nasa 29	14
Gambar 8 Bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil penelitian/pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi	15
Gambar 9 Kegiatan Produksi Benih Jagung varietas Nakula Sadewa (Nasa) 29 di Kab. Pulang Pisau	16
Gambar 10 Kegiatan panen bersama komoditas jagung Nasa 29 di Merauke, Papua.	17
Gambar 11 Kunjungan ke lokasi demplot Bima 20 URI di kelompok tani Tulus Bakti, Desa Musi, Kec. Gerokgak, Kab. Buleleng.	18
Gambar 12 Diagram distribusi jagung klas BS	25
Gambar 13 Diagram distribusi jagung klas BD	25
Gambar 14 Diagram distribusi sorgum	26
Gambar 15 Penampilan tanaman dan tongkol VUB Jagung Hibrida JH 33	29
Gambar 16 Penampilan tanaman dan tongkol VUB Jagung Hibrida JH 34	31
Gambar 17 Penampilan tanaman jagung pada kegiatan produksi benih jagung	33
Gambar 18 Penampilan tanaman sorgum pada kegiatan produksi benih sorgum	36
Gambar 19 Sertifikat SMM UPBS Balitsereal SNI ISO 9001:2015	42
Gambar 20 Sertifikat Akreditasi Laboratorium Pengujian Benih SNI ISO/IEC 17025:2017	43

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Penetapan Kinerja Tahunan (PKT) Balitsereal Tahun 2022	51

IKHTISAR EKSEKUTIF

Balai Penelitian Tanaman Serealia (Balitsereal) berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 11/Permentan/ OT.140/2/2007, mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman serealia. Dalam melaksanakan tugasnya, Balitsereal menyelenggarakan; (1) Penyusunan Program dan Evaluasi Pelaksanaan Penelitian Tanaman Serealia; (2) Pelaksanaan Penelitian Genetika, Pemuliaan, Pemanfaatan Plasmanutfah Jagung dan Serealia Lainnya; (3) Pelaksanaan Kegiatan Agronomi, Fisiologi dan Organisme Pengganggu Tanaman Jagung dan Serealia Lainnya; (5) Pelaksanaan dan Pendayagunaan Hasil Penelitian Tanaman Serealia; (6) Pengelolaan Tata Usaha dan Rumah Tangga Balai.

Balitsereal sebagai salah satu instansi pemerintah dan unsur penyelenggara pemerintahan negara memiliki kewajiban untuk menyampaikan akuntabilitas kinerjanya secara internal sebagaimana telah diamanatkan dalam Inpres Nomor 7 Tahun 1999. Penyampaian Laporan Kinerja Balitsereal Tahun 2022 ini dimaksudkan sebagai perwujudan kewajiban untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan atau kegagalan pencapaian sasaran strategis diukur berdasarkan Indikator Kinerja Utama (IKU) dalam RENSTRA 2020-2024, khususnya penetapan kinerja Tahun 2022. Di samping itu penyusunan Laporan Kinerja ini juga ditujukan sebagai umpan balik untuk memperbaiki kinerja Balitsereal di masa yang akan datang.

Program penelitian dari Balitsereal merupakan bagian integral dari program Puslitbang Tanaman Pangan. Berdasarkan hal tersebut, untuk periode 2020-2024, disusun program penelitian Balitsereal sebagai berikut:

1. Pelestarian dan pemanfaatan plasmanutfah tanaman serealia
2. Perakitan varietas unggul baru jagung untuk lahan optimal dan sub optimal, perakitan varietas gandum tropis, perakitan varietas unggul sorgum untuk pangan, pakan dan bioenergi.
3. Perakitan paket teknologi budidaya komoditas serealia
4. Pengendalian OPT ramah lingkungan dengan daya adaptasi luas
5. Produksi benih sumber serealia
6. Percepatan penyebarluasan VUB dan inotek

Ruang lingkup kegiatan penelitian/diseminasi Balitsereal tahun 2022 terdiri dari 1 RTPT dan 3 RDHP, yaitu:

1. Eksplorasi, Koleksi, Rejuvinasi, Karakterisasi, dan Evaluasi Sumber Daya Genetik Tanaman Serealia
2. Produksi dan distribusi benih sumber varietas unggul jagung dan serealia lainnya dengan penerapan sistem manajemen mutu berbasis iso 9001:2015
3. Produksi dan distribusi benih sumber varietas unggul jagung dan sorgum mendukung ketersediaan benih sumber nasional
4. Produksi benih inti varietas unggul jagung hibrida mendukung ketersediaan benih sumber

Jumlah hasil penelitian tanaman serealia yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir) 2 varietas jagung hibrida yaitu varietas jagung hibrida JH 33 dan JH 34. Jumlah varietas yang dilepas tahun 2022 yaitu 2 VUB Jagung Hibrida (JH 33 dan JH 34). Persentase hasil penelitian pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian tanaman serealia yang dilakukan pada tahun berjalan adalah 100%. Jumlah produksi benih jagung sebanyak 30,9 ton dan benih sorgum 26,1 ton. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Serealia 83,01. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia 85,05.

Realisasi anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia sampai dengan 31 Desember 2022 sebesar Rp. 21.930.477.843,- atau 96,65% terdiri dari belanja pegawai Rp. 9.260.967.075,- (98,22%), belanja barang Rp. 12.723.510.768,- (95,54%), dan sisa anggaran TA. 2022 sebesar Rp. 760.950.157,- (3,35%).

Realisasi realisasi penerimaan umum sebesar Rp. 352.412.085 (582,5%) dan penerimaan fungsional sebesar Rp. 3.681.544.733 (103,8%). Hal ini menunjukkan realisasi PNPB tahun 2022 telah melampaui target yang telah ditentukan.

BAB I

PENDAHULUAN

Balai Penelitian Tanaman Sereal merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis di Bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman sereal (jagung, sorgum, gandum dan sereal potensial lainnya. Struktur organisasi Balai Penelitian Tanaman Sereal (Balitsereal) ditetapkan sesuai dengan SK Mentan Nomor: 80/Kpts/OT.210/1/2002.

Keberadaan Balitsereal sampai saat ini masih sangat diperlukan untuk melayani kebutuhan teknologi khususnya di daerah, agar penyediaan informasi dan kebutuhan teknologi spesifik lokasi tetap terjamin. Untuk itu Balitsereal sebagai salah satu instansi pemerintah dan unsur penyelenggara pemerintahan negara memiliki kewajiban untuk menyampaikan akuntabilitas kinerjanya secara internal sebagaimana telah diamanatkan dalam Inpres Nomor 7 Tahun 1999.

Penyampaian LAKIN Balitsereal Tahun 2022 ini dimaksudkan sebagai perwujudan kewajiban untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan atau kegagalan pencapaian sasaran strategis diukur berdasarkan Indikator Kinerja Utama (IKU) dalam RENSTRA 2020-2024, khususnya penetapan kinerja Tahun 2022. Di samping itu penyusunan LAKIN ini juga ditujukan sebagai umpan balik untuk memperbaiki kinerja Balitsereal di masa yang akan datang.

Di era globalisasi ini batas geografis dimensi ruang dan waktu bukanlah merupakan hambatan bagi kemungkinan persaingan yang timbul sehingga harus mempersiapkan diri untuk membina khususnya organisasi yang dimiliki guna mencapai tujuan sesuai visi dan misi, terutama dalam pembinaan sumber daya manusia dan penentuan prioritas-prioritas penelitian yang benar-benar dibutuhkan oleh masyarakat. Peranan pimpinan dan seluruh staf untuk mengadakan perubahan sikap dan perilaku dalam kondisi seperti ini, sehingga kesadaran untuk mempelajari kembali sekaligus untuk belajar memahami fenomena yang terjadi maupun perubahan tuntutan lingkungan baik dari sisi perubahan aspirasi stakeholder maupun perekonomian.

Untuk mengantisipasi perubahan dan dinamika lingkungan strategis, Balitsereal telah menyusun rencana strategis (Renstra) yang dapat mengarahkan fokus program, pelaksanaan kegiatan penelitian, dan diseminasi teknologi spesifik lokasi secara efektif dan efisien. Selanjutnya, program strategis diarahkan untuk

dapat memanfaatkan potensi sumberdaya spesifik wilayah berbasis inovasi dengan produk pertanian berkualitas dan bernilai tambah mempunyai dampak pada peningkatan kesejahteraan petani dan pemangku kepentingan. Pencapaian rencana strategis dan program strategis Balitsereal tertuang dalam perencanaan kinerja dan pengukuran kinerja.

Balai Penelitian Tanaman Serealia berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No. 11/Permentan/ OT.140/2/2007, mempunyai tugas melaksanakan penelitian tanaman serealia. Dalam melaksanakan tugasnya, Balitsereal menyelenggarakan; (1) Penyusunan Program Dan Evaluasi Pelaksanaan Penelitian Tanaman Serealia; (2) Pelaksanaan Penelitian Genetika, Pemuliaan, Pemanfaatan Plasmanutraf Jagung Dan Serealia Lainnya; (3) Pelaksanaan Kegiatan Agronomi, Fisiologi Dan Organisme Pengganggu Tanaman Jagung Dan Serealia Lainnya; (5) Pelaksanaan Dan Pendayagunaan Hasil Penelitian Tanaman Serealia; (6) Pengelolaan Tata Usaha Dan Rumah Tangga Balai.

Secara struktural Balitsereal dipimpin oleh seorang Pejabat Eselon III dan dibantu oleh satu (1) orang Pejabat Eselon IV a, yaitu Kepala Bagian Tata Usaha (Gambar 1). Disamping pejabat struktural tersebut, Kepala Balisereal dibantu oleh Koordinator Substansi Jasa Penelitian, Koordinator Substansi Pelayanan Teknik, Ketua Kelompok Peneliti dan Kepala Instalasi Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (IP2TP).

Balitsereal didukung oleh 92 orang karyawan PNS dan 66 Tenaga Honorer yang terdistribusi di kantor utama Balitsereal dan 3 IP2TP (IP2TP. Maros, IP2TP Bajeng dan IP2TP Bontobili). Berdasarkan latar belakang pendidikan akademis, komposisi Pegawai di Balai Penelitian Tanaman Serealia terdiri dari 2 orang S3 (dokter), 12 orang S2, 18 orang S1, 7 orang SM/D3, 0 orang D1, 35 orang SLTA dan 18 orang SLTP/SD.

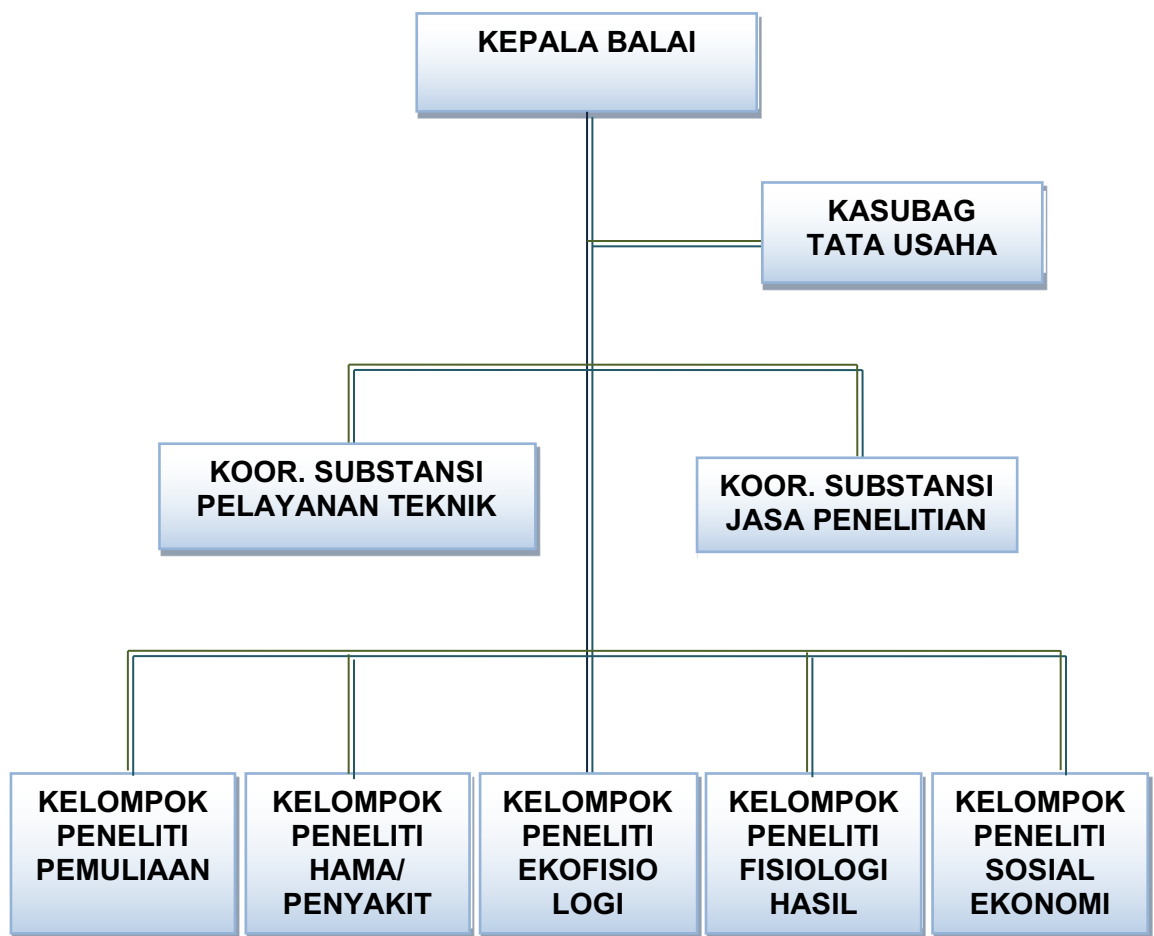
Berdasarkan jabatan Balitsereal memiliki 1 orang menjabat Peneliti Utama, 1 orang Peneliti Madya, 5 orang Peneliti Muda, 3 orang Peneliti Pertama, 1 orang Pranata Humas Muda, 2 orang Pranata Keuangan APBN dan 5 orang Teknisi Litkayasa.

Tabel 1. SDM Balitsereal Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Golongan Tahun 2022.

No.	Pendidikan	Golongan				Jumlah
		IV	III	II	I	
1.	S3	2	-	-	-	2
2.	S2	1	11	-	-	12
3.	S1	-	17	1	-	18
4.	SM/D3	-	3	4	-	7
5.	D1	-	-	-	-	-
6.	SLTA	-	14	21	-	35
7.	SLTP/SD	-	-	7	11	18
Total		3	45	33	11	92

Tabel 2. Data Jumlah Jabatan Fungsional Berdasarkan Tingkat Jabatan dan Pendidikan Tahun 2022.

No	Jabatan Fungsional	Pendidikan					Jumlah
		S3	S2	S1	D3	SLTA	
1	Peneliti Utama	1	-	-	-	-	1
2	Peneliti Madya	1	-	-	-	-	1
3	Peneliti Muda	-	5	-	-	-	5
4	Peneliti Pertama	-	1	2	-	-	3
5	Pranata Humas Muda	-	1	-	-	-	1
6	Pranata Keuangan APBN	-	1	1	-	-	2
7	Teknisi Litkayasa	-	-	1	4	-	5
Jumlah		2	8	4	4	-	18



Gambar 1. Struktur Balai Penelitian Tanaman Serealia.

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

Tahun 2022 merupakan tahun pertama dari Rencana Strategis (Renstra) Balitsereal tahun 2020 – 2024 yang merupakan gambaran dari kinerja dan rencana kinerja Balitsereal kurun waktu 5 tahun, sehingga Rencana Strategis (Renstra) tersebut sebagai proses yang berorientasi pada hasil yang ingin dicapai dalam Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Program, Program Balitbangtan, Kegiatan Balitbangtan dan Perjanjian Kinerja Tahun 2022.

2.1. Visi

Sebagai lembaga penelitian, kerja Balitsereal harus sistematis dan terarah. Untuk itu diperlukan rumusan visi sebagai keinginan ideal yang hendak dicapai pada 2022, serta misi sebagai pemandu untuk mengarahkan program dan kegiatan Balitsereal. Visi dan Misi Balitsereal disusun dan diselaraskan dengan Visi dan Misi Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan serta Visi dan Misi Badan Litbang Pertanian. Visi dan Misi Balitsereal adalah sebagai berikut:

Visi Balitsereal:

**“ Menjadi Lembaga Penelitian Tanaman Serealia Terkemuka di Dunia
dalam Mewujudkan Sistem Pertanian-Bioindustri Berkelanjutan”**

2.2. Misi

Misi Balitsereal:

1. Mewujudkan inovasi teknologi pertanian bioindustri serealia unggul yang berdaya saing berbasis *advanced technology* dan *bioscience, bioengineering*, teknologi responsif terhadap dinamika perubahan iklim, dan peningkatan *scientific recognition*.
2. Mewujudkan *spektrum diseminasi multi channel* (SDMC) untuk mengoptimalkan pemanfaatan inovasi pertanian bioindustri serealia serta peningkatan *impact recognition*.

2.3. Tujuan

Tujuan Balai Penelitian Tanaman Serealia ditetapkan sebagai berikut :

1. Menyediakan teknologi dan inovasi tanaman serealia mendukung pertanian maju, mandiri dan modern
2. Mewujudkan reformasi biorkarasi di lingkungan Balai Penelitian Tanaman Serealia

3. Mengelola anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia yang akuntabel dan berkualitas

2.4. Sasaran Program

Sasaran kegiatan Balai Penelitian Tanaman Serealia adalah:

1. Termanfaatkannya inovasi teknologi tanaman serealia
2. Terselenggaranya birokrasi yang efektif dan efisien dan berorientasi pada layanan prima
3. Terkelolanya anggaran yang akuntabel dan berkualitas

2.5. Program Balai Penelitian Tanaman Serealia

Program Balitbangtan pada periode 2020-2024 diarahkan untuk menghasilkan teknologi dan inovasi pertanian bioindustri berkelanjutan. Oleh karena itu, Balitsereal menyusun rencana program sebagai berikut:

1. Pelestarian dan pemanfaatan plasmanutfah tanaman serealia
2. Perakitan varietas unggul baru jagung untuk pangan dan pakan, perakitan varietas gandum tropis, perakitan varietas unggul sorgum untuk pangan, pakan dan bioenergi.
3. Perakitan paket teknologi budidaya komoditas serealia
4. Pengendalian OPT ramah lingkungan dengan daya adaptasi luas
5. Produksi benih sumber serealia
6. Percepatan penyebarluasan VUB dan inotek

2.6. Kegiatan Balai Penelitian Tanaman Serealia

Kegiatan litbang tanaman serealia pada periode 2020-2024 diarahkan untuk menghasilkan inovasi teknologi perbaikan kuantitas dan kualitas produksi bahan baku bio industry berbasis tanaman serealia dengan proses ramah lingkungan dan minimum external input. Kegiatan difokuskan pada perakitan varietas unggul tanaman jagung, sorgum dan gandum. Perakitan varietas unggul dirancang sejak awal dengan melibatkan konsumen dan stakeholder agar sesuai dengan yang diinginkan.

Diseminasi varietas unggul perlu dipercepat untuk segera dimanfaatkan oleh stakeholder dengan system diseminasi multi channel diantaranya melalui model desa mandiri benih, Taman Sains Pertanian/Taman Teknologi Pertanian dan

Laboratorium Lapangan Inovasi Pertanian (LLIP). Berdasarkan jargon Benih adalah UPBS, maka kedepan Balitsereal akan lebih focus pada peningkatan peran dan fungsi UPBS untuk dapat memenuhi kebutuhan benih sumber nasional mendukung penyebaran varietas sereal.

Untuk aktualisasi potensi hasil varietas unggul baru, perlu disiapkan logistik benih sumber bermutu dan penelitian perakitan dan atau perbaikan teknologi budidaya ramah lingkungan dengan pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT).

2.7. Perjanjian Kinerja Tahun 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi Tanaman Sereal	Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman, Peternakan dan Veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	12
		Jumlah varietas unggul tanaman sereal yang akan dilepas	1
		Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan	98
2	Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi layanan prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sereal	80
3	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sereal	85

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Capaian Kinerja

3.1.1. Pengukuran Capaian Kinerja Tahun 2022

Tahun anggaran 2022 Balitsereal telah menetapkan perjanjian kinerja dengan 3 (tiga) sasaran program kegiatan. Ketiga sasaran tersebut selanjutnya diukur dengan sejumlah indikator kinerja. Pengukuran tingkat capaian kinerja dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja sasaran dengan realisasinya. Berdasarkan perjanjian kinerja tersebut, target dan capaian kinerja untuk tahun 2022 adalah sebagai berikut (Tabel 3).

Tabel 3. Pengukuran capaian kinerja Balitsereal tahun 2022

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi Tanaman Sereal	Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman, Peternakan dan Veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)	12	12	100
		Jumlah varietas unggul tanaman sereal yang akan dilepas	1	2	N/A
		Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan	98	100	102
2	Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi layanan prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sereal	80	83,01	103
3	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sereal	85	85,05	100

Indikator Kinerja 1-1

Jumlah Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman, Peternakan dan Veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir)

Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir) dari target 12 telah tercapai 12 hasil penelitian tanaman sereal yang dimanfaatkan (100%) (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil penelitian tanaman sereal yang telah dimanfaatkan 5 tahun terakhir (2018-2022)

Indikator Kinerja	Target	Capaian	Hasil Penelitian yang dimanfaatkan (varietas jagung)
Jumlah hasil penelitian tanaman sereal yang dimanfaatkan (akumulasi 5 tahun terakhir)	12	12	1. Varietas Jagung Hibrida Nasa 29 2. Varietas Jagung Hibrida Bima 20 URI 3. Varietas Jagung Hibrida JH 45 4. Varietas Jagung Hibrida JH 27 5. Varietas Jagung Hibrida HJ 21 6. Varietas Jagung Hibrida JH 37 7. Varietas Jagung Hibrida JH 29 8. Varietas Jagung Hibrida JH 31 9. Varietas Jagung Hibrida JH 32 10. Varietas Jagung Hibrida Jhana 1 11. Benih Jagung 12. Benih Sorgum

Realisasi indikator kinerja Jumlah hasil penelitian dan pengembangan tanaman, peternakan dan veteriner yang dimanfaatkan (kumulatif 5 tahun terakhir) sebanyak 12 hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal. Berikut rincian hasil penelitian dan pengembangan tanaman yang dimanfaatkan:

1. Varietas Jagung Hibrida Nakula Sadewa 29

Balai Penelitian Tanaman Sereal telah melakukan gelar teknologi varietas jagung Nakula Sadewa 29 di propinsi Sumatera Utara, Kalimantan Timur, Jawa Timur, Maluku, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Kalimantan tengah dan Papua. Gelar teknologi yang dilakukan bekerjasama dengan Balai Pengkajian Teknologi (BPTP), Dinas Pertanian dan Pemerintah Daerah setempat. Berikut gelar teknologi varietas jagung hibrida Nasa 29:

1. Kabupaten Karo, Sumatera Utara

Jagung di Sumatera Utara merupakan tanaman yang ditanam secara sederhana secara turun temurun. Tingginya permintaan akan benih jagung berkualitas, merupakan salah satu tanda akan bangkitnya minat menanam jagung di Sumatera Utara. Namun demikian, budidaya jagung di Tanah Karo terkendala pada wilayah yang sebagian besar terletak di dataran tinggi, sehingga tidak semua varietas dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik disamping itu tingginya serangan penyakit hawar dan busuk tongkol juga menjadi penyebab utama gagal panen. Jagung hibrida Nasa 29 mempunyai ketahanan terhadap penyakit hawar daun dan busuk tongkol pada ketinggian sampai 1.300 m dpl. Selain itu, Nasa 29 juga menampakkan sifat prolific (bertongkol dua) apabila ditanam pada wilayah dataran tinggi. Balitsereal melakukan kerjasama dengan Dinas Pertanian kabupaten Karo dalam pengembangan jagung hibrida Nasa 29 di kabupaten Karo. Kerjasama dilakukan dengan penandatanganan Nota Kesepakatan Bersama dalam program perbanyakan benih jagung hibrida Nasa 29 di Kabupaten Karo.



Gambar 2. Kunjungan ke prosesing benih jagung hibrida Nasa 29, UPTD Perbenihan Jagung Kabupaten Karo

2. Kabupaten Berau, Kalimantan Timur

Kabupaten Berau dikenal sebagai daerah yang memiliki sumberdaya alam yang melimpah khususnya tambang batubara. Di sisi lain, peluang pengembangan komoditas pertanian terkendala kondisi lahan yang bersifat agak masam sampai masam. Seiring meningkatnya nilai tawar komoditas pertanian saat ini khususnya komoditas jagung serta munculnya inovasi teknologi yang adaptif pada lahan masam menjadi peluang bagi Pemerintah Kabupaten Berau untuk mengoptimalkan penggunaan lahan untuk pengembangan komoditas pertanian khususnya jagung. Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Timur bekerjasama dengan Dinas Pertanian Kab Berau akan melakukan inventarisasi wilayah yang sesuai untuk pengembangan jagung termasuk pemenuhan kebutuhan logistik benihnya. Kab Berau berharap dapat memproduksi sendiri benih jagung hibrida untuk memenuhi kebutuhan petani yang terus meningkat. Badan Litbang Pertanian telah mengembangkan teknologi produksi jagung di daerah lahan masam dan kering masam. Teknologi produksi yang dimaksud meliputi teknologi pengelolaan lahan/tanah menggunakan rock fosfat dan kapur serta varietas unggul yang di skrining khusus untuk daerah dengan kondisi tanah masam. Varietas Nasa 29 yang dilaunching oleh Presiden Jokowi pada tahun 2016 telah teruji pada lahan masam di berbagai daerah seperti Sumsel, Jambi, Riau, Kalsel, Papua dan Kaltim. Dengan teknologi budidaya sesuai anjuran petani dapat memetik hasil > 10 t/ha.



Gambar 3. Panen Raya Nasa 29 di Kabupaten Berau

3. Kabupaten Magetan, Jawa Timur

Temu Lapangan dalam rangka Sosialisasi VUB jagung hibrida Nasa 29 untuk mendukung pengembangan jagung nasional dilaksanakan di Magetan. Temu lapangan ini bertujuan untuk memperlihatkan kepada petani mengenai penampilan dari Nasa 29 ini agar petani dapat mengamati, mengevaluasi dan menilai apakah VUB hasil Balitbangtan ini memiliki daya tempur untuk dikembangkan. Hal ini terlihat dengan respon positif petani yang berminat untuk mengembangkan varietas jagung hibrida Nasa 29. Bupati Magetan sangat antusias melihat 50% sifat prolifik tongkol ganda muncul pada pertanaman NASA 29 dan meminta kepada pihak Balitsereal untuk terus melakukan pembinaan kepada Petani. Bupati Magetan menginstruksikan kepada Kadis TPHKP untuk menjadikan Magetan sebagai salah satu daerah yang mengembangkan VUB Jagung hibrida Badan Litbang Pertanian NASA 29.



Gambar 4. Temu Lapangan sosialisasi VUB Jagung Nasa 29 di Magetan

4. Maluku Tengah, Maluku

Kegiatan temu lapangan dan panen benih jagung hibrida NASA 29 berlangsung di Kebun Percobaan (KP) Makariki, Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. Lahan seluas 5 ha dilakukan kegiatan penanaman benih Jagung Hibrida NASA 29.



Gambar 5. Temu Lapang Jagung Hibrida Nasa 29.

5. Kupang, Nusa Tenggara Timur

Kegiatan Kaji Terap varietas jagung hibrida Nasa 29 dilakukan di lahan Balai Penyuluhan Kecamatan (BP3K) Oeteta kecamatan Sulamu Kabupaten Kupang NTT seluas 1,5 ha, dilahan milik petani seluas 8,5 ha, BP3K (Poto, Takari, Fatuleu, Naibonat dan Tarus) seluas 1,25 ha. Rata-rata 80 hingga 90 persen tanaman jagung Nasa 29i memiliki dua tongkol yang sama besar. Kegiatan kaji Terap dilanjutkan dengan demplot jagung hibrida Nasa 29 kerjasama BP3K Oeteta Peneliti/Penyuluh BPTP Balitbangtan NTT dan petani.



Gambar 6. Panen Raya Nasa 29 bersama Gubernur NTT.

6. Palu, Sulawesi Tengah

Temu lapang dan panen varietas jagung hibrida Nasa 29 di Kelurahan Petobo, Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu. Kegiatan dihadiri oleh Kepala BPTP Sulteng, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Prov Sulteng, Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Ketahanan Pangan Kota Palu, UPTD Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Benih, UPTD Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura, Koramil 1306-16 Palu Timur, Kepala Kantor Kecamatan Palu Selatan, Kepala BPP sekota Palu, penyuluh/peneliti BPTP Sulteng, penyuluh Kota Palu, kelompok tani Namboraya Kelurahan Petobo. Jagung Nasa 29 yang dipanen merupakan demplot produksi benih jagung yang merupakan bagian kegiatan Pengembangan Kawasan Tanaman Pangan BPTP Sulteng TA. 2018. Respon petani cukup baik dan masih antusias untuk melanjutkan kegiatan, mereka berharap masih dapat didampingi dalam hal penangkaran benih jagung Nasa 29 untuk kedepan. Pemda dalam hal ini Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sulawesi Tengah mengajak beberapa penangkar benih jagung se Sulawesi Tengah untuk melihat demplot perbenihan jagung Nasa 29 dan berharap para penangkar dapat menggunakan varietas jagung hibrida Nasa 29 yang performanya tidak kalah dengan varietas jagung lainnya.



Gambar 7. Temu Lapang Jagung Nasa 29.

7. Minahasa, Sulawesi Utara

BPTP Balitbangtan Sulawesi Utara bersama Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa melaksanakan kegiatan Teknologi Perbenihan Jagung Nasa 29 untuk peningkatan kapasitas penyuluh pertanian. Bupati dan Wakil Bupati Minahasa mengajak BPTP untuk membuat MoU untuk keberlanjutan kegiatan pertanian di Minahasa, dimana BPTP akan mendampingi teknologi kegiatan-kegiatan pertanian di Minahasa.



Gambar 8. Bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil penelitian/pengkajian teknologi pertanian spesifik lokasi.

8. Kalimantan Tengah

BPTP Kalimantan Tengah melaksanakan kegiatan produksi benih jagung hibrida varietas Nasa 29 untuk percepatan Diseminasi Benih. Kegiatan perbenihan jagung yang dilaksanakan BPTP seluas 6 ha di desa Garantung kecamatan Maliku Kabupaten Pulang Pisau. Penanaman dilakukan di luar musim tanam yang semestinya, yaitu memasuki musim kemarau dan ketersediaan air yang sangat terbatas. Panen benih jagung Nasa 29 mencapai 3.7 ton/ha untuk tanam di luar musim.



Gambar 9. Kegiatan Produksi Benih Jagung varietas Nakula Sadewa (Nasa) 29 di Kab. Pulang Pisau.

9. Merauke, papua

BPTP Papua melaksanakan panen bersama komoditas jagung di Merauke, Papua, melalui kegiatan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor-Wilayah Perbatasan (LPBE-WP). Varietas Nasa 29 merupakan salah satu varietas unggulan Balitbangtan karena memiliki potensi hasil tinggi hingga 11 ton/ha, dan kini telah banyak dikembangkan di berbagai daerah. Merauke merupakan daerah potensial untuk pengembangan jagung, baik pada musim hujan di wilayah utara Kab. Merauke (Distrik Muting, Ulilin, Eligobel dan Jagebob). Selain dukungan lahan baku yang luas, kondisi lahan subur juga menjadi menjadi penguat potensi pengembangan. Produksi jagung komposit eksisting di lahan petani di Distrik Jagebob mampu mencapai 4 ton/ha. Pemda Merauke optimis dengan potensi luas tanam jagung 50.000 ha untuk dua musim tanam.



Gambar 10. Kegiatan panen bersama komoditas jagung Nasa 29 di Merauke, Papua.

Tahun 2018, varietas jagung hibrida Nasa 29 dilisensi oleh 8 perusahaan benih jagung, berikut daftar perusahaan penerima lisensi jagung hibrida Nasa 29:

Tabel 5. Daftar Perusahaan Penerima Lisensi Jagung Hibrida Nasa 29

No	Nama Perusahaan	Tanggal Lisensi	Masa Lisensi
1.	CV. Adi Jaya	28 November 2018	5 (lima) tahun
2.	PT. Benindo Perkasa Utama	30 Oktober 2018	5 (lima) tahun
3.	PT. Benih Jatim Nusantara	19 Juli 2018	5 (lima) tahun
4.	PT. Jafran Indonesia	30 Oktober 2018	5 (lima) tahun
5.	PT. Mulya Agro Sarana	30 Oktober 2018	5 (lima) tahun
6.	PT. Petrokimia Gresik	28 November 2018	5 (lima) tahun
7.	PT. Rahmat Rodel	30 Oktober 2018	5 (lima) tahun
8.	PT. Samudera Artha Abadi	28 November 2018	5 (lima) tahun

28 Varietas Jagung Hibrida Bima 20 URI

Teknologi subak identik dengan penggunaan kearifan lokal dalam budiaya tanaman padi. Dengan sedikit modifikasi, teknologi subak juga bisa diterapkan dalam budidaya jagung, perbedaan hanya pada alokasi air yang lebih sedikit sesuai dengan kebutuhan air tanaman dalam satu musim. Demplot varietas unggul litbang (Bima 20 Uri) dilakukan bekerjasama dengan BPTP Bali. Balitsereal menyediakan benih sumber dan tenaga pendamping lapangan sementara pelaksanaan lapangan dilakukan oleh BPTP Bali. Kajian tahun 2018 ini dilakukan di kelompok tani Tulus

Bakti, Desa Musi, Kec. Gerokgak, Kab. Buleleng. Dari hasil ubinan diketahui ternyata Jagung Bima 20 URI dengan sistem tanam Jajar Legowo jarak tanam 25 x (50 x 100) serta ditambah aplikasi Bio Silika, memiliki produktivitas tertinggi yaitu sebesar 11, 048 ton/ha, Jagung pipilan kering.



Gambar 11. Kunjungan ke lokasi demplot Bima 20 URI di kelompok tani Tulus Bakti, Desa Musi, Kec. Gerokgak, Kab. Buleleng.

Tahun 2018, varietas jagung hibrida Bima 20 Uri dilisensi oleh 14 perusahaan benih jagung, berikut daftar perusahaan penerima lisensi jagung hibrida Bima 20 URI:

Tabel 6. Daftar Perusahaan Penerima Lisensi Jagung Hibrida Bima 20 URI

No	Nama Perusahaan	Tanggal Lisensi	Masa Lisensi
1.	PT. Pertani (Persero)	10 Januari 2017	5 (lima) tahun
2.	PT. Mulya Agro Sarana	10 Januari 2017	5 (lima) tahun
3.	PT. Sang Hyang Seri (Persero)	12 Januari 2017	5 (lima) tahun
4.	PT. Tani Solusi	7 Februari 2017	5 (lima) tahun
5.	PT. Esa Sarwaguna Adinata	10 Juli 2017	5 (lima) tahun
6.	PT. Golden Indonesia Seed	10 Juli 2017	5 (lima) tahun
7.	PB. Oryza Sativa	10 Juli 2017	3 (tiga) tahun
8.	PT. Agro Indo Mandiri	9 Oktober 2017	5 (lima) tahun

9.	PT. Rahmat Rodel	9 Oktober 2017	5 (lima) tahun
10.	PT. Tunas Widji Inti Nayottama	18 Desember 2017	5 (lima) tahun
11.	PT. Soka Mitra Manunggal	26 Januari 2018	5 (lima) tahun
12.	CV. Bunga Tani Sejahtera	30 Oktober 2018	5 (lima) tahun
13.	PT. Anugerah Cemerlang Indonesia	28 November 2018	5 (lima) tahun
14.	PT. Petrokimia Gresik	28 November 2018	5 (lima) tahun

29 Varietas Jagung Hibrida JH 45

Varietas jagung hibrida JH 45 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP (Tabel 5). Varietas jagung hibrida JH 45 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung (Tabel 6).

Tabel 7. Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 45

Varietas		Sebaran
JH 45	BPTP Kalsel, BPTP Sulsel, BPTP Papua Barat, BPTP Bali, BPTP Jambi, BPTP Jatim, BPTP Sulut BPTP Sumbar	Balitbu Dinas TPH Prop. Papua Barat, Dinas Perkebunan Prop. Sulsel KT. Kab. Wajo, Sulsel KT. Kab. Bone, Sulsel KT. Kab. Maros, Sulsel KT. Kab. Jeneponto, Sulsel

Tabel 8. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 45

No	Varietas	Nama Perusaan
1.	JH 45	PT. Tunas Widji Inti Nayottama

Tabel 9. Evidence Pemanfaatan Varietas Jagung Hibrida JH 45

No	Varietas	Isi Berita	Link Berita
1.	JH 45	Kembangkan Jagung Hibrida Nasional, PT. Kenos Cahaya Bangsa Jalin Kerjasama dengan BPTP Sulut	http://www.elnusanews.com/2019/11/kembangkan-jagung-hibrida-nasional-pt.html?m=1

30 Varietas Jagung Hibrida JH 27

Varietas jagung hibrida JH 27 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP (Tabel 8). Varietas

jagung hibrida JH 45 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung (Tabel 9).

Tabel 10. Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 27

Varietas	Sebaran
JH 27	BPTP Banten, BPTP Sulsel, BPTP Jatim, BPTP Papua Barat, BPTP Bali, KT Kab. Bima, NTB

Tabel 11. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 27

No	Varietas	Nama Perusahaan
1.	JH 27	CV. Adijaya CV. Karomah Jaya Mandir PT. Semangat Bersama Entrepreneurship UPT Pengembangan Benih Padi dan Palawija Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Pemerintah Prov. Jawa Timur PT. Taradex Agro Niaga PT. Tunas Widji Inti Nayottama PT. Botani Seed Indonesia

Tabel 12. Evidence Pemanfaatan Varietas Jagung Hibrida JH 27

No	Varietas	Isi Berita	Link Berita
1.	JH 27	Dinas Pertanian Sosialisasi Varietas Jagung Jenis JH 27 di Kecamatan Bolo	http://www.gardaasakota.com/2018/05/dinas-pertanian-sosialisasi-varietas.html?m=1

31 Varietas Jagung Hibrida HJ 21

Varietas tersebut varietas jagung hibrida HJ 21. Hasil penelitian tanaman sereal yang dimanfaatkan adalah varietas jagung hibrida dan varietas sorgum. Varietas jagung hibrida yang dimanfaatkan adalah varietas jagung hibrida HJ 21 dan Jharing 1. Varietas sorgum yang dimanfaatkan adalah soper 7 dan soper 9.

Tabel 13. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas HJ 21

No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	CV Karomah Jaya Mandiri	432/HK.230/H.2.3/03/2019 006/SPn/KJM/III/2019
2.	CV Trubus Gumelar	438/HK.230/H.2.3/03/2019 02/TG-SP/III/2020

3.	CV Surya Kencana Agrifarm	1063.A/HK.540/H.2.3/05/2019 06/V/SKAG/2019
4.	PT Pandhega Nusa Bersaudara	1410.B/HK.540/H.2.3/08/2019 011/EXT/PNB/VIII/2019
5.	PT Karya Parawansa Grup	1493.A/HK.220/H.2.3/08/2019 03/Pt.Kpg-Makassar/VIII/2019
6.	PT. Botani Seed Indonesia	1771/HK.220/H.2.3/09/2019 051/SPK/BOSI/IX/2019

32 Varietas Jagung Hibrida JH 37

Varietas jagung hibrida JH 37 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP, dll (Tabel 5). Varietas jagung hibrida JH 37 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung nasional (Tabel 6).

Tabel 14. Distribusi benih varietas jagung hibrida JH 37

Sebaran		
✚BPTP Gorontalo	✚Dinas Pertanian dan Peternakan Prov. Sulut	✚Petani di Kab. Bone
✚BPTP Sulteng		✚Petani di Kota. Manado
✚BPTP Jambi	✚Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kab. Sinjai	✚KT. Gossalie, Dusun Pattiro Data, Desa Abbumpungeng, Bone
✚BPTP Jateng	✚Dinas Kelautan dan Perikanan Bone	
✚BPTP Aceh	✚Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan NTT	✚Petani di Kab. Soppeng
✚BPTP Sulbar		✚DPD RI
✚BPTP Banten	✚Dinas Pertanian Kabupaten Wajo	✚DPRD Prov. Sulbar
✚BPTP Jabar	✚Dinas Pertanian Kab. Bone	✚Polres Kab. Maros
✚BPTP Gorontalo	✚Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kab.Wajo	✚Staf Ahli Menteri
✚BPTP NTB		✚DPRD Prop. Sulsel
✚BPTP Sulut	✚Dinas Pertanian Bulukumba	
✚BPTP Bengkulu		
✚BPTP Sulsel		

Tabel 15. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 37

No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	PT. Restu Agro Jayamas	1413.A/HK.540/H.2.3/08/2019 02/08/RAJA/2019
2.	PT. Benindo Perkasa Utama	1729/HK.540/H.2.3/09/2019 001/BND/Lisensi/2019
3.	CV. Surya Kencana Agrifarm	1495.A/HK.220/H.2.3/08/2019 3/VIII/SKAG/2019
4.	PT. Agro Zuriat Mandiri	1061.A/HK.540/H.2.3/05/2019 013/AZUMA-leg/V/2019
5.	CV. Trubus Gumelar	439/HK.230/H.2.3/03/2019 03/TG-SP/III/2021
6.	CV. Adi Jaya	281.A/HK.540/H.2.3/02/2019 05/AJ/LSI/JGH/II/2019

Tabel 16. Evidence Pemanfaatan Jagung Hibrida Varietas JH 37

No	Isi Berita	Link Berita
1.	Korporasi Benih Jagung Hibrida JH 37 di Minahasa Memasuki Masa Panen	http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/korporasi-benih-jagung-hibrida-jh-37-di-minahasa-memasuki-masa-panen/
2.	Panen Jagung VUB Balitbangtan: Menggoda Petani Bulukumba	http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/panen-jagung-vub-balitbangtan-menggoda-petani-bulukumba/
3.	Kabupaten Tuban Ekspor Benih Jagung Hibrida Karya Anak Bangsa	http://technology-indonesia.com/pertanian-dan-pangan/inovasi-pertanian/ekspor-benih-jagung-jh37/
4.	Kabupaten Tuban Ekspor Jagung Varietas Hasil Karya Anak Bangsa	https://pilarpertanian.com/kabupaten-tuban-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa/
5.	Kabupaten Tuban Ekspor Jagung Varietas Hasil Karya Anak Bangsa	https://www.wartatani.co/5483/headline/kabupaten-tuban-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa/
6.	Kementan Lepas Ekspor Benih Jagung Hibrida ke Thailand	https://www.merdeka.com/peristiwa/kementan-lepas-ekspor-benih-jagung-hibrida-ke-thailand.html
7.	Kabupaten Tuban Ekspor Jagung Varietas Hasil Karya Anak Bangsa	http://m.rilis.id/kabupaten-tuban-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa
8.	Dulu Impor, Kini Indonesia Mulai Ekspor Benih Jagung ke Thailand	https://pangan.sariagri.id/62901/dulu-impor-kini-indonesia-mulai-ekspor-benih-jagung-ke-thailand
9.	Kabupaten Tuban Ekspor Benih Jagung Hibrida Karya Anak Bangsa	http://technology-indonesia.com/pertanian-dan-pangan/inovasi-pertanian/ekspor-benih-jagung-jh37/
10.	Kementerian Pertanian Lepas Ekspor 14 Ton Benih Jagung Hibrida	https://idnglobe.com/posts/single-post/Kementerian%20Pertanian%20Lepas%20Ekspor%2014%20Ton%20Benih%20Jagung%20Hibrida
11.	Benih Jagung Hasil Karya Anak Bangsa Berhasil Diekspor ke Thailand	https://suaratani.com/news/agro-industri/benih-jagung-hasil-karya-anak-bangsa-berhasil-diekspor-ke-thailand
12.	Kabupaten Tuban Ekspor Benih Jagung Hibrida Karya Anak Bangsa	https://monitor.co.id/2020/12/16/kabupaten-tuban-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa/
13.	Kementan Lepas Ekspor Benih Jagung Hibrida ke Thailand	https://indopos.co.id/read/2020/12/15/268045/ke-mentan-lepas-ekspor-benih-jagung-hibrida-ke-thailand
14.	Kabupaten Tuban Ekspor Benih Jagung Hibrida Karya Anak Bangsa	https://pangannews.id/berita/1608096682/kabupaten-tuban-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa
15.	Cita-cita terwujud, Kabupaten Tuban Akhirnya Ekspor Jagung Varietas Hasil Karya Anak Bangsa	https://radarsuara.com/berita/1608082577/cita-cita-terwujud-kabupaten-tuban-akhirnya-ekspor-jagung-varietas-hasil-karya-anak-bangsa
16.	Benih Jagung Hibrida Kementan Sukses Ekspor ke Thailand	http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/benih-jagung-hibrida-kementan-sukses-ekspor-ke-thailand-2/
17.	Dulu Impor, Kini Indonesia Mulai Ekspor Benih Jagung ke Thailand	http://www.foodstation.co.id/index.php/berita/internasional/5103-dulu-impor-kini-indonesia-mulai-ekspor-benih-jagung-ke-thailand

33 Varietas Jagung Hibrida JH 29

Varietas jagung hibrida JH 29 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP, dll. Varietas jagung hibrida JH 29 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung nasional (Tabel 8).

Tabel 17. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 29

No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	PT. Srijaya Internasional	1687/HK.510/H.2.3/11/2020 329/PT-SI/XI/2020 Tanggal 5 November 2020
2.	PT. Benindo Perkasa Utama	1689/HK.510/H.2.3/11/2020 002/BND/LSI/XI/2020 Tanggal 5 November 2020

Tabel 18. Evidence Pemanfaatan Jagung Hibrida Varietas JH 29

No	Isi Berita	Link Berita
1.	Varietas JH29 dan JH30 VUB Jagung Hibrida dengan Hasil Tinggi	https://new.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/3627/
2.	Balitbangtan lepas jagung hibrida JH 29 dan JH 30	https://kabarbisnis.com/read/2893616/balitbangtan-lepas-jagung-hibrida-jh-29-dan-jh-30

34 Varietas Jagung Hibrida JH 31

Varietas jagung hibrida JH 31 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP, dll. Varietas jagung hibrida JH 31 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung nasional (Tabel 5).

Tabel 19. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 31

No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	PT. Sangkara Putra Pertiwi	1688/HK.510/H.2.3/11/2020 049/SPP/XI/2020 Tanggal 5 November 2020
2.	PT. Bumi Mulia Seed	1773/HK.510/H.2.3/11/2020 09/BMS/11/2020 Tanggal 12 November 2020
3.	PT. Soebandi Raja Agriculture	1491/HK.510/H.2.3/10/2021 031/EXT/SBR-MLG/XI/2021 Tanggal 28 Oktober 2021
4.	PT. Tabe Anugerah Makmur	1638/HK.510/H.2.3/11/2021 005/TAM/XI/2021 Tanggal 26 November 2021

35 Varietas Jagung Hibrida JH 32

Varietas jagung hibrida JH 32 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP, dll. Varietas jagung hibrida JH 32 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung nasional (Tabel 5).

Tabel 20. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas JH 32

No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	CV. Bunga Tani Sejahtera	391/HK.510/H.2.3/02/2021 010/BTS/II/2021 Tanggal 24 Februari 2021

36 Varietas Jagung Hibrida Jhana 1

Varietas jagung hibrida Jhana 1 telah dimanfaatkan di beberapa provinsi di Indonesia oleh stakeholder seperti petani, dinas dan BPTP, dll. Varietas jagung hibrida Jhana 1 telah dilisensi oleh perusahaan produsen benih jagung nasional (Tabel 5).

Tabel 21. Daftar Perusahaan Pemegang Lisensi Jagung Hibrida Varietas Jhana 1

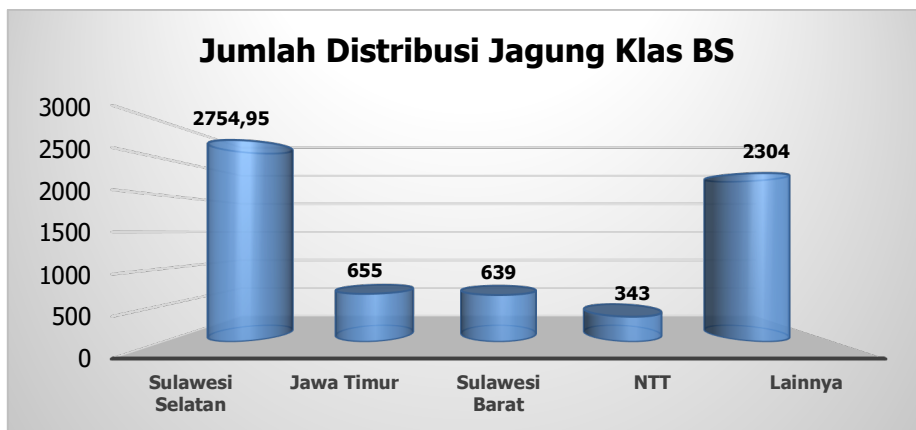
No	Nama Perusahaan	Nomor Perjanjian
1.	CV. Jago Subur	2036.a/HK.510/H.2.3/12/2020 099/JS-NGK/XII/2020 Tanggal 23 Desember 2020

37 Benih Jagung

Jagung yang dimanfaatkan adalah jagung komposit klas BS (benih penjenis) dan klas BD (benih dasar). Jagung klas BS dan klas BD telah didistribusikan ke beberapa provinsi di Indonesia. Adapun data distribusi jagung klas BS dan BD pada Tabel 6.

Distribusi Benih Jagung Klas BS Setiap Varietas Tahun 2022

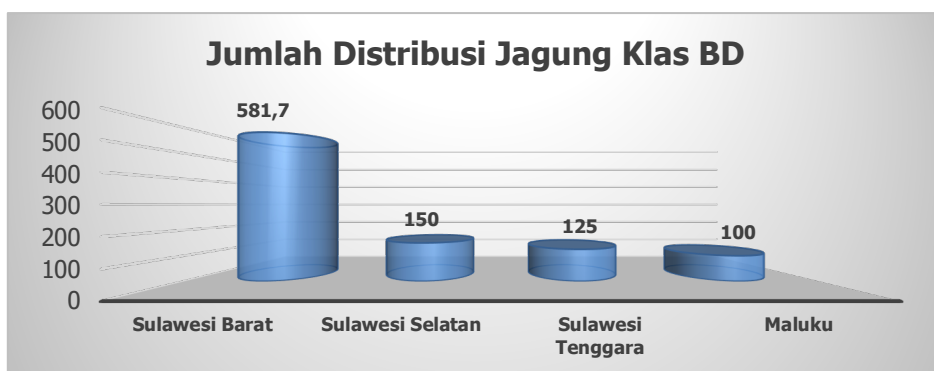
No	Nama Varietas	Jumlah Distribusi
1.	Lamuru	1.016,3
2.	Sukmaraga	956,5
3.	Bisma	949
4.	Anoman	274
5.	Srikandi Kuning	628,5
6.	Srikandi Putih	256,2
7.	Srikandi Ungu	415,8
8.	Provit A1	482,7
9.	Pulut URI	1.095,75
10	Jakarin	621,2
Total		6.695,95



Gambar 12. Diagram distribusi jagung klas BS

Distribusi Benih Jagung Klas BD Setiap Varietas Tahun 2022

No	Nama Varietas	Jumlah Distribusi
1.	Lamuru	-
2.	Sukmaraga	-
3.	Bisma	-
4.	Anoman	1,7
5.	Srikandi Kuning	-
6.	Provit A1	955
7.	Arjuna	-
8.	Pulut URI	-
Total		956,7



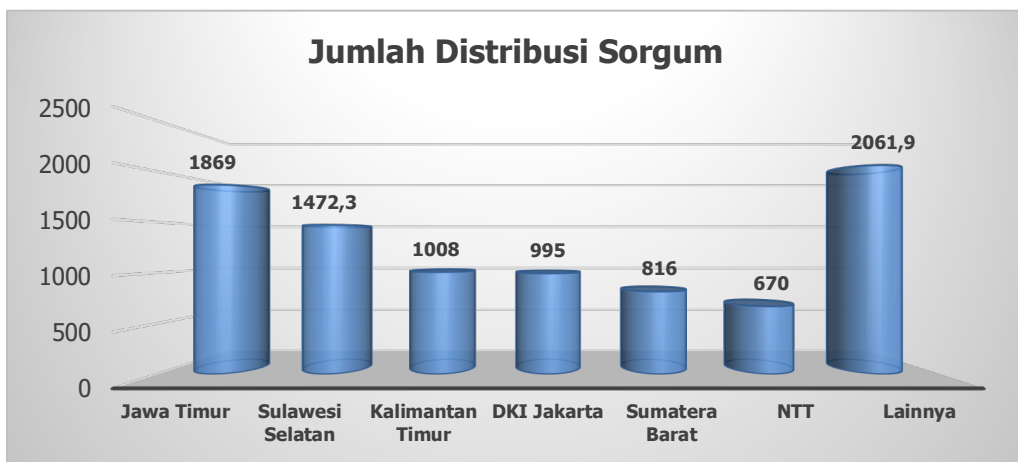
Gambar 13. Diagram distribusi jagung klas BD

38 Benih Sorgum

Ada 11 jenis varietas sorgum yang dimanfaatkan. Dari 11 varietas yang dimanfaatkan telah didistribusikan ke beberapa provinsi di Indonesia. Adapun data distribusi 11 varietas pada Tabel 6.

Distribusi Benih Sorgum Setiap Varietas Tahun 2022

No	Nama Varietas	Jumlah Distribusi
1.	Kawali	289,9
2.	Numbu	2.089,6
3.	Super 1	3.296,6
4.	Super 2	393,9
5.	Suri 3	211,9
6.	Suri 4	1.215,7
7.	Soper 6	359,7
8.	Soper 7	215,3
9.	Soper 9	619,7
10.	UPCA-1	22,6
11.	Mandau	177,3
Total		8.892,2



Gambar 14. Diagram distribusi sorgum

Indikator Kinerja 1-2

Jumlah varietas unggul tanaman serealia yang dilepas

Jumlah varietas unggul tanaman serealial yang dilepas tahun dari target 1 varietas telah tercapai 2 varietas unggul jagung hibrida yang telah dilepas (200%) (Tabel 7).

Tabel 22. Jumlah varietas unggul tanaman serealial yang dilepas tahun 2022

Indikator Kinerja	Target	Capaian	Varietas unggul tanaman serealial yang dilepas
Jumlah varietas unggul tanaman serealial yang dilepas	1	2	1. Varietas Jagung Hibrida JH 33 2. Varietas Jagung Hibrida JH 34

1. Nama varietas **JH 33**, No SK 2923/HK.540/C/10/2022, tanggal 17 Oktober 2022. Deskripsi tanaman sebagai berikut:

Asal	: Persilangan antara galur murni AVLN 1093 sebagai tetua betina dengan galur murni P2 sebagai tetua jantan (AVLN 1093/P2)
Golongan	: Hibrida Silang Tunggal (Single Cross)
Umur	
- Umur berbunga:	
Umur 50% keluar serbuk sari	: ± 55 hst
Umur 50% keluar rambut	: ± 56 hst
- Umur panen	: ± 105 hst
Batang	
- Diameter	: $\pm 1,83$ cm
- Bentuk batang	: Bulat
Warna batang	
- Ruas batang	: Hijau tanpa antosianin
- Pangkal batang	: Hijau tanpa antosianin
Tinggi Tanaman	: ± 228 cm
Tinggi Tongkol	: ± 95 cm
Ukuran Tongkol	
- Panjang	: $\pm 20,17$ cm
- Diameter	: $\pm 4,23$ cm
Susunan biji pada tongkol	: Mengerucut, lurus dan teratur
Daun	: Tegak
Warna Daun	: Hijau sedang
Tipe Biji	: Semi Mutiara
Warna Biji	: Orange kekuningan
Jumlah Baris Biji	: 14-16 baris biji
Potensi Hasil	: 12,85 t/ha pada KA 15%
Bobot 1000 biji	: $\pm 308,69$ g pada KA 15%
Kadar Karbohidrat	: $\pm 71,09$ %
Ketahanan terhadap hama dan penyakit	: Tahan terhadap penyakit bulai jenis pathogen <i>Peronosclerospora philippinensis</i> dan <i>Peronosclerospora maydis</i> . Agak tahan terhadap penyakit <i>Helminthosporium maydis</i> dan karat daun (<i>Puccinia polysora</i>).
Keterangan	: Agak toleran pemupukan nitrogen rendah dan adaptif pada agroklimat dataran rendah-tinggi.



Gambar 15. Penampilan tanaman dan tongkol VUB Jagung Hibrida JH 33

2. Nama varietas **JH 34**, No SK 2924/HK.540/C/10/2022, tanggal 17 Oktober 2022. Deskripsi tanaman sebagai berikut:

Asal	: Persilangan antara galur murni CI301032 sebagai tetua betina dengan galur murni P2 sebagai tetua jantan (CI301032/P2).
Golongan	: Hibrida silang Tunggal (Single Cross)
Umur	
- Umur berbunga	
Umur 50% keluar serbuk sari	: ± 55 hst
Umur 50% keluar rambut	: ± 56 hst
- Umur panen	: ± 105 hst
Batang	
- Diameter	: $\pm 1,79$ cm
- Bentuk batang	: Bulat
Warna Batang	
- Ruas batang	: Hijau dengan antosianin lemah
- Pangkal batang	: Hijau dengan antosianin lemah
Tinggi Tanaman	: ± 236 cm
Tinggi Tongkol	: ± 119 cm
Ukuran Tongkol	
- Panjang	: $\pm 16,33$ cm
- Diameter	: $\pm 4,55$ cm
Susunan biji pada tongkol	: Silindris, lurus dan teratur
Daun	: Tegak
Warna Daun	: Hijau Gelap
Keseragaman Tanaman	: Seragam
Tipe Biji	: Semi Mutiara
Warna Biji	: Orange Kekuningan
Jumlah baris Biji	: 16-18 baris biji
Potensi Hasil	: 12,42 t/ha pada KA 15%
Bobot 1000 Biji	: 287,53 g pada KA 15%
Kadar Karbohidrat	: $\pm 73,45\%$
Ketahanan Terhadap Hama dan Penyakit	: Tahan terhadap penyakit bulai jenis patogen <i>Peronosclerospora philippinensis</i> dan terhadap patogen <i>Peronosclerospora maydis</i> , karat daun (<i>Puccinia polysora</i>), dan agak tahan penyakit hawar daun (<i>Helminthosporium maydis</i>).
Keterangan	: Agak toleran cekaman nitrogen rendah.



Gambar 16. Penampilan tanaman dan tongkol VUB Jagung Hibrida JH 34

Indikator Kinerja 1.3

Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan pada tahun berjalan

Kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman sereal tahun 2022 terdiri dari kegiatan produksi benih jagung dan produksi benih tanaman pangan lainnya (sorgum). Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan pada tahun berjalan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 23. Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal tahun 2022.

Indikator Kinerja	Target	Capaian	Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Sereal yang dilaksanakan pada Tahun Berjalan
Persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan pada tahun berjalan	98	100	1. Produksi benih jagung 2. Produksi benih sorgum

Target tersebut dicapai melalui 2 (dua) kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman sereal pada tahun 2022, dengan rincian hasil sebagaimana disampaikan pada (Tabel 9).

Tabel 24. Hasil kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman sereal tahun 2022.

No	Kegiatan	Target (ton)	Hasil (ton)
1.	Produksi Benih jagung	30	30,9
2	Produksi Benih sorgum	25	26,1

Kegiatan 1. Produksi benih jagung

Kegiatan Produksi benih Jagung menargetkan 30 ton benih. Dengan rincian benih jagung komposit sebanyak 10 ton, benih jagung hibrida sebanyak 15 ton dan benih tetua jagung hibrida sebanyak 5 ton. Pada tahun 2022 kegiatan produksi benih Jagung menghasilkan benih jagung komposit sebanyak 10,9 ton, benih jagung hibrida sebanyak 15 ton dan benih tetua jagung hibrida sebanyak 5 ton . Adapun rincian produksi benih jagung yang dihasilkan, diuraikan pada Tabel 10.

Tabel 25. Produksi benih jagung pada tahun 2022

Kode	Klas Benih	Varietas	Hasil (ton)
a.	Benih penjenis jagung (BS)	1. Pulut Uri	3,2
		2. Lamuru	2,1
		3. Sukmaraga	2,6
		4. Srikandi kuning	0,6
		5. Bisma	0,9
		6. Jhakaring	0,4
		7. Provit A1	0,5
		8. Srikandi Putih	0,2
		9. Srikandi ungu	0,01
		10. Anoman	0,4
Jumlah			10,9
b.	Benih jagung hibrida (F1)	1. JH 37	6
		2. JH29	2
		3. Nasa 29	7
		Jumlah	
c.	Benih tetua jagung hibrida (PS)	1. G102612	1
		2. Mal 03	3
		3. Clyn 321	1
		Jumlah	
Total			30,9



Gambar 17. Penampilan tanaman jagung pada kegiatan produksi benih jagung
Kegiatan 2. Produksi benih sorgum

Kegiatan Produksi benih sorgum menargetkan 25 ton benih. Dengan rincian BS sorgum sebanyak 15 dan BD sorgum sebanyak 10 ton. Pada tahun 2022

kegiatan produksi benih sorgum menghasilkan benih sorgum BS sebanyak 15,8 ton dan produksi BD sorgum sebanyak 10,3 . Adapun rincian produksi benih sorgum yang dihasilkan, diuraikan pada Tabel 11.

Tabel 26. Produksi benih sorgum pada tahun 2022

Kode	Klas Benih		Varietas	Hasil (ton)
a.	Benih (BS)	penjenis sorgum	1. Kawali	2,0
			2. Numbu	1,7
			3. Super 1	1,5
			4. Super 2	0,6
			5. Suri 3	2,1
			6. Suri 4	2,0
			7. Soper 6	1,8
			8. Soper 7	1,9
			9. Soper 9	1,7
			10. Bioguma 1	0,2
			11. Bioguma 2	0,1
			12. Bioguma 3	0,1
		Jumlah		
b.	Benih sorgum (BD)	1. Numbu	2,3	
		2. Soper 9	1,1	
		3. Soper 7	2,0	
		4. Suri 4	1,4	
		5. Mandau	0,4	
		6. Kawali	0,3	
		7. Soper 6	0,3	
		8. Super 1	1,4	
		9. Super 2	1,1	
		Jumlah		
Total			26,1	





Gambar 18. Penampilan tanaman sorgum pada kegiatan produksi benih sorgum

Indikator Kinerja 2

Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Serealia

Zona Integritas (ZI) merupakan sebutan atau predikat yang diberikan kepada K/L dan Pemda yang pimpinan dan jajarannya mempunyai niat (komitmen) untuk mewujudkan WBK dan WBBM melalui upaya pencegahan korupsi, reformasi birokrasi dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Pemerintah telah giat berupaya untuk mencegah pemberantasan korupsi dengan berbagai strategi yang sangat jelas, sebagaimana tertuang dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Pencegahan dan Pemberantasan

Korupsi. Sejalan dengan hal tersebut merujuk pada Permenpan RB No. 10 Tahun 2019 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani di Lingkungan Instansi Pemerintah.

Tim kerja zona integritas (ZI) Balai Penelitian Tanaman Serealia telah terbentuk berdasarkan SK Kepala Balai nomor: 1079.A/KP.300/H.2.3/08/2022 tanggal 8 Agustus 2022 tentang Penunjukkan Tim Pelaksana Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas Korupsi dan Birokrasi Bersih pada Balai Penelitian Tanaman Serealia tahun 2022. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah membentuk Tim Asesor Penilaian Mandiri Pelaksanaan Pembangunan Zona Integritas Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Nomor 1409/Kpts/PW.410/H/08/2022 tanggal 31 Agustus 2022. Berdasarkan hasil penilaian Tim Asesor Penilaian Mandiri Pelaksanaan Pembangunan Zona Integritas Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian maka Balai Penelitian Tanaman Serealia mendapatkan nilai 83,01.

Tabel 27. Target dan Capaian Indikator Kinerja Nilai Index Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan

Indikator Kinerja	Target	Capaian	Persentase (%)
Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Serealia	80	83,01	103

Indikator Kinerja 3

Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia

Pemerintah melalui Peraturan Menteri Keuangan Nomor 214/PMK.02/2017, tentang Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan Rencana dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga, maka setiap satuan kerja wajib melaporkan realisasi output maupun persentase capaian kegiatan berdasarkan realisasi volume keluaran, indikator keluaran kegiatan dan laporan kinerja anggaran satker. Balai Penelitian Tanaman Serealia berdasarkan penilaian aplikasi SMART tahun 2022 memperoleh nilai sebesar **85,05** dari target 85 atau **106%**.

Tabel 28. Target dan Capaian Indikator Kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia

Indikator Kinerja	Target	Capaian	Persentase (%)
Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia	85	85,05	106

3.1.2. Pengukuran Capaian Antar Tahun

Sasaran 1. Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi Tanaman Serealia

1.1. Jumlah Hasil Penelitian Tanaman Serealia yang dimanfaatkan

Tahun 2022, merupakan tahun keempat diberlakukannya PK berbasis *outcome*. Capaian kinerja tiap tahun pada setiap indikator kinerja rata-rata tercapai 100%. Perbandingan capaian jumlah hasil penelitian tanaman serealia yang dimanfaatkan seperti tertera pada (Tabel 15).

Tabel 29. Perbandingan capaian indikator kinerja jumlah hasil penelitian tanaman serealia yang dimanfaatkan tahun 2021 dan 2022

Indikator Kinerja			Target		Realisasi		Persentase capaian (%)	
			2021	2022	2021	2022	2021	2022
Jumlah Hasil Penelitian Tanaman Serealia yang dimanfaatkan			4	4	4	4	100	100

1.2. Jumlah varietas unggul tanaman serealia yang akan dilepas

Capaian indikator kinerja 2 berdasarkan Indikator Kegiatan Utama (IKU), kegiatan penelitian pada tahun 2022 telah dihasilkan 2 VUB Jagung Hibrida seperti tertera pada (Tabel 16).

Tabel 30. Perbandingan capaian indikator kinerja jumlah varietas unggul tanaman sereal yang akan dilepas tahun 2021 dan 2022

Indikator Kinerja	Target		Realisasi		Persentase capaian (%)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Jumlah varietas unggul tanaman sereal yang akan dilepas	1	1	5	2	500	200

1.3. Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan

Indikator kinerja persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan tercapai setiap tahunnya. Perbandingan capaian persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan seperti tertera pada (Tabel 17).

Tabel 31. Perbandingan capaian indikator kinerja persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan tahun 2021 dan 2022

Indikator Kinerja	Target		Realisasi		Persentase capaian (%)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan	98	98	100	100	102	102

Sasaran 2. Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi layanan prima

2.1. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sereal

Capaian indikator kinerja 2.1 tahun 2022 yaitu nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Sereal dengan perbandingan seperti tertera pada (Tabel 18).

Tabel 32. Perbandingan capaian indikator kinerja yaitu nilai pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Serealia tahun 2021 dan 2022

Indikator Kinerja	Target		Realisasi		Persentase capaian (%)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Serealia	80	80	86,64	81,51	108	102

Sasaran 3. Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas

3.1. Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia

Capaian indikator kinerja 3.1 tahun 2022 Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia dengan perbandingan seperti tertera pada pada (Tabel 19).

Tabel 33. Perbandingan capaian indikator kinerja Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia tahun 2021 dan 2022

Indikator Kinerja	Target		Realisasi		Persentase capaian (%)	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia	95	95	97,18	-	102	-

3.1.3. Pengukuran Capaian Kinerja Balai Penelitian Tanaman Serealia Dengan Target Renstra 2020-2024

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target 2022	Realisasi 2022	Persentase (%)
1.	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi Tanaman Serealia	Jumlah Hasil Penelitian Tanaman Serealia yang dimanfaatkan	4	4	100
		Jumlah varietas unggul tanaman serealia yang akan dilepas	1	2	200
		Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman serealia yang dilaksanakan tahun berjalan	98	100	102
2.	Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi layanan prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Serealia	80	81,51	102
3.	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Serealia	85	85,05	102

3.1.4. Pengukuran Capaian Kinerja Balai Penelitian Tanaman Serealia TA. 2022 dengan Standar Nasional

Balai Penelitian Tanaman Serealia memiliki Unit Produksi Benih Sumber (UPBS) yang menerapkan Sistem Manajemen Mutu SNI ISO 9001:2015 pada proses produksi benih jagung klas benih penejenis (BS) dan benih jagung klas benih dasar (BD). Sertifikat Sistem Manajemen Mutu SNI ISO 9001:2015 berlaku 20 September 2022 s.d 19 September 2025.



**LEMBAGA SERTIFIKASI SISTEM MANAJEMEN MUTU
BENIH & BIBIT
PT. AGRI MANDIRI LESTARI**
Jl. Raya Ragunan No. B1 RT/RW 012/004 Kel. Pasar Minggu
Kec. Pasar Minggu Jakarta Selatan
Phone: 021-7800006, Fax: 021-7800006; Website : agrimandirilestari.co.id



Nomor : LSSM-02-B4 Masa berlaku : 20 September 2022 s.d 19 September 2025

SERTIFIKAT

Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu

Diberikan kepada:

Pelaku usaha : UPBS Balitsereal Maros
Alamat : Jl. Dr. Ratulangi No. 274 Maros, Sulawesi Selatan
Ruang Lingkup : Produksi Benih Serelalia

Telah menerapkan Sistem Manajemen Mutu SNI ISO 9001: 2015 pada proses produksi benih sebagaimana rincian ruang lingkup dilembar sebaliknya

Jakarta, 20 September 2022
Ketua,

Ir. HINDARWATI, MSc

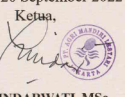


**LEMBAGA SERTIFIKASI SISTEM MANAJEMEN MUTU
BENIH & BIBIT
PT. AGRI MANDIRI LESTARI**
Jl. Raya Ragunan No. B1 RT/RW 012/004 Kel. Pasar Minggu
Kec. Pasar Minggu Jakarta Selatan
Phone: 021-7800006, Fax: 021-7800006; Website : agrimandirilestari.co.id



Lampiran Sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu

Nama Pelaku usaha : UPBS Balitsereal Maros			
Alamat kantor : Jl. Dr. Ratulangi No 274 Maros, Sulawesi Selatan			
Lokasi produksi : IP2TP Bajeng, IP2TP Bontobili dan IP2TP Maros			
Yang Dihasilkan			
Komoditas / Varietas	Cara Perbanyakan	Jenis/ Kelas benih	Komponen mutu yang di uji
1. Benih Jagung Komponi/ Semua varietas yang dilepas oleh Pemerintah	Generatif	Benih Penejenis (BS) dan Benih Dasar (BD)	Kemurnian Genetik, Benih Murni, Kotoran Benih, Benih Tanaman lain, Biji Gulma, Benih warna lain dan Daya berkecambah
2. Sorgum/ Semua varietas yang dilepas oleh Pemerintah	Generatif	Benih Penejenis (BS) dan Benih Dasar (BD)	Kemurnian Genetik, Benih Murni, Kotoran Benih, Benih Tanaman lain, Biji Gulma, Benih warna lain dan Daya berkecambah

Jakarta, 20 September 2022
Ketua,

Ir. HINDARWATI, MSc

Gambar 19. Sertifikat SMM UPBS Balitsereal SNI ISO 9001:2015.

Laboratorium Pengujian Benih Balitsereal terakreditasi SNI ISO/IEC 17025:2017. Akreditasi Laboratorium Pengujian Benih Balitsereal berlaku 18 Maret 2020 s.d 17 Maret 2025.



Gambar 20. Sertifikat Akreditasi Laboratorium Pengujian Benih SNI ISO/IEC 17025:2017.

3.1.5. Realisasi Anggaran dan Capaian Fisik masing-masing IKU

No	Indikator Kinerja	Anggaran (Rp)			Output			Harga satuan (Rp)	Harga total seharusnya (Rp)	Efisiensi (%)	Nilai efisiensi (NE) (%)	Nilai efisiensi (NE) (%)
		Pagu	Realisasi	%	Target	Realisasi	%					
1	Jumlah hasil penelitian dan pengembangan yang dimanfaatkan kumulatif 5 tahun	26.965.676.000	26.943.860.748	99,92	4	4	100,00	6.741.419.000	26.965.676.000	0,08	0,50	50,20
	- Jumlah varietas unggul tanaman dan hewan untuk pangan yang dilepas (2.5.1*)	-	-		1	2	200,00					
	- Sumber daya genetika tanaman dan hewan sumber pangan yang terlindungi/tersedia (2.5.2*)	-	-		0	0						
2	Rasio hasil penelitian dan pengembangan terhadap seluruh hasil penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan tahun berjalan	2.823.122.000	2.820.605.832	99,91	98	100	102,04	28.807.367	2.880.736.735	2,09	0,55	55,22

3	Nilai Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	16.044.600.000	15.838.155.816	98,71	80	81,51	101,89	200.557.500	16.347.441.825	3,12	0,58	57,79
4	Nilai Kinerja Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	823.800.000	821.735.549	99,75	85,00	85,05	100,06	9.691.765	824.284.588	0,31	0,51	50,77
Total		43.834.076.000	43.603.752.113	99,47			100,65		44.137.402.413	1,21	0,53	53,02

Efisiensi jumlah hasil penelitian tanaman sereal yang dimanfaatkan dari target 4 teknologi yang dimanfaatkan telah dihasilkan 4 teknologi yang dimanfaatkan pada tahun 2021 sehingga mendapatkan angka Nilai Efisiensi (NE) sebesar 53,23% atau bila diukur berdasarkan PMK 214 tahun 2017 efisiensinya sebesar 1,29%.

Efisiensi jumlah varietas unggul tanaman sereal yang dilepas dari target 1 VUB telah dilepas 5 VUB sehingga mendapatkan nilai angka efisiensi 80,01% dan Nilai Efisiensi (NE) 250,03%.

Efisiensi persentase hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal, pada tahun berjalan telah dihasilkan 100% dari target 98% sehingga mendapatkan angka efisiensi 8,34% dan Nilai Efisiensi (NE) sebesar 70,86%.

Efisiensi Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM Balai Penelitian Tanaman Sereal dari target nilai 80 berdasarkan penilaian dari Tim Asesor Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) mendapatkan nilai 86,64 dengan Nilai Efisiensi (NE) 70,48% dan efisiensi 8,19%.

Efisiensi Nilai Kinerja Balai Penelitian Tanaman Sereal (berdasarkan PMK yang berlaku) target nilai 95,00 berdasarkan PMK 214 tahun 2017 mendapatkan nilai 97,18 dengan Nilai Efisiensi (NE) 62,47%.

3.2. Akuntabilitas Keuangan

3.2.1. Realisasi Anggaran

Realisasi anggaran Balai Penelitian Tanaman Sereal sampai dengan 31 Desember 2022 sebesar Rp. 21.930.477.843,- atau 96,65% terdiri dari belanja pegawai Rp. 9.260.967.075,- (98,22%), belanja barang Rp. 12.723.510.768,- (95,54%), dan sisa anggaran TA. 2022 sebesar Rp. 760.950.157,- (3,35%).

Tabel 34. Akuntabilitas Keuangan Balai Penelitian Tanaman Sereal TA. 2022.

No	Program	Anggaran	Realisasi	%
1	Penciptaan Teknologi dan Varietas Unggul Berdaya Saing			
a.	Belanja Pegawai	9.374.000.000	9.260.967.075	98,22
b.	Belanja Barang	13.317.428.000	12.723.510.768	95,54
c.	Belanja Modal	-	-	-
Total		22.691.428.000	21.930.477.843	96,65

Dalam hal revisi, ada 9 poin yang dilakukan dengan justifikasi sebagai berikut :

1. Revisi Dipa 1 revisi kegiatan kerjasama
2. Revisi Dipa 2 automatic adjusmant
3. Revisi Dipa 3 penambahan anggaran manajemen 250jt
4. Revisi Dipa 4 pemutakhiran hal 3 DIPA
5. Revisi Dipa 5 pengalihan anggaran riset (BRIN)
6. Revisi Dipa 6 realokasi belanja pegawai
7. Revisi Dipa 7 PNBP
8. Revisi Dipa 8 pemutakhiran hal 3 DIPA
9. Revisi Dipa 9 hapus blokir

3.2.2. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Balai Penelitian Tanaman Serealia berdasarkan peraturan yang berlaku diwajibkan untuk mengumpulkan dan menyetorkan penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Secara umum target yang ditetapkan dapat tercapai bahkan terlampaui, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 35. Total Penerimaan PNBP TA. 2022.

No	Jenis Penerimaan	Target Penerimaan (Rp)	Realisasi Penerimaan (Rp)	%
1	Penerimaan Umum	60.500.000	352.412.085	582,5
2	Penerimaan Fungsional	3.548.074.000	3.681.544.733	103,8
TOTAL		3.608.574.000	4.033.956.818	111,8

Berdasarkan Tabel 20, menunjukkan bahwa realisasi penerimaan umum sebesar Rp. 352.412.085 (582,5%) dan penerimaan fungsional sebesar Rp. 3.681.544.733 (103,8%). Hal ini menunjukkan realisasi PNBP tahun 2022 telah melampaui target yang telah ditentukan.

3.2.3. Keberhasilan, Kendala dan Langkah Antisipasi

Keberhasilan

Keberhasilan Balai Penelitian Tanaman Serealia tahun 2022 yaitu telah dirilis sebanyak 2 varietas jagung hibrida. 2 varietas unggul baru (VUB) jagung hibrida yaitu JH 33 dan JH 34.

Hasil penelitian dan pengembangan tanaman pangan yang sudah dimanfaatkan yaitu jagung hibrida varietas HJ 21 sudah dilisensi 2 perusahaan benih nasional dan varietas Jharing 1 sudah dilisensi 1 perusahaan benih nasional.

Balitsereal juga telah memproduksi benih sumber serealia pada tahun 2022 sebanyak 30,9 ton benih jagung dan sebanyak 26,1 benih sorgum dengan Penerapan Sistem Manajemen Mutu Berbasis ISO 9001:2015.

Pada tahun 2022, Balitsereal menyetorkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp. 4.033.956.818, melebihi dari target yang ditetapkan Rp. 3.608.574.000 dengan persentase 111,8%. Selain itu, Balitsereal juga menerima royalti dari penjualan benih jagung hibrida sebesar Rp. 1.049.794.100

Kendala

Tahun 2022 Indonesia masih terserang wabah virus Covid-19, yang berdampak pada pemotongan anggaran kegiatan penelitian, diseminasi dan manajemen.

Langkah Antisipasi

Pemecahan masalah adalah membuat perencanaan kegiatan penelitian dan dengan membuat analisis resiko sehingga masalah yang terjadi dapat dikendalikan.

BAB IV

PENUTUP

Secara umum sasaran strategis Balitsereal yang dituangkan dalam Renstra 2020-2024 telah berhasil dicapai dalam mendukung program Balitbangtan untuk menghasilkan teknologi dan inovasi pertanian bio-industri berkelanjutan. Dukungan nyata kinerja Balitsereal terhadap sasaran program Litbang Tanaman Pangan dalam upaya mempertahankan swasembada jagung adalah tersedianya varietas unggul baru jagung, teknologi budidaya jagung dan benih sumber sereal. Capaian sasaran Balitsereal tahun 2022 diukur dengan 5 (lima) indikator kinerja. Indikator kinerja sasaran yang telah ditargetkan pada tahun 2021 telah tercapai dengan rata-rata kriteria capaian berhasil (100%). Pagu anggaran Balitsereal tahun 2022 untuk mendukung tercapainya 5 indikator kinerja sebesar Rp. 22.691.428.000, dengan realisasi sebesar Rp. 21.930.477.843 atau sebesar 96,65%.

Dampak dari teknologi yang dihasilkan oleh Balitsereal yang telah dimanfaatkan oleh pengguna 5 tahun terakhir adalah Hasil penelitian dan pengembangan tanaman sereal berupa jagung hibrida. Varietas tersebut jagung hibrida HJ 21 sudah dilisensi 2 perusahaan benih nasional dan varietas Jharing 1 sudah dilisensi 1 perusahaan benih nasional.

Varietas yang dilepas tahun 2022 yaitu telah dirilis sebanyak 2 varietas jagung. 2 varietas unggul baru (VUB) jagung hibrida yaitu varietas JH 33 dan varietas JH 34.

Persentase hasil penelitian pada tahun berjalan terhadap kegiatan penelitian tanaman sereal yang dilakukan pada tahun berjalan adalah dari 2 kegiatan penelitian untuk menghasilkan varietas unggul baru, diperoleh 2 varietas unggul baru jagung hibrida (JH 33 dan JH 34).

Balitsereal juga telah memproduksi benih sumber sereal pada tahun 2022 sebanyak 30,9 ton benih jagung dan sebanyak 26,1 benih sorgum dengan Penerapan Sistem Manajemen Mutu Berbasis ISO 9001:2015.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Penetapan Kinerja Tahunan (PKT) Balitsereal Tahun 2022.

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1	Meningkatnya Pemanfaatan Teknologi Tanaman Sereal	Jumlah Hasil Penelitian Tanaman Sereal yang dimanfaatkan	4,00
		Jumlah varietas unggul tanaman sereal yang akan dilepas	1,00
		Persentase Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman sereal yang dilaksanakan tahun berjalan	98,00
2	Terwujudnya Birokrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang efektif, efisien dan berorientasi layanan prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) menuju WBK/WBBM pada Balai Penelitian Tanaman Sereal	80,00
3	Terkelolanya Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang Akuntabel dan Berkualitas	Nilai Kinerja Anggaran Balai Penelitian Tanaman Sereal	95,00

KEGIATAN

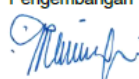
Balai Penelitian Tanaman Sereal

ANGGARAN

Rp.22.691.428.000

Bogor, 5 Desember 2022

Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan



Priatna Sasmita

Plt. Kepala Balai Penelitian Tanaman Sereal



Amin Nur

Catatan:

Anggaran Program Dukungan Manajemen (*Automatic Adjustment*) diblokir sebesar Rp 372.600.000,-