

Highlight 2015

Hasil uji multilokasi menunjukkan dari 15 galur yang diuji adaptasi/multilokasi dibandingkan dengan 3 varietas pembanding (Dewata, GURI-3 DAN GURI) diperoleh beberapa galur yang mempunyai hasil yang cukup tinggi diantaranya galur (UAS-415 2,8 t/ha, WAXWING*2/PBW..2,7 t/ha, QUAIU 2,6 t/ha, S0-3 2,5 t/ha, FUNDACEP 30 2,4 t/ha, SAAR/2*WAXWING 2,2 t/ha, KIRITATI/4/2/* . 2,2 t/ha, dengan hasil biji berbeda nyata lebih tinggi dibanding dengan ketiga varietas pembandingnya pada ketinggian 1000 m dpl .

Sementara itu pada pengujian di Malang Jatim galur PRL/2*PASTOR, FILIN/2*PAST.. dan UAS-415 memiliki hasil lebih tinggi dari pembanding dengan kisaran hasil 1,9-2,14 t/ha. Pada pengujian di wilayah Salatiga terdapat beberapa galur potensial diantaranya galur 6,-4,-3 (hasil 2,5 t/ha), PRL/2* PASTO (2,4 t/ha), 290-4 (2,1 t/ha) dan TRCH*2/3/C80..(2,0 t/ha.



Gambar 11. Penampilan mutan M4 hasil variasi somaklonal pada elevasi > 700 m dpl.

PERAKITAN TEKNOLOGI BUDIDAYA SEREALIA

Pemupukan Spesifik Lokasi pada Tanaman Jagung

Untuk memperoleh efisiensi pemupukan yang tinggi dan hasil optimal diperlukan pemupukan spesifik lokasi. Pemupukan spesifik lokasi selain meningkatkan efisiensi pemupukan, produktivitas, dan pendapatan petani, juga dapat mempengaruhi keberlanjutan sistem produksi, kelestarian lingkungan, dan penghematan sumberdaya energi. Takaran pupuk yang digunakan petani di Kabupaten Jeneponto untuk jagung varietas hibrida adalah 111 – 284 kg N, 7,5 – 42 kg P₂O₅, dan 0 – 42 kg K₂O per ha, dengan tingkat hasil yang diperoleh antara 4,7 – 5,8 t/ha. Takaran pupuk N yang diaplikasikan petani berdasarkan tingkat hasil yang di peroleh saat ini pada semua lokasi tergolong tinggi dan tidak efisien.

Highlight 2015

Hasil uji multilokasi menunjukkan dari 15 galur yang diuji adaptasi/multilokasi dibandingkan dengan 3 varietas pembanding (Dewata, GURI-3 DAN GURI) diperoleh beberapa galur yang mempunyai hasil yang cukup tinggi diantaranya galur (UAS-415 2,8 t/ha, WAXWING*2/PBW..2,7 t/ha, QUAIU 2,6 t/ha, S0-3 2,5 t/ha, FUNDACEP 30 2,4 t/ha, SAAR/2*WAXWING 2,2 t/ha, KIRITATI/4/2/* . 2,2 t/ha, dengan hasil biji berbeda nyata lebih tinggi dibanding dengan ketiga varietas pembandingnya pada ketinggian 1000 m dpl .

Sementara itu pada pengujian di Malang Jatim galur PRL/2*PASTOR, FILIN/2*PAST.. dan UAS-415 memiliki hasil lebih tinggi dari pembanding dengan kisaran hasil 1,9-2,14 t/ha. Pada pengujian di wilayah Salatiga terdapat beberapa galur potensial diantaranya galur 6,-4,-3 (hasil 2,5 t/ha), PRL/2* PASTO (2,4 t/ha), 290-4 (2,1 t/ha) dan TRCH*2/3/C80..(2,0 t/ha.



Gambar 11. Penampilan mutan M4 hasil variasi somaklonal pada elevasi > 700 m dpl.

PERAKITAN TEKNOLOGI BUDIDAYA SEREALIA

Pemupukan Spesifik Lokasi pada Tanaman Jagung

Untuk memperoleh efisiensi pemupukan yang tinggi dan hasil optimal diperlukan pemupukan spesifik lokasi. Pemupukan spesifik lokasi selain meningkatkan efisiensi pemupukan, produktivitas, dan pendapatan petani, juga dapat mempengaruhi keberlanjutan sistem produksi, kelestarian lingkungan, dan penghematan sumberdaya energi. Takaran pupuk yang digunakan petani di Kabupaten Jeneponto untuk jagung varietas hibrida adalah 111 – 284 kg N, 7,5 – 42 kg P₂O₅, dan 0 – 42 kg K₂O per ha, dengan tingkat hasil yang diperoleh antara 4,7 – 5,8 t/ha. Takaran pupuk N yang diaplikasikan petani berdasarkan tingkat hasil yang di peroleh saat ini pada semua lokasi tergolong tinggi dan tidak efisien.

Highlight 2015

Untuk memperoleh hasil jagung yang tinggi di Kabupaten Jeneponto diperlukan pemupukan N, P, dan K. Takaran pupuk yang digunakan berbeda untuk masing-masing kondisi tanah, karena setiap kondisi tanah memiliki karakteristik dan susunan kimia tanah yang berbeda.

Berdasarkan analisis tanah menggunakan PUTK, sifat fisik dan kimia tanah beragam antar lokasi. Tekstur tanah tergolong agak liat lempung atau berpasir, dengan pH agak masam sampai netral. Kandungan P sebagian besar tergolong sedang, kecuali di Kecamatan Bangkala dan Rumbia tergolong tinggi, serta Kecamatan Tamalatea yang tergolong rendah. Kandungan K tergolong rendah di Kecamatan Tamalatea, tergolong sedang di Kecamatan Bontoramba, Binamu, dan Batang, sedangkan lokasi lainnya tergolong tinggi. Bahan organik tergolong tinggi di Kecamatan Turatea, tergolong sedang di Kecamatan Batang dan Rumbia, sedangkan lokasi lainnya tergolong rendah. Berdasarkan sifat fisik dan kimia tanah di setiap kecamatan di Kabupaten Jeneponto dan peluang hasil yang dapat dicapai yaitu 9 -10 t/ha, direkomendasikan pemupukan pada tanaman jagung adalah 170 – 190 kg N/ha, 30 – 50 kg P₂O₅/ha, dan 33 kg K₂O/ha, secara spesifik setiap Kecamatan dan Jenis tanah pada Tabel 7.

Tabel 7. Rekomendasi pemupukan N, P, dan K di berbagai lokasi di Kabupaten Jeneponto

No	Kecamatan	Jenis Tanah	Rekomendasi pemupukan (kg/ha)		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	Bangkala	Vertisol	190	30	33
2	Bangkala Barat	Vertisol	170	50	33
3	Tamalatea	Alfisol	190	60	33
4	Bontoramba	Vertisol	170	30	33
5	Binamu	Inceptisol	190	30	33
6	Turatea	Alfisol	190	50	33
7	Batang	Alfisol, entisol	190	50	33
8	Arungkeke	-	-	-	-
9	Tarowang	Alfisol	170	50	33
10	Kelara	Alfisol	190	30	33
11	Rumbia	Alfisol	170	30	33

Highlight 2015

Umumnya pupuk yang tersedia di tingkat petani di Kabupaten Jeneponto adalah Urea, pupuk majemuk (Phonska dan NPK-pelangi), ZA, dan SP36. Mengingat bahwa kandungan ZA dan SP36 sudah terdapat pada urea dan pupuk majemuk Phonska serta sering terjadi kelangkaan pupuk ZA dan SP36, maka jenis pupuk yang tepat untuk digunakan di Kabupaten Jeneponto adalah pupuk urea dan pupuk majemuk. Adanya kandungan S pada Phonska, memungkinkan pupuk ZA tidak perlu lagi digunakan. Berdasarkan perhitungan, takaran pupuk yang digunakan di Jeneponto adalah 261 - 348 kg urea dan 200 - 400 kg pupuk majemuk per hektar (Tabel 8).

Analisis usahatani terhadap pemupukan yang direkomendasikan meskipun mempunyai biaya yang lebih tinggi dibanding pemupukan eksisting, tetapi juga mempunyai keuntungan, dan R-C ratio lebih tinggi dibanding pemupukan yang eksisting. Rata-rata pengeluaran biaya saprodi Rp 2.283.000 dan biaya tenaga kerja Rp.4.275.000 sedangkan, dan keuntungan Rp. 15.942.000 dengan R-C ratio 3,43. Sedangkan jika menggunakan takaran pupuk yang eksisting ditingkat petani mempunyai rata-rata biaya pengeluaran untuk saprodi Rp 2.073.000 dan tenaga kerja Rp. 3.549.000 sedangkan, dan keuntungan Rp. 9.622.000 dengan R-C ratio 1,71.

Tabel 8. Rekomendasi jenis, dosis, dan waktu pemberian pupuk pada tanaman jagung di Kabupaten Jeneponto

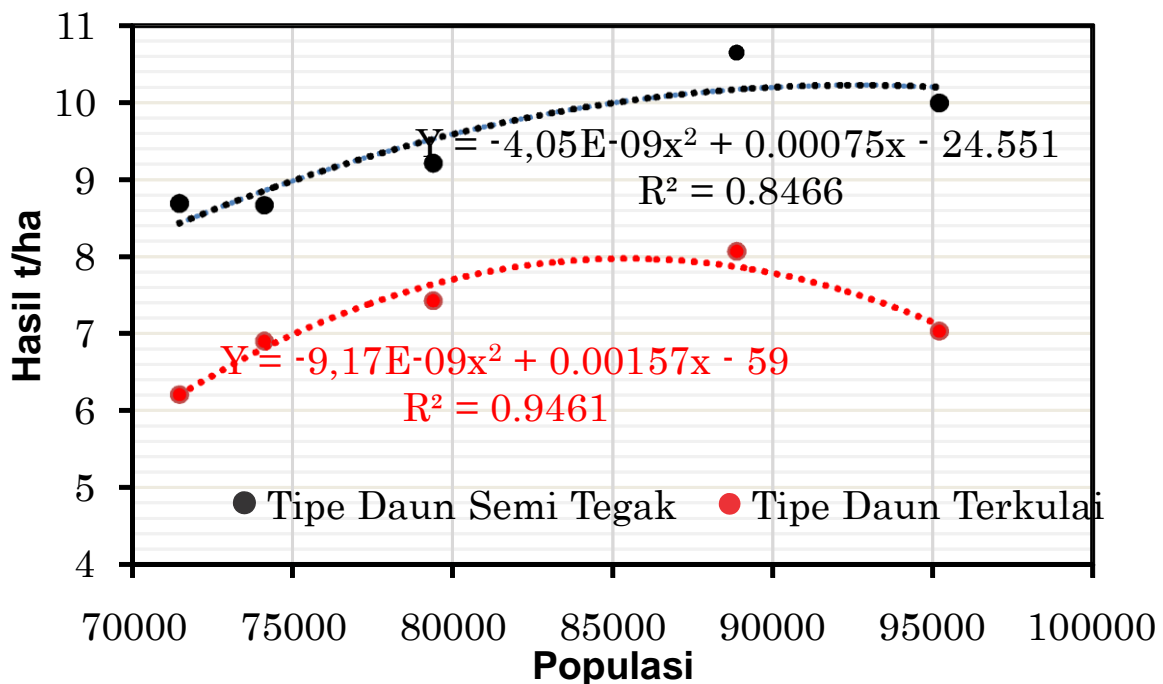
No	Kecamatan	Rekomendasi Jenis, Dosis, dan Waktu Pemberian Pupuk		
		≤ 10 HST (kg/ha)		40 – 45HST (kg/ha)
		Urea	Phonska	Urea
1	Bangkala	141	200	207
2	Bangkala Barat	76	333	185
3	Tamalatea	76	400	207
4	Bontoramba	120	200	185
5	Binamu	141	200	207
6	Turatea	98	333	207
7	Batang	98	333	207
8	Arungkeke	-	-	-
9	Tarawang	76	333	185
10	Kelara	141	200	207
11	Rumbia	120	200	185

Keterangan : * = Pupuk Phonska mengandung N:P:K:dan S adalah 15:15:15:5%

Populasi Tanam Optimal pada Sistem Tanam Legowo

Sistem tanam legowo mempunyai peluang hasil yang relatif lebih tinggi antara 9 – 13% dibanding sistem tanam persegi pada populasi yang sama. Untuk lebih meningkatkan produktivitas jagung pada sistem tanam legowo diperlukan pengaturan populasi yang optimal. Populasi tanaman jagung di daerah tropis berdasarkan Program Pemupukan jagung spesifik lokasi (PuJS) adalah 66.000-75.000. Namun pada sistem tanam legowo populasi masih dapat ditingkatkan tergantung tipe sudut daun. Untuk jagung dengan daun bertipe terkulai populasi dapat ditingkatkan hingga 85.000 (jarak tanam legowo (40-100) cm x 17 cm atau (50-90) x 18 cm) tanaman/ha sedangkan pada jagung dengan tipe daun semi tegak populasi dapat ditingkatkan hingga 92.000 tanaman/ha (jarak tanam legowo (40-100) cm x 15 cm atau (50-90) x 15.5 cm).

Peningkatan populasi ini dapat meningkatkan produktivitas jagung 10-15%. Penanaman jagung 1 biji/lubang tanam lebih baik dibanding jika penanaman 2 biji/lubang tanam dengan populasi yang sama. Penanaman dengan 2 biji per lubang tanam akan mengakibatkan penurunan hasil hingga 20% dibanding 1 biji/lubang.

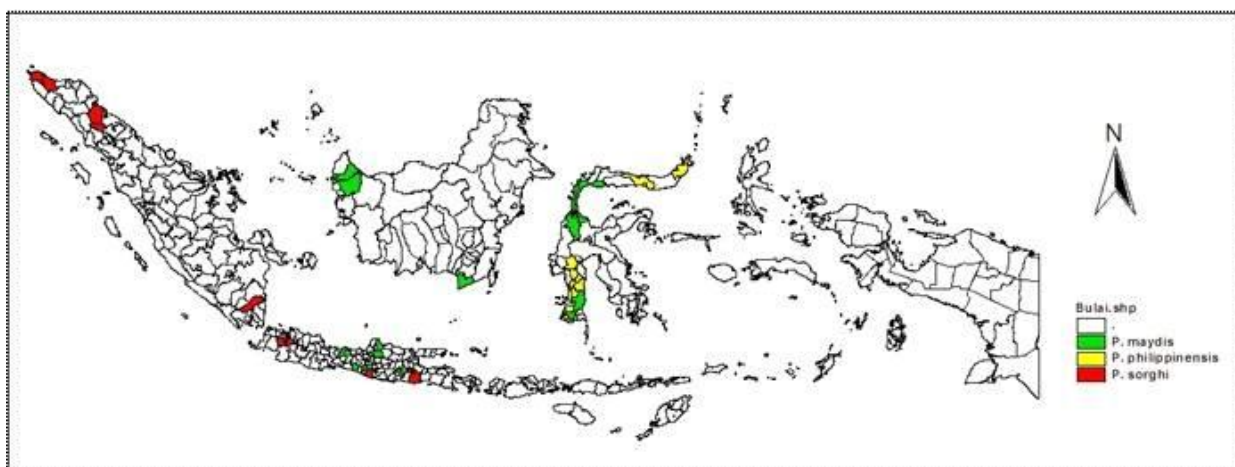


Gambar 12. Korelasi populasi tanaman pada sistem tanam legowo dengan hasil pada jagung varietas hibrida tipe daun tanaman terkulai dan semi tegak .

TEKNOLOGI PENGENDALIAN PENYAKIT UTAMA

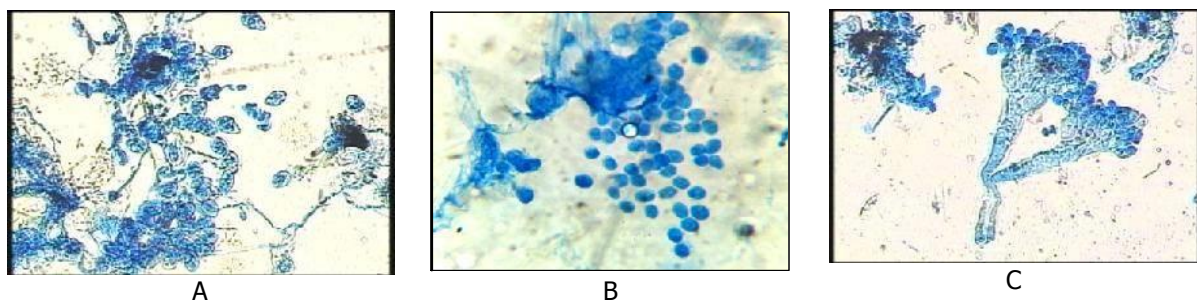
Penyakit Bulai

Hasil identifikasi morfologi konidia, ditemukan bahwa spesies dominan penyebab penyakit bulai di Indonesia adalah *Peronosclerospora maydis*, *P. philippinensis*, dan *P. sorghi*. *P. maydis* ditemukan di Kalimantan Barat, Jawa Tengah, D.I. Yogyakarta, Jawa Timur, Sulawesi Tengah, dan sebagian Sulawesi Selatan. *P. philippinensis* ditemukan di Sulawesi Utara, Gorontalo, dan sebagian besar Sulawesi Selatan. Sedangkan *P. sorghi* ditemukan di Aceh, Sumatera Utara, Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur, dan D.I. Yogyakarta. (Gambar 13)

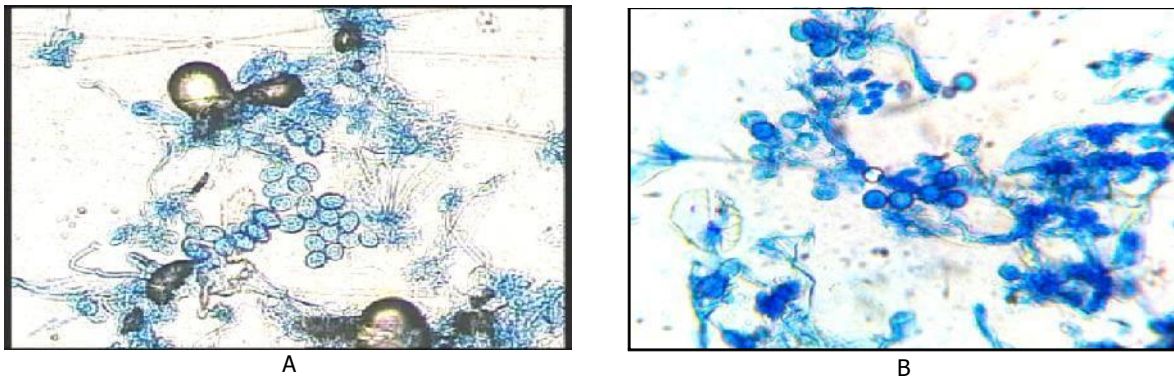


Gambar 13. Peta sebaran spesies penyebab penyakit bulai di beberapa wilayah di Indonesia

Berdasarkan data hasil pengamatan tersebut di atas, *P. maydis* umumnya ditemukan pada lahan di wilayah dataran rendah. Sedangkan *P. sorghi* ditemukan di lahan dataran tinggi, di wilayah.



Gambar 14 . Bentuk konidia *P. maydis* dari Lembah Palu (A), Pati (B), dan Klaten (C) Jawa tengah yaitu



Gambar 15 . Bentuk konidia *P. maydis* dari Sleman (A) dan bentuk konidia *P. sorghi* dari Gunung Kidul (B)

Berdasarkan gejala serangan yang diperlihatkan oleh tanaman yang terserang bulai ditemukan bahwa baik yang terserang oleh spesies *P. maydis* maupun oleh *P. sorghi* gejala serangannya sama (Gambar 16). Gejala umum penyakit bulai ditandai dengan gejala klorotik sepanjang tulang daun serta tanaman menjadi kerdil. Di pagi hari ditemukan banyak tepung berwarna putih pada permukaan daun terutama pada permukaan bawah yang merupakan hasil dari pembentukan konidia.



Gambar 16 a. Gejala serangan *P. maydis*



Gambar 16 b. Gejala serangan *P. sorghi*

Terdapat perbedaan tingkat virulensi dari dua spesies penyebab penyakit bulai. *P. maydis* penyebab penyakit bulai di wilayah endemik Jawa Timur lebih virulen dibanding dengan *P. philippinensis* penyebab penyakit bulai di Sulawesi Selatan. Selisih tingkat intensitas infeksi bulai dapat mencapai 14,5 % (Tabel 9)

Highlight 2015

Tabel 9. Rerata persentase serangan penyakit bulai *P. maydis* dan *P. philippinensis* (Kediri dan Bajeng), 30 HST. 2015

No	Perlakuan	Intensitas infeksi <i>P. maydis</i>	Intensitas infeksi <i>P. philippinensis</i>	Selisih intensitas (%)
1	Bima -3	22,5a	10,0a	12,5
2	Bima-15	19,0a	16,0a	3,00
3	Anoman	99,5b	85,0b	14,5

Perbedaan tingkat virulensi berpengaruh sistemik pada hasil, pada wilayah endemik *P. maydis*, hasil yang diperoleh lebih rendah (4.07 t/ha) dibandingkan di wilayah endemik *P. philippinensis* (4.25 t/ha). Hal yang sama juga terlihat pada variabel berat 1000 biji, berat 1000 biji pada semua varietas uji akibat infeksi *P. philippinensis* menunjukkan berat 1000 biji yang lebih tinggi dibanding dengan akibat infeksi *P. maydis* (Tabel 10).

Tabel 10. Rerata produksi pada petakan *P. maydis* dan *P. philippinensis* (Kediri dan Bajeng), 2015

No.	varietas	Produksi (t/ha)			
		<i>P. maydis</i>		<i>P. philippinensis</i>	
		Produksi kg/ha	Berat 1000 biji (gr)	Produksi kg/ha	Berat 1000 biji (gr)
1.	Bima-3	4.07a	315 a	4.25 a	333 a
2.	Bima-15	4.48a	276 a	4.59a	273 a
3.	Anoman	0 b	0 b	0,13 b	270 b

Adanya perbedaan spesies penyebab penyakit bulai di beberapa sentra produksi jagung di Indonesia dan terdapatnya perbedaan tingkat virulensi spesies-spesies penyebab penyakit bulai tersebut mengindikasikan bahwa ke depan pencarian varietas tahan bulai seharusnya berdasarkan spesies penyebabnya.

Varietas Bima 5, HJ 21 Agritan, Bima-14 Batara dan Bima 19 URI yang sebelumnya mempunyai sifat ketahanan yang tinggi terhadap penyakit bulai memperlihatkan durabilitas resistensi yang rendah atau menjadi rentan dengan infeksi penyakit bulai sekitar 62% - 82%. Sebaliknya Varietas Bima-3 Bantimurung, Bima -20 URI, Bima 15 Sayang dan jagung komposit Lagaligo memperlihatkan durabilitas resistensi yang lebih langgeng dengan infeksi bulai berkisar 12,55% - 19,72% dalam keadaan pembanding rentan (Anoman) mencapai infeksi 100%, atau sebagian besar (98%) tanamannya mati di wilayah endemik *P. maydis*

Highlight 2015

Penyakit Hawar Daun

Penggunaan formulasi *Basillus subtilis* dapat menekan perkembangan penyakit hawar pelepah daun. *Basillus subtilis* juga berdampak ganda karena disamping dapat menekan perkembangan hawar pelepah daun juga dapat merangsang pertumbuhan tanaman karena memproduksi hormon pertumbuhan seperti *auksin*, *giberelin* dan *sitokinin* yang menjadi media pertumbuhan tanaman sehingga menyebabkan terjadinya pembesaran sel dan akar tanaman. Penggunaan *Basillus subtilis* memberikan hasil 8,4 t/ha lebih tinggi dibanding dengan pengendalian fungisida yang menghasilkan 7,2 t/ha.

BENIH SUMBER SEREALIA

Produksi benih sumber dan distribusinya

Dalam rangka mendukung ketersediaan benih sumber serealia di Indonesia, Badan Litbang Pertanian telah membentuk unit pengelola benih sumber (UPBS) yang memproduksi benih sumber serealia klas BS dan FS dengan menerapkan Sistem Manajemen Mutu berbasis ISO 9001: 2008.

Pengembangan sistem produksi dan distribusi benih sumber serealia dengan penerapan manajemen mutu dilakukan dengan tujuan : (1). memproduksi benih sumber serealia (jagung, sorgum, gandum) klas BS dan FS dengan penerapan SMM, (2). mengevaluasi UPBS berbasis sistem manajemen mutu (SMM) ISO 9001-2008 dalam produksi dan distribusi benih sumber serealia dengan menerapkan dan memanfaatkan laboratorium terakreditasi berbasis ISO/IEC 17025: 2008.

Pada tahun 2015, UPBS Balitsereal melakukan kegiatan perbanyak benih penjenis (BS), benih dasar (FS) dan F1 hibrida jagung. Selain itu juga dilakukan kegiatan pemurnian benih inti dan perbanyak tetua/parent stock beberapa varietas. Benih klas BS jagung yang dihasilkan sebesar 3454 kg. Benih klas FS dan F1 hibrida yang dihasilkan masing-masing 20.035 dan 6.125 kg. Sementara itu benih sorgum klas BS yang dihasilkan adalah sebesar 820 kg. Jumlah tetua jagung hibrida yang diproduksi pada tahun 2015 mencapai 2.205 kg. (Tabel 11).

Highlight 2015

Tabel 11. Produksi dan distribusi benih sumber Balitsereal 2015

Komoditas	Produksi (kg)	Distribusi (kg)	Varietas	Daerah sebaran
Jagung	BS = 3454 FS =23.035 F1 = 6125 Tetua = 2205	BS = 4963 FS =15.718 F1 = 2427 Tetua = 266	Provit A1,Srikandi Kuning Bisma Lamuru Sukmaraga Srikandi Kuning, Lagaligo, Gumarang Srikandi Putih, PulutURI, Lamuru, Bisma, Bima 19, Bima 20	NT, NTB, Lampung, Aceh, Jabar, Sumsel, Bengkulu, Jateng, Kalsel, Kalteng, Kalbar, Sulteng, Gorontalo, Sulbar, Sulsel, Papua
Sorgum	BS = 820	BS = 5173	Suri 3, Suri 4	Lampung, NTT
Gandum	BS = -	BS = 388.5	-	DIY
Jumlah	35.639	28.935		

Tabel 12 . Produksi VUB Jagung Klas BS dan F1 hibrida, 2015

Varietas	Hasil benih (kg)	Kadar air (%)
Provit A1	965	9,4
Srikandi Kuning	662	9,4
Bisma	850	9,5
Lamuru	630	9,5
Sukmaraga	347	9,4
Jumlah BS	3.454	
Hibrida Bima 19	4848	9,8
Hibrida Bima 20	1276	9,8
Jumlah F1	6124	

Tabel 13 . Produksi beberapa VUB jagung komposit Klas FS, 2015

Varietas	Hasil benih (kg)	Kadar air (%)
Srikandi Kuning	4.505	9,5
Lagaligo	1.490	9,5
Gumarang	960	9,6
Srikandi Putih	2.720	9,6
Pulut URI	5.290	9,5
Lamuru	5.715	9,9
Bisma	2.355	9,9
Total	23.035	

Tabel 14 . Produksi benih sorgum Klas BS, 2015

Varietas	Hasil benih (kg)	Kadar air (%)
SURI-3	315	9,8
SURI-4	505	9,8
Jumlah	820	

Selain produksi benih sumber, UPBS Balitsereal juga melakukan kegiatan pemurnian benih inti dan produksi tetua/ parent stock beberapa varietas diantaranya Bima 19, Bima 20, tetua MR14, G193 dan lain lain (Tabel 15). Total hasil benih yang diperoleh mencapai 2.202 kg. Benih inti dan parent stock yang telah dimurnikan selanjutnya digunakan untuk memproduksi benih klas dibawahnya serta untuk memproduksi F1 hibrida.

Tabel 15 . Produksi benih inti dan parent stock, 2015

	Hasil benih (kg)	Kadar air (%)
betina Bima 19 URI		
Tetua betina Bima 20 URI		
Bima Provit A1 (Betina)		
Bima Provit A1 (Jantan)		
Tetua Jantan Pro A1		
Benih Inti Bisma		
Sukmaraga generasi baru		

Distribusi Benih Tahun 2015

Distribusi benih jagung klas BS tahun 2015 sebanyak 4.963 kg dengan total distribusi terbanyak meliputi varietas Gumarang (1086 kg), Pulut URI (860 kg), Provit A1 (577 kg) dan Srikandi Kuning (529 kg). Benih jagung klas FS yang terdistribusi tahun 2015 sebanyak 15.718 kg, dengan total distribusi benih terbesar berturut-turut varietas Lamuru, Bisma, dan Srikandi Kuning.

Benih F1 hibrida yang terdistribusi sepanjang 2015 mencapai 2.427 kg yang terdiri atas Bima 19 dan Bima 20 URI. Adapun parent stock yang terdistribusi mencapai 266 kg.

Distribusi benih sorgum sepanjang tahun 2015 sebanyak 5.173 kg, dengan total distribusi benih sorgum terbanyak adalah varietas Super 1 dan Numbu. Sedangkan benih gandum yang terdistribusi sebanyak 388,5 kg.

Tabel 16. Distribusi benih klas BS dan FS jagung tahun

11	Propinsi	BS (kg)			FS (kg)		
		BPTP	Dinas	Penangkar	BPTP	Dinas	Penangkar
1	NAD	40	0	0	20	0	18
2	Sumatera Utara	5	5	0	0	0	0
3	Sumatera Barat	240	1	0	100	0	0
4	Jambi	10	4	0	85	0	0
5	Sumatera Selatan	221	5	0	274	0	0
6	Bengkulu	0	36	0	100	100	31.5
7	Riau	0	25	0	0	0	0
8	Lampung	0	0	0	0	5	5
9	DKI Jakarta	0	14	0	21	0	0
10	Banten	0	0	0	0	0	0
11	Jawa Barat	8	5	0	476	0	17
12	Jawa Tengah	0	165	0	5	0	158
13	D.I. Yogyakarta	0	1	0	0	0	0
14	Jawa Timur	30	72	10	160	15	581
15	Kalimantan Tengah	5	60	0	180	40	1750
16	Kalimantan Barat	6	0	0	118	0	30
17	Kalimantan Timur	30	25	0	0	30	10
18	Kalimantan Selatan	5	5	0	160	0	0
19	Sulawesi Utara	25	0	0	0	0	5
20	Gorontalo	50	14	0	0	65	16
21	Sulawesi Tengah	51	5	0	325	30	215
22	Sulawesi Selatan	565.5	614	159.5	515.5	3065.5	1808
23	Sulawesi Tenggara	120	0	22	40	0	65
24	Sulawesi Barat	0	0	0	12	7.5	33
25	Bali	0	5	0	0	5	24
26	NTB	60	0	0	0	0	0
27	NTT	301	65	0	1734	0	0
28	Maluku Utara	0	0	0	40	0	0
29	Maluku	5	0	0	4	9	0
30	Papua	6	30	0	0	0	0
32	Papua Selatan/Merauke	0	5	0	5	5	0
33	Bangka Belitung	40	5	0	5	0	0
							0
	Jumlah (Kg)	1823.5	1166	191.5	4379.5	3377	4766.5

KAWASAN DESA MANDIRI BENIH JAGUNG DI INDONESIA

Salah satu program strategi mendukung ketahanan pangan nasional adalah program desa mandiri benih. Program tersebut dimulai tahun 2015 pada 7 provinsi yaitu Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), Sumatera Selatan (Sumsel), Kalimantan Barat (Kalbar), Sulawesi Tengah (Sulteng), Sulawesi Tenggara (Sultra), Nusa Tenggara Barat (NTB) dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Dengan menggunakan pendekatan Spectrum Dissemination Multy Channels (SDMC) terhadap tiga aspek penting yaitu penyediaan benih sumber, pendampingan teknologi, dan pengembangan kelembagaan pemasarannya.

A. Penyediaan Benih

Benih yang disediakan adalah induk (tetua) hibrida Bima-20 dan benih sumber jagung komposit varietas Lamuru, Sukmaraga, dan Srikandi Kuning. Provinsi yang mengembangkan hibrida Bima-20 URI, dan 4 komposit dengan luasan yang bervariasi sesuai dengan program yang disajikan pada (Tabel 17).

Tabel 17. Jenis varietas dan luas penangkaran di 7 provinsi, 2015.

No	Provinsi	Waktu Tanam	Varietas	Luas Kawasan (ha)	Luas Penangkaran (ha)
1	NAD	April	Bima -20 URI	427	2,0
2	Sumsel	April	Lamuru	100	0,2
			Sukmaraga	200	0,3
			Srikandi Kuning	100	0,2
3	Kalteng	Agustus	Bima -20 URI	1.500	1,0
4	Sulteng	April	Bima -20 URI	500	1,0
			Lamuru	1.000	12,0
5	Sultra	April	Bima -20 URI	500	1,0
			Lamuru	1.000	3,0
6	NTB	Agustus	Bima -20 URI	1.000	1,5
7	NTT	April	Lamuru	5.800	10,0

B. Pendampingan Teknologi

Pendampingan teknologi dilakukan dalam dua bentuk yaitu menjadi narasumber dalam kegiatan pelatihan/kegiatan temu lapang dan memberi petunjuk dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan. Kegiatan pendampingan difokuskan pada teknologi produksi benih, teknologi pasca panen, dan penataan/penguatan kelembagaan pemasaran benih jagung.

Highlight 2015



Gambar 17. Kegiatan temu lapang dan pelatihan mandiri benih di provinsi Aceh, Sulawesi tenggara dan Nusa Tenggara Timur, 2015



1. Narasumber Pelatihan/Temu Lapangan

Pelatihan dirancang dengan menghadirkan semua pihak yang terkait dengan produksi dan penyediaan benih yaitu BPTP selaku penanggung jawab daerah, Dinas Pertanian yang mempunyai kewenangan tentang penyediaan benih, Bakorluh dan BP4K yang mengkoordinir tenaga Penyuluh, BPSB yang memberi sertifikasi, distributor yang dipercaya di daerah, dan calon penangkar. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Sultra, Sulteng,

Pada saat panen dilakukan kegiatan temu lapang yang menghadirkan para pengambil kebijakan dan petani pengguna benih. Temu lapang bertujuan untuk menunjukkan potensi jagung yang ditangkarkan dan diharapkan dapat ditindaklanjuti oleh pemda dalam mendukung penyediaan kemandirian petani terhadap benih jagung (Gambar 17).

Di Provinsi Sultra temu lapang dihadiri oleh Sekda dan muspida, jajaran Kementerian Pertanian di daerah dan kelompok tani se Kabupaten Konawe Selatan. Demikian pula di NTT dihadiri oleh wakil bupati dan muspidanya, jajaran kementerian pertanian, dan ketua dan anggota kelompok tani serta masyarakat sekitarnya.

2, Pendampingan Lapangan

Pendampingan dilakukan secara langsung terhadap penerapan komponen teknologi dilapangan. Pendampingan dititik beratkan pada aspek waktu tanam, seleksi/roguing dan detaseling. Detail kegiatan pendampingan lapangan meliputi :

- a. Pemberian petunjuk tentang detaseling dilaksanakan di Sultra pada kondisi tanaman keluar bunga jantannya (Foto 3).

Highlight 2015

- b. Seleksi/ roguing di Sulteng, khususnya tanaman yang menyimpang.
- c. Petunjuk dalam pengaturan baris jantan dan baris betina pada saat tanam di NTB
- d. Seleksi tanaman jantan varietas Lamuru di NTT bersama dengan Tim Monev BP2TP (Gambar 18)



Gambar 18. Pendampingan kegiatan penangkaran benih jagung hibrida dilapangan

Hasil pendampingan tersebut dinilai oleh kelompok tani pelaksana sangat baik dan tertarik untuk mengembangkan lebih lanjut apabila ada jaminan pasar. Hasil analisis ekonomi menunjukkan bahwa usaha penangkaran jagung hibrida sangat menguntungkan, terutama jika menangkarkan benih jagung hibrida. Pendapatan dapat mencapai 30-an juta rupiah per hektar dan Imbalan Ril Tenaga Kerja jauh melampaui UMR wilayah yang berarti bahwa penangkaran benih jagung adalah suatu peluang dan kesempatan kerja yang lebih baik (Tabel 18).