

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. T., Juliansyah, G., Sidiq, A. R. F., Zulfikar, M., Chaerunisa, S. R. dan Syukur, M. 2014. Perakitan varietas cabai rawit hias unggul: cabai konsumsi sekaligus tanaman hias sebagai solusi mengatasi fluktuasi harga. Tugas akhir Program Kreativitas Mahasiswa. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anggraeni, N. T., dan Fadlil, A. 2013. Sistem identifikasi citra jenis cabai (*Capsicum annuum* L.) menggunakan metode klasifikasi *city block distance*. Skripsi. Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Arif, A. B., Oktaviana, L., Sujiprihati, S., dan Syukur, M. 2014. Pendugaan parameter genetik karakter umur panen dan bobot per buah pada persilangan cabai besar dan cabai rawit (*Capsicum annuum* L.). Buletin Plasma Nutfah, 20(1), 11-18.
- Aristya, V. E., dan Taryono, T. 2019. Pemuliaan tanaman partisipatif untuk meningkatkan peran varietas padi unggul dalam mendukung swasembada pangan nasional. Agrotechnology Innovation (Agrinova), 2(1), 26-35.
- Armaini, A., Deviona, D., dan Wardati, W. 2015. Evaluasi daya gabung hibrida hasil persilangan half dialel lima genotipe cabai (*Capsicum annuum* L.) di lahan gambut. Jurnal Agroteknologi Tropika, 4(2), 65-69.
- Astutik, W., Rahmawati, D., dan Sjamsijah, N. 2017. Uji daya hasil galur MG1012 dengan tiga varietas pembanding tanaman cabai keriting (*Capsicum annum* L.). Agriprima, Journal of Applied Agricultural Sciences, 1(2), 163-173.
- Baene, G. M., Zulfida, I., dan Sibagariang, E. 2023. Pengaruh pupuk organik cair kasgot terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai (*Capsicum frutescens*) varietas sonar dalam keadaan cekaman air. Jurnal Agroplasma, 10(2), 458-464.
- Dharmadewi, A. I. M. 2020. Analisis kandungan klorofil pada beberapa jenis sayuran hijau sebagai alternatif bahan dasar food suplement. Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 9(2), 171-176.
- Efendi, R., Priyanto, S. B., dan Azrai, M. 2021. Daya gabung dan aksi gen komponen hasil jagung prolifik hasil tinggi menggunakan analisis *line x tester*. Jurnal Agro, 8(1), 113-129.
- Effendi, Y. 2020. Buku ajar genetika dasar. Penerbit pustaka rumah c1nta, Magelang.
- Fajar, M., Sulthan, M. B., dan Wahyudi, I. 2023. Klasifikasi tingkat kematangan buah gunakan fitur rgb dan hsi berbasis *backpropagation*. Jurnal Ilmu Informasi dan Manajemen (JATIM), 4(1), 84-95.
- G., dan Deviona, D. 2014. Keragaan hibrida hasil persilangan cabai keriting di lahan gambut Skripsi. Universitas Riau, Riau.



- Haryati, B. Z. 2020. Karakterisasi dan seleksi galur F3 hasil persilangan cabai katokkon (*Capsicum annuum* L.) dengan cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). AgroSainT, 11(1), 22-30.
- Hastuti, N. M. D., Yulianah, I., dan Saptadi, D. 2016. Heritabilitas dan kemajuan genetik harapan 7 famili populasi F3 hasil persilangan cabai besar (*Capsicum annuum* L.) TW 2 X PBC 473. Skripsi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Herison, C., dan Handajaningsih, M. 2017. Daya gabung dan heterobeltiosis karakter pertumbuhan dan hasil beberapa galur backcross cabai merah toleran CMV pada kondisi terinokulasi. Jurnal Agronomi Indonesia, 45(3), 292-298.
- IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute). 1995. Descriptors for Capsicum (*Capsicum* spp.). ITA: International Plant Genetic Resources Institute, Roma.
- Janaki, M., Babu, J. D., Naidu, L. N., Ramana, C. V., Rao, C. K., dan Krishna, K. U. 2017. Combining ability studies for yield and yield components in chilli (*Capsicum annuum* L.). Electronic Journal of Plant Breeding, 8(3), 825-833.
- Kamaliah, T. L., Syukur, M., Maharijaya, A., dan Hidayat, P. 2023. Pengaruh tetua betina pada hasil persilangan cabai (*Capsicum annuum* L.) terhadap morfologi daun. Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Hortikultura Indonesia, 9-10 Okt 2023, Padang, Indonesia. hal. 104-110.
- Liferdi, L., Poerwanto, R., Susila, A. D., Idris, K., dan Mangku, I. W. 2008. Korelasi kadar hara fosfor daun dengan produksi tanaman manggis. Jurnal Hortikultura, 18(3), 285-294.
- Manikandan, M., Arumugam, T., Manivannan, N. S., Harish, Saraswathi, T., dan Sathiyamurthy, V. A. 2020. Line x Tester analysis in chilli (*Capsicum annuum* L.): identification of superior parents and hybrids for yield and quality attributing traits. Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci, 9(6), 1063-1071.
- Mardianawati, Y., dan Syukur, M. 2016. Heterosis dan daya gabung pada persilangan half diallel cabai besar dan cabai keriting (*Capsicum annuum* L.). Jurnal Floratek, 11(2), 96-107.
- Patil, P. R., Surve, V. H., dan Mehta, H. D. 2012. Line x Tester analysis in Rice (*Oryza sativa* L.). Madras Agricultural Journal, 99(4-6), 210-213.
- Puspita, D., Tjahjono, J. D., Samalukang, Y., Im Toy, B. A., dan Totoda, N. W. (2018). Isolation and test of pigment thermostability of katokon chili (*Capsicum annuum* L.). Journal of Food and Life Sciences, 2(1), 9-16.
- yati, K., dan Munawar, A. A. 2021. Penerapan algoritma menggunakan metode *principal component analysis* (PCA) dan *spectroscopy* pada buah cabai rawit domba berbagai tingkat SINTECH (Science and Information Technology) Journal, 4(1),



- Putri, L. D. N., Saptadi, D., dan Waluyo, B. 2022. Analisis daya gabung dan aksi gen jagung (*Zea mays* L) menggunakan rancangan perkawinan *line x tester*. Agriproma: Journal of Applied Agricultural Sciences, 6(2), 191-201.
- Ramadani, R. 2023. Perbandingan produksi semangka hibrida (f1) hasil silang tunggal (*single cross*). Skripsi. Politeknik Negeri Lampung, Lampung.
- Rameeh, V. 2012. Combining ability analysis of plant height and yield components in spring type of rapeseed varieties (*Brassica napus* L.) using line \times tester analysis. International Journal of Agriculture and Forestry, 2(1), 58-62.
- Risty, O. S., dan Syukur, M. 2017. Pendugaan daya gabung dan nilai heterosis hasil persilangan *half diallel* cabai rawit (*Capsicum annuum* L.). Comm. Horticulturae Journal, 1(1), 34-41.
- Riswan, R. P., 2020. Uji in-vitro tujuh varietas cabai terhadap *Colletotrichum gloeosporioides* (penz) penz. and sacc. dengan metode inokulasi yang berbeda. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rizky, M. F., 2023. Analisis perbandingan kelayakan usaha budidaya cabai merah keriting tiga varietas rimbun 3, trophy 77 dan iggo sistem monokultur *test farm* berastagi PT BISI International, Tbk. Tugas akhir. Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia Deli Serdang, Deli Serdang.
- Setiyoko, W., Purwantoro, A., dan Supriyanta, S. (2015). Evaluasi karakter tanaman cabai hias (*Capsicum annuum* L.) generasi F1 hasil persilangan ‘peter pepper’ dengan ‘royal black’. Vegetalika, 4(3), 112-126.
- Setyadi, A., Setiadi, A., dan Ekowati, T. 2018. Analisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi cabai merah keriting (*Capsicum annuum* L) di kecamatan Sumowono kabupaten Semarang. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis JEPA, 4(4), 1-27.
- Sidiq, A. R. F., Syukur, M., dan Marwiyah, S. 2017. Pendugaan parameter genetik dan seleksi karakter kuantitatif cabai rawit (*Capsicum annuum* L.) populasi F3. Buletin Agrohorti, 5(2), 213-225.
- Sihotang, R. D. S., Nawawi, M., dan Sitompul, S. M. 2015. Keragaman hasil, pada uji 3 galur tanaman kedelai (*Glycine max* L. merril) generasi F3 hasil persilangan Tanggamus X Anjasmoro, Tanggamus X Argopuro, Tanggamus X Ub. Jurnal Produksi Tanaman, 3(5), 377-382.
- Singh, R. K. dan Chaudhary B. D. 1979. Biometrical Methods in Quantitative Genetic Analysis. Kalyani Publishers, New Delhi.



Budidaya tanaman tomat dengan perkawinan silang untuk iih hibrida Di CV. MGA (Multi Global Agrindo) Karanganyar. ersitas Sebelas Maret, Surakarta.

, H., Suryadi, E., dan Ruswandi, D. 2014. Daya gabung dan karakter komposisi gizi dan hasil galur jagung mutan Unpad line x tester. Simposium dan Seminar Nasional Perhimpunan

- Agronomi Indonesia: Penguatan Ketahanan Pangan Dalam Menghadapi Perubahan Iklim, 13-14 Nov 2014, Surakarta, Indonesia, hal. 1-10.
- Sura, F. L., Limbongan, Y. L., dan Vonnisy, V. 2018. Analisis persilangan dialel pada tanaman cabai (*Capsicum annuum*). AgroSainT, 9(2), 92-97.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., dan Yunianti, R. 2018. Teknik Pemuliaan Tanaman. Cetakan ke-3. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Undang, U., Syukur, M., dan Sobir. 2015. Identifikasi spesies cabai rawit (*Capsicum spp.*) berdasarkan daya silang dan karakter morfologi. Jurnal Agronomi, 43 (2), 118 – 125.
- Warda, I. M., dan Waluyo, B. 2020. Kompatibilitas persilangan interspesifik pada spesies cabai. Kultivasi, 19(3), 1210-1216.
- Yanti, H. 2022. Pengaruh pemberian dosis pupuk organik cair daun kelor terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Skripsi. Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.



LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	16,91	8,45	0,27tn	3,28	5,34
Perlakuan	16,00	1471,48	91,97	2,92**	1,97	2,62
Galat	32,00	1009,37	31,54			
Total	50,00	2497,76				
KK		12%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	10,93	5,46	1,24tn	3,30	5,34
Perlakuan	16,00	773,23	48,33	10,97**	1,97	2,61
Galat	32,00	140,96	4,40			
Total	50,00	925,11				
KK		8%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Lebar Tajuk

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,70	0,35	0,93tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	7,84	0,49	1,30tn	1,97	2,61
Galat	32,00	12,06	0,38			
Total	50,00	20,60				
KK		10%				

Keterangan: tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Umur Berbunga

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	2,47	1,24	0,18tn	3,29	5,33
Perlakuan	16,00	563,49	35,22	5,06**	1,97	2,62
Galat	32,00	222,86	6,96			
Total	50,00	788,82				
KK		4%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Umur Panen

	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
				0,05	0,01
)	4,27	2,14	0,11tn	3,29	5,37
0	2532,59	158,29	8,00**	1,97	2,62
0	633,06	19,78			
0	3169,92				
	4%				

Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Diameter Batang

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,18	0,09	0,66tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	5,81	0,36	2,69**	1,97	2,61
Galat	32,00	4,32	0,14			
Total	50,00	10,3148				
KK		7%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 7. Sidik ragam jumlah buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,11	0,05	1,82tn	3,29	5,37
Perlakuan	16,00	1,11	0,07	2,36*	1,97	2,62
Galat	32,00	0,94	0,03			
Total	50,00	2,16				
KK		14%				

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 8. Sidik ragam panjang buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	1,99	0,99	2,15tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	88,84	5,55	12,03**	1,97	2,62
Galat	32,00	14,77	0,46			
Total	50,00	105,6041				
KK		18%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 9. Sidik ragam tebal daging buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,00	0,00	0,17tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	0,73	0,05	4,92**	1,97	2,62
Galat	32,00	0,30	0,01			
Total	50,00	1,03				
KK		13%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 10. Sidik ragam diameter buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,02	0,01	2,11tn	3,29	5,34
0	0	1,10	0,07	11,88**	1,97	2,62
0	0	0,19	0,01			
0	0	1,31				
		10%				

ingat nyata, tn = tidak nyata.



Tabel Lampiran 11. Sidik ragam panjang tangkai buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,00	0,00	0,09tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	0,33	0,02	1,972**	1,971	2,62
Galat	32,00	0,34	0,01			
Total	50,00	0,67				
KK		3%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 12. Sidik ragam area per buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	1,60	0,80	2,30tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	91,96	5,75	15,30**	1,97	2,62
Galat	32,00	12,18	0,38			
Total	50,00	105,75				
KK		17%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 13. Sidik ragam bobot per buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,02	0,01	0,23tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	5,22	0,33	6,80**	1,97	2,62
Galat	32,00	1,54	0,05			
Total	50,00	6,78				
KK		18%				

Keterangan: ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 14. Sidik ragam produksi per tanaman

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,08	0,04	2,29tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	0,55	0,03	1,9718*	1,9717	2,62
Galat	32,00	0,55	0,02			
Total	50,00	1,18				
KK		8%				

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 15. Sidik ragam panjang daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	1,18	0,59	2,11tn	3,29	5,34
0	30,64	1,92		6,88**	1,97	2,62
0	8,91	0,28				
0	40,73					
	8%					

ingat nyata, tn = tidak nyata.



Tabel Lampiran 16. Sidik ragam lebar daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,27	0,13	2,40n	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	4,20	0,26	4,71**	1,97	2,62
Galat	32,00	1,78	0,06			
Total	50,00	6,25				
KK		8%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 17. Sidik ragam area daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	19,14	9,57	1,22tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	538,78	33,67	4,29**	1,97	2,62
Galat	32,00	251,19	7,85			
Total	50,00	809,11				
KK		19%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 18. Sidik ragam panjang daun di atas dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,12	0,06	0,15tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	16,81	1,05	2,53**	1,97	2,62
Galat	32,00	13,27	0,41			
Total	50,00	30,21				
KK		13%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 19. Sidik ragam lebar daun di atas dikotomus

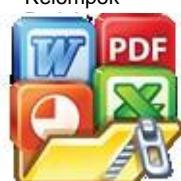
SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,04	0,02	0,40tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	1,03	0,06	1,29tn	1,97	2,62
Galat	32,00	1,59	0,05			
Total	50,00	2,66				
KK		11%				

Keterangan: tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 20. Sidik ragam area daun di atas dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,19	0,09	1,07tn	3,29	5,34
0	3,46	0,22		2,44**	1,97	2,62
0	2,83	0,09				
0	6,48					
	11%					

ingat nyata, tn = tidak nyata.



Tabel Lampiran 21. Sidik ragam indeks *red* buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	285,04	142,52	0,84tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	10487,73	655,48	3,88**	1,97	2,62
Galat	32,00	5401,11	168,78			
Total	50,00	16173,88				
KK		9%				

Keterangan: ** = sangat nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 22. Sidik ragam indeks *green* buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	2,45	1,22	0,03tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	1123,75	70,23	1,91tn	1,97	2,62
Galat	32,00	1177,42	36,79			
Total	50,00	2303,61				
KK		15%				

Keterangan: tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 23. Sidik ragam indeks *blue* buah

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	39,51	19,76	0,89tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	436,35	27,27	1,23tn	1,97	2,62
Galat	32,00	709,94	22,19			
Total	50,00	1185,806				
KK		11%				

Keterangan: ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 24. Sidik ragam indeks *red* daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	257,34	128,67	4,20*	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	1673,19	104,57	3,41**	1,97	2,62
Galat	32,00	980,25	30,63			
Total	50,00	2910,79				
KK		8%				

Keterangan: ** = sangat nyata, * = nyata.

Tabel Lampiran 25. Sidik ragam indeks *green* daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	355,84	177,92	6,12**	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	1644,19	102,76	3,53**	1,97	2,62
Galat	32,00	930,63	29,08			
Total	50,00	2930,66				
KK		8%				

ingat nyata.



Tabel Lampiran 26. Sidik ragam indeks *blue* daun di bawah dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	519,23	259,62	20,50**	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	457,77	28,61	2,26*	1,97	2,62
Galat	32,00	405,20	12,66			
Total	50,00	1382,20				
KK		6%				

Keterangan: ** = sangat nyata, * = nyata.

Tabel Lampiran 27. Sidik ragam indeks *red* daun di atas dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2	421,34	210,67	3,77*	3,29	5,34
Perlakuan	16	1678,90	104,93	1,88tn	1,97	2,62
Galat	32	1787,98	55,87			
Total	50	3888,22				
KK		11%				

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 28. Sidik ragam indeks *green* daun di atas dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	341,04	170,52	3,02tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	1575,117	98,44	1,74tn	1,97	2,62
Galat	32,00	1808,16	56,50			
Total	50,00	3724,32				
KK		11%				

Keterangan: tn = tidak nyata.

Tabel Lampiran 29. Sidik ragam indeks *blue* daun di atas dikotomus

SK	DB	JK	KT	F. HIT	F. TABEL	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	94,20	47,10	1,56tn	3,29	5,34
Perlakuan	16,00	428,86	26,80	0,89tn	1,97	2,62
Galat	32,00	964,00	30,13			
Total	50,00	1487,06				
KK		9%				

Keterangan: tn = tidak nyata.



Tabel Lampiran 30. Sidik ragam *line x tester* bobot per buah (1)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	0.001	0.001	0.018tn	0.982
Perlakuan	10	3.027	0.303	8.076tn	0.000
Tetua	4	2.558	0.639	17.060tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.064	0.064	1.699tn	0.207
Persilangan	5	0.406	0.081	2.164tn	0.099
<i>Line</i>	2	0.122	0.061	1.227tn	0.449
<i>Tester</i>	1	0.184	0.184	3.715tn	0.194
<i>Line X Tester</i>	2	0.099	0.050	1.325tn	0.288
Error	20	0.750	0.037		
Total	32	3.778			

Keterangan: tn = tidak nyata. (1) = Sn, Br, Bs sebagai *line*; Pi, Ig sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 31. Sidik ragam *line x tester* bobot per buah (2)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	0.048	0.024	0.338tn	0.717
Perlakuan	10	4.623	0.462	6.562tn	0.000
Tetua	4	2.558	0.639	9.075tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.049	0.049	0.696tn	0.414
Persilangan	5	2.016	0.403	5.724*	0.002
<i>Line</i>	1	0.0002	0.0002	0.003tn	1.000
<i>Tester</i>	2	1.250	0.625	1.633tn	0.380
<i>Lines X Tester</i>	2	0.766	0.383	5.435tn	0.013
Error	20	1.409	0.070		
Total	32	6.080			

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata. (2) Pi, Ig sebagai *line*; Sn, Br, Bs sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 32. Sidik ragam *line x tester* panjang buah (1)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	0.312	0.156	0.423tn	0.661
Perlakuan	10	85.132	8.513	23.103tn	0.000
Tetua	4	81.408	20.352	55.231tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.619	0.619	1.680tn	0.210
Persilangan	5	3.105	0.621	1.686tn	0.184
<i>Line</i>	2	2.115	1.058	3.435tn	0.226
<i>Tester</i>	1	0.374	0.374	1.215tn	0.385
<i>Line X Tester</i>	2	0.616	0.308	0.836tn	0.448
Error	20	7.370	0.368		
Total	32	92.814			

Keterangan: tn = tidak nyata. (1) = Sn, Br, Bs sebagai *line*; Pi, Ig sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 33. Sidik ragam *line x tester* panjang buah (2)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	1.547	0.773	1.505tn	0.246
Perlakuan	10	85.729	8.573	16.678tn	0.000
Tetua	4	81.408	20.352	39.594tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	1.697	1.697	3.301tn	0.084
	5	2.624	0.525	1.021tn	0.432
	1	0.640	0.640	24.090*	0.039
	2	1.932	0.966	36.370*	0.027
	2	0.053	0.027	0.052tn	0.950
	20	10.280	0.514		
	32	97.556			

tn = tidak nyata. (2) Pi, Ig sebagai *line*; Sn, Br, Bs sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.



Tabel Lampiran 34. Sidik ragam *line x tester* panjang tangkai buah (1)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	0.312	0.156	0.423tn	0.661
Perlakuan	10	85.132	8.513	23.103tn	0.000
Tetua	4	81.408	20.352	55.231tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.619	0.619	1.680tn	0.210
Persilangan	5	3.105	0.621	1.686tn	0.184
<i>Line</i>	2	2.115	1.058	3.435tn	0.226
<i>Tester</i>	1	0.374	0.374	1.215tn	0.385
<i>Line X Tester</i>	2	0.616	0.308	0.836tn	0.448
Error	20	7.370	0.368		
Total	32	92.814			

Keterangan: tn = tidak nyata. (1) = Sn, Br, Bs sebagai *line*; Pi, Ig sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 35. Sidik ragam *line x tester* panjang tangkai buah (2)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	1.547	0.773	1.505tn	0.246
Perlakuan	10	85.729	8.573	16.678tn	0.000
Tetua	4	81.408	20.352	39.594tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	1.697	1.697	3.301tn	0.084
Persilangan	5	2.624	0.525	1.021tn	0.432
<i>Line</i>	1	0.640	0.640	24.090*	0.039
<i>Tester</i>	2	1.932	0.966	36.370*	0.027
<i>Line X Tester</i>	2	0.053	0.027	0.052tn	0.950
Error	20	10.280	0.514		
Total	32	97.556			

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata. (2) Pi, Ig sebagai *line*; Sn, Br, Bs sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 36. Sidik ragam *line x tester area per buah* (1)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	0.797	0.399	0.865tn	0.436
Perlakuan	10	83.917	8.392	18.208tn	0.000
Tetua	4	76.901	19.225	41.713tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.167	0.167	0.363tn	0.554
Persilangan	5	6.848	1.370	2.972*	0.036
<i>Line</i>	2	0.372	0.186	1.976tn	0.336
<i>Tester</i>	1	6.287	6.287	66.756*	0.015
<i>Line X Tester</i>	2	0.188	0.094	0.204tn	0.817
Error	20	9.218	0.461		
Total	32	93.932			

Keterangan: * = nyata, tn = tidak nyata. (1) = Sn, Br, Bs sebagai *line*; Pi, Ig sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel Lampiran 37. Sidik ragam *line x tester area per buah* (2)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F value	Pr(>F)
Ulangan	2	2.541	1.270	3.244tn	0.060
Perlakuan	10	85.113	8.511	21.735tn	0.000
Tetua	4	76.901	19.225	49.094tn	0.000
Tetua vs. persilangan	1	0.671	0.671	1.714tn	0.205
	5	7.541	1.508	3.851*	0.013
	1	3.897	3.897	2.808tn	0.236
	2	0.868	0.434	0.313tn	0.762
	2	2.776	1.388	3.544*	0.048
	20	7.832	0.392		
	32	95.485			

tn = tidak nyata. (2) Pi, Ig sebagai *line*; Sn, Br, Bs sebagai *tester*. Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo.

Tabel lampiran 38. Deskripsi cabai rawit varietas sonar

Asal	:	PT. BISI INTERNATIONAL Tbk, Indonesia
Silsilah	:	(HP-1061A x HP-1061B) x HP-1061C
Golongan varietas	:	hibrida silang ganda
Tinggi tanaman	:	85 – 110 cm
Bentuk kanopi	:	kompak
Kerapatan kanopi	:	rapat
Bentuk penampang batang	:	bulat
Diameter batang	:	1,0 – 1,1 cm
Warna batang	:	hijau bergaris ungu
Bentuk daun	:	oval
Ukuran daun	:	panjang 10 – 11 cm, lebar 4,0 – 4,5 cm
Warna daun	:	hijau gelap
Tepi daun	:	rata
Bentuk ujung daun	:	lancip
Permukaan daun	:	agak kasar
Warna kelopak bunga	:	hijau
Warna mahkota bunga	:	putih
Warna kotaksari	:	ungu
Warna kepala putik	:	putih
Jumlah helai mahkota bunga	:	5 helai
Jumlah kotaksari	:	5 buah
Warna tangkai bunga	:	hijau
Umur mulai berbunga	:	27 – 29 hari setelah tanam
Umur mulai panen	:	80 – 84 hari setelah tanam
Tipe buah	:	rawit
Bentuk buah	:	silindris
Bentuk ujung buah	:	lancip
Ukuran buah	:	panjang 4,2 – 5,4 cm, diameter 0,5 – 0,7 cm
Warna buah muda	:	hijau gelap
Warna buah tua	:	merah cerah
Permukaan kulit buah	:	halus
Tebal kulit buah	:	1,0 – 1,2 mm
Rasa buah	:	sangat pedas
Kandungan capsaicin	:	595.500 scoville unit
Berat per buah	:	2,0 – 2,5 g
Berat buah per tanaman	:	632 – 919 g
Berat 1.000 biji	:	3,8 – 4,0 g
Daya simpan buah pada suhu kamar (25 – 27 oC)	:	8 – 9 hari setelah panen
Hasil buah	:	10 – 16 ton/ha beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi
Keterangan	:	dengan altitude 150 – 1.050 m dpl PT. BISI INTERNATIONAL Tbk Kim In Tae, Mulyantoro, Andi W., Danang W. Tauchid (PT. BISI INTERNATIONAL Tbk)

Surat no. 2081/Kpts/SR.120/5/2009



Tabel lampiran 39. Deskripsi cabai rawit varietas bara

Asal tanaman	:	seleksi galur introduksi dari Thailand dengan nomor CR 263
Umur (setelah semai)	:	-
umur mulai berbunga	:	65 – 70 hari
umur panen	:	115 hari
Tinggi tanaman	:	55 cm
Bentuk tanaman	:	tegak
Bentuk kanopi	:	bulat
Warna batang	:	hijau
Ukuran daun (P x D)	:	8 x 3,5 cm
Warna daun	:	hijau
Warna kelopak bunga	:	hijau
Warna tangkai bunga	:	hijau
Warna mahkota bunga	:	putih
Warna kotak sari	:	ungu
Jumlah kotak sari	:	5 – 6
Warna kepala putik	:	ungu
Jumlah helai mahkota	:	5 – 6
Bentuk buah	:	kerucut langsing, ujung buah runcing
Kulit buah	:	mengkilat
Tebal kulit buah	:	1 mm
Warna buah muda	:	hijau
Warna buah tua	:	merah
Ukuran buah (P x D)	:	3,5 cm x 0,7 cm
Berat buah per buah	:	1,1 gram
Kekompakan buah	:	kompak
Rasa buah	:	pedas
Berat buah per tanaman	:	0,5 kg
Potensi hasil	:	10 ton/ha
Ketahanan terhadap hama dan penyakit	:	tahan Cucumber Mosaic Virus (CMV), layu bakteri, Antracnose dan toleran Chilli Veinal Mottle V (CVMV)
Daerah adaptasi	:	dataran rendah sampai tinggi
Peneliti /Pengusul	:	PT. East West Seed Indonesia

Sumber: SK Kementan no 874/Kpts/TP.240/7/1999



Tabel lampiran 40. Deskripsi cabai rawit varietas bhaskara

Asal	:	PT. BISI INTERNATIONAL Tbk, Indonesia
Silsilah	:	(HP-1019A x HP-1019B) x HP-1019C
Golongan varietas	:	hibrida silang ganda
Tinggi tanaman	:	85 – 110 cm
Bentuk kanopi	:	kompak
Kerapatan kanopi	:	sedang
Bentuk penampang batang	:	bulat
Diameter batang	:	1,1 – 1,2 cm
Warna batang	:	hijau bergaris ungu
Bentuk daun	:	oval
Ukuran daun	:	panjang 11,0 – 12,0 cm, lebar 2,0 – 5,5 cm
Warna daun	:	hijau gelap
Tepi daun	:	rata
Bentuk ujung daun	:	lancip
Permukaan daun	:	agak kasar
Warna kelopak bunga	:	hijau
Warna mahkota bunga	:	putih
Warna kotaksari	:	ungu
Warna kepala putik	:	putih
Jumlah helai mahkota bunga	:	5 helai
Jumlah kotaksari	:	5 buah
Warna tangkai bunga	:	hijau
Umur mulai berbunga	:	26 – 28 hari setelah tanam
Umur mulai panen	:	79 – 81 hari setelah tanam
Tipe buah	:	rawit
Bentuk buah	:	silindris
Bentuk ujung buah	:	lancip
Ukuran buah	:	panjang 5,2 – 6,9 cm, diameter 0,6 – 0,8
Warna buah muda	:	hijau terang
Warna buah tua	:	merah cerah
Permukaan kulit buah	:	halus
Tebal kulit buah	:	0,9 – 1,1 mm
Rasa buah	:	pedas
Kandungan capsicin	:	397.500 scoville unit
Berat per buah	:	2,1 – 3,3 g
Berat buah per tanaman	:	443 – 756 g
Berat 1.000 biji	:	3,4 – 3,6 g
Daya simpan buah pada suhu kamar (25 – 27 oC)	:	6 – 7 hari setelah panen
Hasil buah	:	12 – 15 ton/ha
Keterangan	:	beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan altitude 150 – 1.050 m dpl
Pengusul	:	PT. BISI INTERNATIONAL Tbk Kim In Tae, Mulyantoro, Andi W., Danang W. Tauchid (PT. BISI INTERNATIONAL Tbk)

an no. 2082/Kpts/SR.120/5/2009



Tabel lampiran 41. Deskripsi cabai besar varietas pilar

Asal	:	PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	:	3481 F x 4288 M
Golongan varietas	:	hibrida
Tinggi tanaman	:	110 – 120 cm
Bentuk penampang batang	:	bulat
Diameter batang	:	1,6 – 2,1 cm
Warna batang	:	hijau
Bentuk daun	:	jorong
Ukuran daun	:	panjang 8 – 10 cm, lebar 4,3 – 5,6 cm
Warna daun	:	hijau tua
Bentuk bunga	:	seperti terompet
Warna kelopak bunga	:	hijau
Warna mahkota bunga	:	putih
Warna kepala putik	:	kuning muda
Warna benangsari	:	putih
Umur mulai berbunga	:	40 – 45 hari setelah tanam
Umur mulai panen	:	108 – 112 hari setelah tanam
Bentuk buah	:	silindrikal
Ukuran buah	:	panjang 16,53 – 16,56 cm, diameter 1,70 – 1,72 cm
Warna buah muda	:	hijau tua
Warna buah tua	:	merah cerah
Tebal kulit buah	:	1,0 – 1,5 mm
Rasa buah	:	pedas
Warna biji	:	krem
Bentuk biji	:	bulat
Berat 1.000 biji	:	5,5 – 6,0 g
Berat per buah	:	19,3 – 19,3 g
Jumlah buah per tanaman	:	76 – 83 buah
Berat buah per tanaman	:	1,45 – 1,58 kg
Kandungan vitamin C	:	178 – 185 mg/100 g
Daya simpan buah pada suhu kamar (25 – 30 oC)	:	6 – 7 hari setelah panen
Hasil buah	:	24,36 – 27,00 ton/ha
Populasi per hektar	:	18.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	:	130 – 140 g
Ketahanan terhadap penyakit Layu	:	sangat tahan
Bakteri Ralstonia solanacearum	:	
Ketahanan terhadap penyakit Busuk Batang Phytophthora capsici	:	sangat tahan
	:	beradaptasi dengan baik di dataran tinggi dengan altitud 900 – 1.100 m dpl
	:	PT. East West Seed Indonesia
	:	Aji Supriyadi, Jumadi, Asep Harpenas (PT. East West Seed Indonesia)

In no. 2289/Kpts/SR.120/5/2011



Tabel lampiran 42. Deskripsi cabai kerititng varietas iggo (Bisi HP 31)

Asal	: Dalam negeri
Silsilah	: Persilangan antara BISI HP 31 A dan BISI HP 31 B dengan BISI HP 31 C
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 113,15 – 135,7 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 1,00 – 1,40 cm
Warna batang	: Hijau (GG RHS 139 B)
Bentuk daun	: Lanset (elips) Panjang 7,75 – 9,21 cm; Lebar 3,32 – 3,52 cm.
Ukuran daun	: Hijau (GG RHS N 137 A)
Warna daun	: Bintang
Bentuk bunga	: Hijau (YGG RHS 146 A)
Warna kelopak bunga	: Putih bercak ungu (WG RHS 155 A)
Warna mahkota bunga	: Putih (GGG RHS 188 D)
Warna kepala putik	: Ungu (GGG RHS 198 C)
Warna benangsari	: 33 – 38 hari setelah tanam
Umur mulai berbunga	: 62 – 73 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: Memanjang
Bentuk buah	: Panjang 15,75 – 21,10 cm; Diameter 1,03 – 1,08 cm
Ukuran buah	: Hijau (GG RHS 143 A)
Warna buah muda	: Merah (RG RHS 42 B)
Warna buah tua	: 0,12 – 0,17 cm
Tebal kulit buah	: pedas
Rasa buah	: Cokelat (GOG RHS 163 D)
Warna biji	: Ginjal
Bentuk biji	: 4,80 – 5,00 gram
Berat 1.000 biji	: 4,49 – 7,40 gram
Berat per buah	: 164 – 182 buah
Jumlah buah per tanaman	: 737,83 – 1.344,000 gram
Berat buah per tanaman	: 5 – 7 hari
Daya simpan buah pada suhu kamar (25 – 30 oC)	: 15,50 – 28,23 ton/ha
Hasil buah	: 21.400 tanaman
Populasi per hektar	: 100 – 115 gram
Kebutuhan benih per hektar	: Lekukan kulit buah tajam di pangkal buah
Penciri utama	: 1. Ukuran buah panjang 2. Produktivitas tinggi Sesuai di dataran rendah PT. BISI International, Tbk. Andi Wahyono, Antonius Dwiyono, Nursanti S, Mulyantoro Zainuri, Samsul Muarif, Nurfaizin
Keunggulan varietas	



an no174/Kpts/SR.120/D.2.7/12/2015

Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3
IG/BR	BS/PI	BR/PI
IG/SN	SN/PI	BS/PI
PI	BR/PI	SN/IG
PI/SN	IG	BS/IG
BR/IG	BR	BR/IG
PI/BS	IG/SN	IG
SN	BS/IG	PI/SN
SN/IG	SN	PI/BR
PI/BR	PI	SN/PI
BR/PI	PI/SN	BR
BS	SN/IG	PI
IG	BS	BS
SN/PI	IG/BR	IG/BS
BS/IG	IG/BS	IG/BR
BR	PI/BR	IG/SN
IG/BS	PI/BS	PI/BS
BS/PI	BR/IG	SN



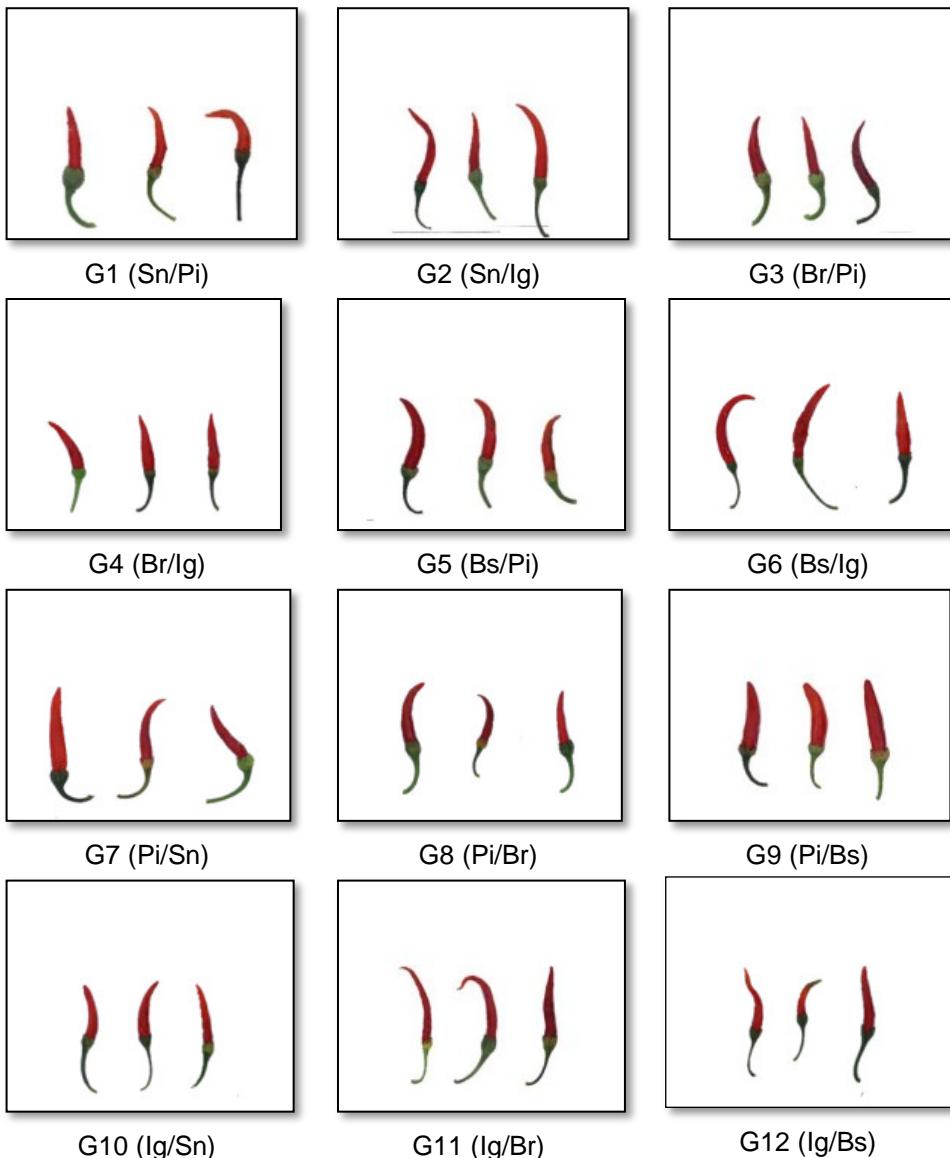
3 cm

250 cm



Denah percobaan pada lahan penelitian

Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo

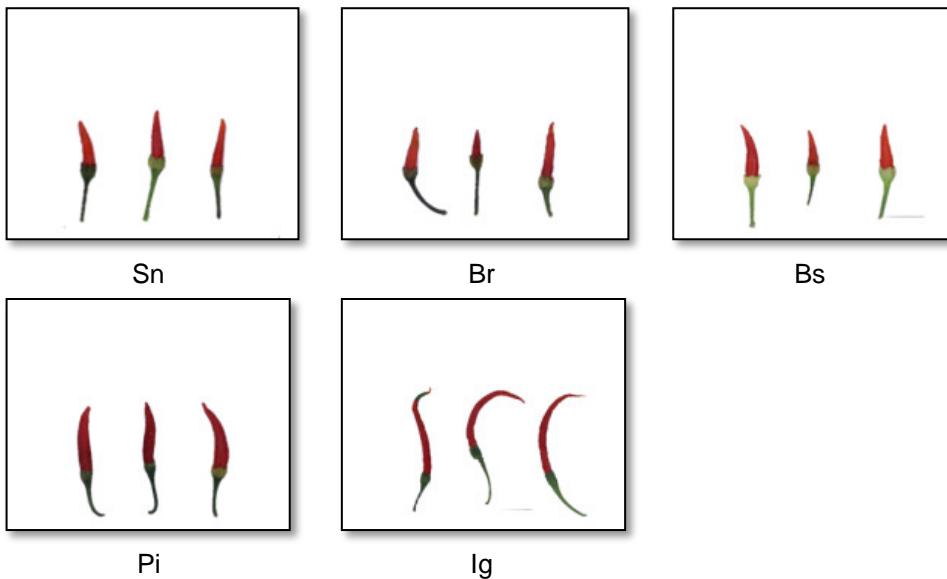


Lampiran gambar 2. Penampilan buah 12 genotipe hasil persilangan cabai

Keterangan: Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo



Optimized using
trial version
www.balesio.com

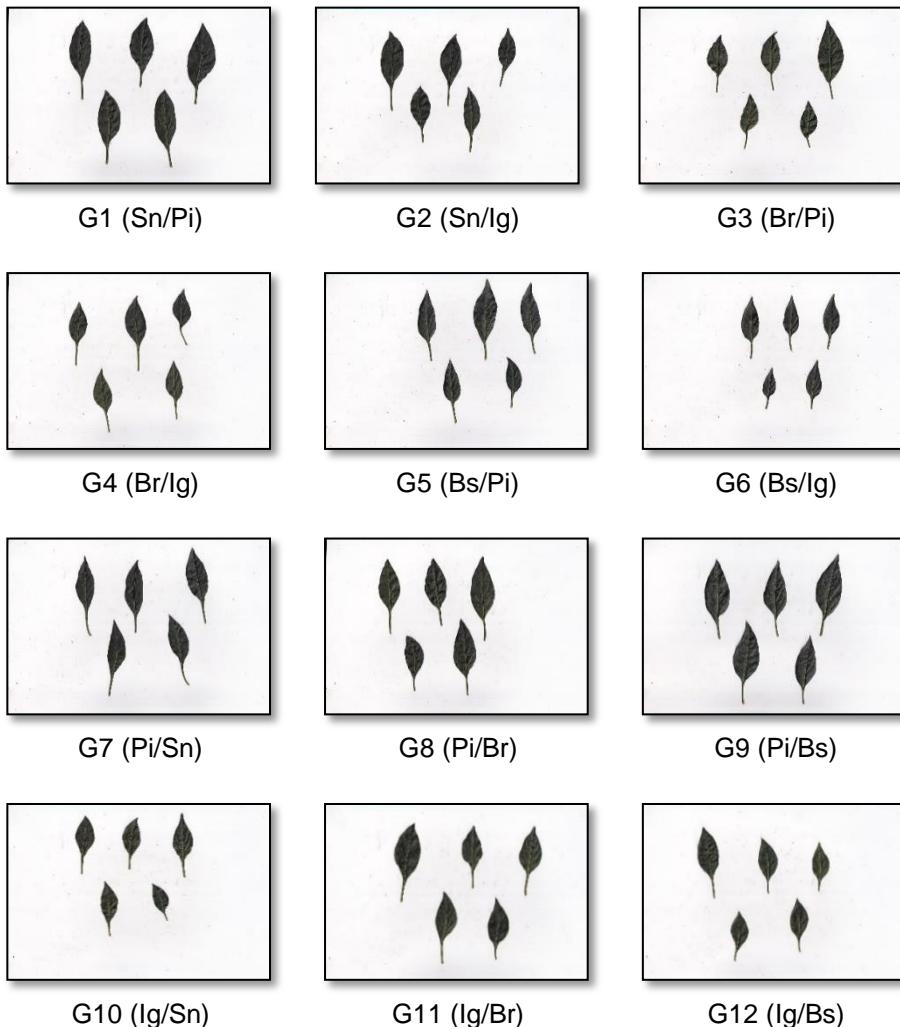


Lampiran gambar 3. Penampilan buah tetua cabai

Keterangan: Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo



Optimized using
trial version
www.balesio.com

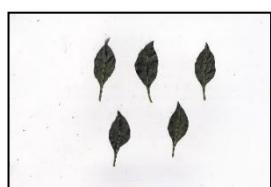


Lampiran gambar 4. Penampilan daun 12 genotipe hasil persilangan cabai

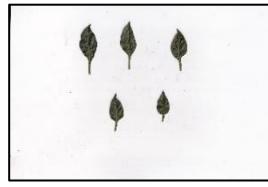
Keterangan: Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo



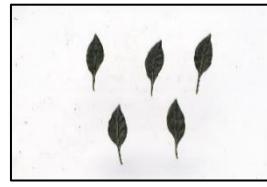
Optimized using
trial version
www.balesio.com



Sn



Br



Bs



Pi



Ig

Lampiran gambar 5. Penampilan daun tetua cabai

Keterangan: Sn = Sonar, Br = Bara, Bs = Bhaskara, Pi = Pilar, Ig = Iggo



Optimized using
trial version
www.balesio.com

RIWAYAT HIDUP



Nurafika, lahir di Sinjai tanggal 6 Oktober 2002, anak pertama dari dua bersaudara, buah kasih pasangan Ayahanda Fisman dan Ibunda Rosma. Pada tahun 2017-2020, penulis menempuh pendidikan di SMA Negeri 1 Sinjai. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin (2020-2024).

Selama berstatus sebagai mahasiswa, penulis aktif dalam kegiatan akademik maupun non-akademik. Kegiatan akademik yang telah diikuti antara lain: magang kultur jaringan tanaman anggrek di *Teaching Industri* Universitas Hasanuddin, penerima pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), asisten praktikum di mata kuliah Dasar-dasar Agronomi, Genetika Tanaman, Statistika, Pemuliaan Tanaman, Rancangan Percobaan, Pendidikan Agama Islam (program SAINS). Adapun pada kegiatan non-akademik, penulis terlibat pada beragam kepanitiaan tingkat fakultas dan universitas serta sebagai pengurus di Lembaga Dakwah Fakultas Surau Firdaus, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

