

DAFTAR PUSTAKA

- Acquaah. G. 2012. Principles of Plant Genetics and Breeding. 2nd. John Wiley and Sons: West Sussex. UK.
- Akhmadi G. 2016. Selection and Analysis of Genotype Interactions and Environment of Rice Strains Dihaploid Antera Culture Results. *Thesis*. Bogor (ID): Bogor Agricultural Institute.
- Amaral, E. S., Vieira Silva, D., Dos Anjos, L., Schilling, A. C., Dalmolin, Â. C., & Mielke, M. S. (2019). Relationships between reflectance and absorbance chlorophyll indices with RGB (Red, Green, Blue) image components in seedlings of tropical tree species at nursery stage. *New Forests*, 50(3), 377-388.
- Anderson. W.K and J. Garlinge. 2000. The wheat book: principles and practice. The Grains Research and Development Corporation. Department of Agriculture. Western Australia
- Andriani. A.. & Isnaini. M. 2011. Morfologi dan Fase Pertumbuhan Gandum. *Balai Penelitian Tanaman Serealia: Maros*
- Angio. M. H. 2016. Respon Fisiologi Dan Morfologi Tanaman Terung (*Solanum melongena*) Terhadap Cekaman Suhu Tinggi (Doctoral dissertation. Bogor Agricultural University (IPB)).
- Anshori MF .2019. Perakitan Strain Dihaploid (*Oryza sativa* L.) Pemeriksaan Salinitas Toleran dan Adaptif. *Disertasi*. Bogor (ID).
- Badan Pusat Statistik. 2021. Statistik Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Barmawi. M.. Yushardi. A.. & Sa'diyah. N. 2013. Daya Waris Dan Harapan Kemajuan Seleksi Karakter Agronomi Kedelai Generasi F2 Hasil Persilangan Antara Yellow Bean & Taichung. *Jurnal Agrotek Tropika*. 1(1).
- Beauchêne. Katia. 2019. Management and Characterization of Abiotic Stress via Phénofield® a High-Throughput Field Phenotyping Platform. *Frontiers in Plant Science* 10(July): 1–17.
- Bowden P. Edwards. Ferguson. Manning. Roberts. Schipp. Schulze. Wilkins. 2007. *Wheat Growth & Development*. State of New South Wales (NSW): NSW. Department of Primary Industries Press.
- Cahyanti. C. S.. Hanny. H.. Dwi. S. 2021. Identifikasi Kematangan Buah Tomat Berdasarkan Warna Menggunakan Metode Hue Saturation Value. Scientific Student Journal for Information. *Technology and Science*. Vol. 2. No.1.
- Dahlan M. 2010. Teknologi Produksi Tanaman Gandum. Balai Penelitian Serealia.

- Das Choudhury. S., Bashyam. S., Qiu. Y., Samal. A., & Awada. T. 2018. Holistic And Component Plant Phenotyping Using Temporal Image Sequence. *Plant methods*. 14(1). 1-21.
- Erythrina dan Zulkifli Zaini. 2016. Dinamika Penelitian Gandum di Indonesia. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor.
- Fadhli N. Farid M. Rafiuddin. Effendi R. Azrai M. Anshori MF. 2020. Multivariate Analysis to Determine Secondary Trait in Selecting Adaptive Hybrid Corn Lines under Drought Stress. *Biodiversity* 21: 3617-3624
- Farid M. Nasaruddin. Musa Y. Ridwan I. Anshori MF. 2021. Effective screening of tropical wheat mutant lines under hydroponically induced drought stress using multivariate analysis approach. *Asian J. Plant Sci.* 20(1) 172-182.
- Farid. M., Amin. R. M., & Ridwan. I. 2019. Tolerance of Wheat mutant (*Triticum aestivum* L.) genotypes in lowland against limited water availability. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 235. No. 1. p. 012028). IOP Publishing.
- Handoko. 2007. *Gandum 2000* "Penelitian dan Pengembangan Gandum Di Indonesia. Seameo – Biotrop. Bogor Indonesia.
- Hermanto. R., & Syukur. M. 2017. Pendugaan Ragam Genetik dan Heritabilitas Karakter Hasil dan Komponen Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) di Dua Lokasi. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 8(1). 31-38.
- Kartina. N. Wibowo. Widyastuti. Rumanti. Satoto. 2016. Korelasi dan Sidik Lintas Karakter Agronomi Padi Hibrida Correlation and Path Analysis for Agronomic Traits in Hybrid Rice. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. Agustus 2016 Vol. 21 (2).
- Kirby. E.J.M. 2002. Botany of the wheat plant. In: Bread wheat: improvement and production. (Eds): Curtis B.C. Rajaram. S. MacPherson G.H. FAO.
- Mardi. C. T., & Wahyu. Y. 2022. Keragaan dan Keragaman Genetik Genotipe-genotipe F2: 3 Gandum (*Triticum aestivum* L.) di Dataran Tinggi Indonesia. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 50(1). 33-40
- Maestri E. Klueva. Perrota. Gulli. Nguyen. and Marmioli. 2002. Molecular Genetics Of Heat Tolerance And Heat Shock Proteins In Cereals. *Plant Molecular Biology* 48:667 – 681.
- Milligan SB. Gravois KA. Bischoff KP. Martin FA. 1990. Crop Effects on Genetic Relationships Among Sugarcane Traits. *Crop Sci.* 30:927-931.
- Mutka. A. M., & Bart. R. S. 2015. *Image-Based Phenotyping Of Plant Disease Symptoms*. *Frontiers in plant science*. 5. 734.

- Nasaruddin. 2018. *Penuntun Praktikum Fisiologi Tumbuhan*. Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Departemen Budidaya Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Nasaruddin. Farid. Yunus. dan Hari. 2018. Uji Keturunan Populasi Mutan 3 Beberapa Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) Dan Daya Adaptasi Pada Dataran Rendah. Laporan Kemajuan 2018. Universitas Hasanuddin.
- Nurazika A Diar. 2014. Evaluasi Beberapa Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) Pada Berbagai Ketersediaan Air Di Dataran Rendah. Universitas Hasanuddin: Makassar
- Nur, A. 2010. Phenologi Pertumbuhan dan Produksi Gandum pada Lingkungan Tropika Basah. Prosiding Pekan Serealia Nasional.
- Nur A. Trikoesoemaningtyas. Khumaida dan Yahya. 2012. Evaluasi dan keragaman genetik 12 populasi gandum Introduksi di lingkungan tropika basah. *J. Agrivigor*. 11(2): 230-243
- Nur A. 2013. Adaptasi Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.) Toleran Suhu Tinggi Dan Peningkatan Keragaman Genetik Melalui Induksi Mutasi Dengan Menggunakan Iradiasi Sinar Gamma. *Disertasi*. Bogor: Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Nur. A.. Syahrudin. K.. & Mejaya. M. J. 2015. Perbaikan Genetik Gandum Tropis Toleran Suhu Tinggi Dan Permasalahan Pengembangannya Pada Daerah Dataran Rendah
- Nur. A.. K. Syahrudin. dan Marcia B.P. 2017. Keragaman Genetik Populasi Gandum Hasil Persilangan Konvergen. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 1(2):143-152.
- Prakash. K.. Saravanamoorthi. P.. Sathishkumar. R.. & Parimala. M. 2017. A Study of Image Processing in Agriculture. *Int. J. Advanced Networking and Applications*. Vol. 09. No.01. Pages: 3311-3315.
- Praptana. R. H.. & Hermanto. 2016. Gandum: Peluang Pengembangan di Indonesia. Jakarta: IAARD Press.
- Puspita, Y. C., Widyawati, N., & Murdono, D. (2013). Penampilan Pertumbuhan Hasil Dua Belas Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) Ditanam Di Dataran Rendah Dalam Rangka Mencari Calon Tetua Adaptif Dataran Rendah. *Agric*, 25(1), 9-18.
- Putri. N. E.. Chaniago. I.. & Suliansyah. I. 2013. Seleksi beberapa genotipe gandum berdasarkan komponen hasil di daerah curah hujan tinggi. *Jurnal Agroteknologi*. 4(1). 1-6.

- Prasojo, E. B., & Banjarnahor, D. 2018. The Appearance Of 19 Wheat Genotypes (*Triticum aestivum* L.) In Medium Plain As Sidorejo Kidul Village. Tingkir Subdistrict. Salatiga City. *Agric.* 30(2). 63-74.
- Perkasa, Achmad Y., Totong Siswanto, Feni Shintarika, dan Titisyas Gusti Aji. 2017. Studi Identifikasi Stomata pada Kelompok Tanaman C3, C4 dan CAM. *Jurnal Pertanian Presisi* 1(1). 59-72.
- Rahmah. 2011. Keragaman Genetik dan Adaptabilitas Gandum (*Triticum aestivum* L.) Introduksi di Lingkungan Tropis. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sari, L., Purwito, A., Sopandie, D., Purnamaningsih, R., & Sudarmanowa, E. 2015. Pengaruh Iradiasi Sinar Gamma Pada Pertumbuhan Kalus dan Tunas Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.). *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*. 18(1). 44-50.
- Shu, Q. Y., Forster, B. P., Nakagawa, H., & Nakagawa, H. (Eds.). 2012. Plant Mutation Breeding And Biotechnology. Cabi.
- Siddiqui, Zamin S. *et al.* 2014. Phenotyping of Rice in Salt Stress Environment Using High-Throughput Infrared Imaging. *Acta Botanica Croatica* 73(1): 149–58.
- Silahturrohmah, S., Roviq, M., & Barunawati, N. 2019. Meningkatkan Hasil Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.) Varietas Dewata Melalui Pemberian Bahan Organik dan ZnSO₄. *Plantropica: Journal of Agricultural Science*. 4(2). 177-183.
- Silla, F., González-Gil, A., González-Molina, M. E., Mediavilla, S., & Escudero, A. 2010. Estimation Of Chlorophyll In Quercus Leaves Using A Portable Chlorophyll Meter: Effects Of Species And Leaf Age. *Annals of Forest Science*. 67(1). 108.
- Sumardi. 2007. Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Melalui Perbaikan Lingkungan Tumbuh Dalam Meningkatkan Hubungan Source-Sink Tanaman Pada Metode SRI (The System of Rice Intensification). *Disertasi*. Program Pascasarjana Universitas Andalas. Padang.
- Suriani, A. A., & Farid, M. 2014. Uji Adaptasi Beberapa Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) Pada Dataran Rendah. *J. Sains & Teknologi*. 14(3). 269-276.
- Setiawan, R. B., Khumaida, N., & Dinarti, D. 2015. Uji Cepat Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.) Terhadap Suhu Tinggi Pada Fase Kecambah. *Jurnal Sungkai*. 3(2).

- Suharsono, M. Jusuf. 2009. Analisis Generasi F2 Dan Seleksi Pertama Dari Persilangan Kedelai Antara Kultivar Slamet Dan Wase. *J. Agron. Indonesia*. 37:21-27.
- Sungkono. Trikoesoemaningtyas. D. Wirnas. D. Sopandie. 2009. Pendugaan Parameter Genetik Dan Seleksi Galur Mutan Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Di Tanah Masam. *J. Agron. Indonesia* 37: 220-225
- Syukur. M.. S. Sujiprihati. A. Siregar. 2010. Pendugaan Parameter Genetik Beberapa Karakter Agronomi Cabai F4 Dan Evaluasi Daya Hasilnya Menggunakan Rancangan Perbesaran (*Augmented Design*). *J. Agrotropika* 15:9-16
- Syukur. 2011. Pendugaan Ragam Genetik dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Beberapa Genotipe Cabai. *Jurnal Agrivigor* 10(2): 148-156. Januari-April 2011; ISSN 1412-2286.
- Syukur M., Sujiprihati S., Yuniarti R. 2012. Teknik Pemuliaan Tanaman. Penebar Swadaya. Jakarta. 348 hal.
- Talanca. A. H., & Andayani. N. N. 2015. Perkembangan Perakitan Varietas Gandum di Indonesia. Retrieved from Balitkabi website: <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2017/01/perkembgdm>.
- Tyrka. M., Mokrzycka. M., Bakera. B., Tyrka. D., Szeliga. M., Stojalowski. S., & Krajewski. P. 2021. Evaluation Of Genetic Structure In European Wheat Cultivars And Advanced Breeding Lines Using High-Density Genotyping-By-Sequencing Approach. *BMC Genomics*. 22(1). 1-17.
- Wahyu. Y., A.P Samosir, dan S.G. Budiarti. 2013. Adaptabilitas Genotipe Gandum Introduksi Di Dataran Rendah. *Bul. Agrohorti* 1(1): 1-6.
- Wardani. S., Desta, dan Yudiwanti. 2014. Seleksi Segregan Gandum (*Triticum aestivum* L.) Dataran Tinggi. *Jurnal Agronomi Indonesia* 43(1); 45- 51.
- Wicaksono. F. Y., Nurmala. T., Irwan. A. W., & Putri. A. S. U. 2016. Pengaruh Pemberian Giberelin Dan Sitokinin Pada Konsentrasi Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Gandum (*Triticum aestivum* L.) Di Dataran Medium Jatinangor. *Kultivasi*. 15(1).
- Widiastuti. M.L., dan Wahyuni. S. 2015. Identifikasi Varietas Padi Menggunakan Pengolahan Citra Digital dan Analisis Diskriminan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 34(2). 89-96.
- Widyawati. N., Kurnia. T. D., & Nadapdap. H. J. 2021. Kajian fase reproduktif dan penentuan saat panen tanaman gandum dataran tinggi tropis (*Triticum aestivum* L.) Varietas Dewata. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 9(3). 135-145.

- Wirnas, D.; Sobir & M. Surahman. 2005. Pengembangan Kriteria Seleksi Pada Pisang Berdasarkan Analisis Sidik Lintas. *Buletin Agronomi*, 33, 48-54.
- Wirnas, D., I. Widodo, Sobir, Trikoesoemaningtyas, D. Sopandie. 2006. Pemilihan Karakter Agronomi Untuk Menyusun Indeks Seleksi Pada 11 Populasi Kedelai Generasi F6. *Bul. Agron.* 34:19-24
- Witjaksono. 2003. Bioteknologi Untuk Perbaikan Tanaman Buah. Laboratorium Kultur Sel dan Jaringan Tanaman. Bidang Botani. Pusat Penelitian Biologi-LIPI. Bogor.
- Yunianti, R., S. Sastrosumarjo, S. Sujiprihati, M. Surahman, S.H. Hidayat. 2010. Kriteria seleksi untuk perakitan varietas cabai tahan *Phytophthora capsici*. Leonian. *J. Agron. Indonesia*. 38:122-129.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	56.20	57.60	57.20	171.00	57.00
G2	45.70	49.20	48.20	143.10	47.70
G3	42.30	42.80	42.20	127.30	42.43
G4	50.40	48.20	48.20	146.80	48.93
G5	48.40	50.00	48.40	146.80	48.93
G6	47.00	46.00	46.40	139.40	46.47
G7	48.40	50.20	48.40	147.00	49.00
G8	47.00	49.40	49.00	145.40	48.47
G9	49.90	48.80	48.20	146.90	48.97
G10	52.10	50.20	49.80	152.10	50.70
G11	48.60	48.90	46.60	144.10	48.03
G12	45.00	45.20	45.80	136.00	45.33
G13	50.60	50.40	49.00	150.00	50.00
G14	46.00	48.20	46.40	140.60	46.87
G15	44.60	50.80	70.80	166.20	55.40
G16	49.40	58.80	53.00	161.20	53.73
Total	771.60	794.70	797.60	2363.90	49.25

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm)

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	25.375	12.688	0.316	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	602.173	40.145	2.831	**	2.015	2.700
Galat	30	425.471	14.182				
Total	47	1053.020					
KK	7.6%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-Rata Jumlah Anakan (Anakan)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	5.00	6.00	5.80	16.80	5.60
G2	4.20	5.00	4.60	13.80	4.60
G3	2.40	2.60	3.20	8.20	2.73
G4	4.00	4.60	4.00	12.60	4.20
G5	2.20	2.80	3.00	8.00	2.67
G6	2.00	3.00	2.20	7.20	2.40
G7	2.00	3.00	3.00	8.00	2.67
G8	2.00	1.60	2.00	5.60	1.87
G9	3.60	3.60	3.40	10.60	3.53
G10	2.40	2.80	2.40	7.60	2.53
G11	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
G12	2.40	3.60	2.40	8.40	2.80
G13	5.40	4.80	5.00	15.20	5.07
G14	4.20	5.20	4.20	13.60	4.53
G15	3.80	4.50	4.50	12.80	4.27
G16	3.20	3.80	3.20	10.20	3.40
Total	51.80	59.90	55.90	167.60	3.49

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Jumlah Anakan

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Ulangan	2	2.050	1.025	0.289	tn	3.316 5.390
Perlakuan	15	53.277	3.552	29.520	**	2.015 2.700
Galat	30	3.610	0.120			
Total	47	58.937				
KK	9.9%					

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-Rata Jumlah Anakan Produktif (Anakan)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	4.00	4.80	4.80	13.60	4.53
G2	3.80	4.00	4.00	11.80	3.93
G3	2.00	2.00	2.80	6.80	2.27
G4	3.60	3.80	3.60	11.00	3.67
G5	2.00	2.60	2.60	7.20	2.40
G6	2.00	2.40	2.00	6.40	2.13
G7	2.00	2.40	2.00	6.40	2.13
G8	1.80	1.60	1.60	5.00	1.67
G9	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
G10	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
G11	2.20	3.20	2.40	7.80	2.60
G12	1.80	2.20	2.20	6.20	2.07
G13	4.00	3.80	4.00	11.80	3.93
G14	3.80	5.00	4.00	12.80	4.27
G15	3.80	4.00	4.80	12.60	4.20
G16	3.20	3.40	3.20	9.80	3.27
Total	45.00	50.20	49.00	144.20	3.00

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Jumlah Anakan Produktif

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.927	0.463	0.167	tn	3.316 5.390
Perlakuan	15	41.586	2.772	32.405	**	2.015 2.700
Galat	30	2.567	0.086			
Total	47	45.079				
KK	9.7%					

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-Rata Kerapatan Stomata (n.cm⁻²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	1.51	1.54	1.30	4.35	1.45
G2	0.94	0.97	0.83	2.73	0.91
G3	1.30	1.24	1.77	4.31	1.44
G4	0.92	0.89	1.05	2.85	0.95
G5	0.81	0.82	0.70	2.32	0.77
G6	1.07	1.31	1.09	3.48	1.16
G7	1.08	1.10	0.98	3.16	1.05
G8	1.00	1.02	1.48	3.50	1.17
G9	1.01	1.01	1.05	3.07	1.02
G10	1.36	1.20	1.45	4.00	1.33
G11	0.76	0.89	0.88	2.53	0.84
G12	1.24	1.46	1.20	3.90	1.30
G13	1.18	1.63	1.10	3.91	1.30
G14	1.28	1.30	1.30	3.89	1.30
G15	1.48	1.20	1.16	3.84	1.28
G16	1.02	1.12	1.15	3.29	1.10
Total	17.95	18.69	18.48	55.13	1.15

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Kerapatan Stomata

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.018	0.009	0.070	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	1.954	0.130	5.395	**	2.015	2.700
Galat	30	0.724	0.024				
Total	47	2.696					
KK	13.5%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-Rata Indeks Klorofil

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	35.12	35.06	36.56	106.74	35.58
G2	40.34	38.62	38.28	117.24	39.08
G3	32.32	33.96	33.82	100.10	33.37
G4	33.06	31.70	32.88	97.64	32.55
G5	27.42	28.86	27.14	83.42	27.81
G6	28.62	34.94	30.88	94.44	31.48
G7	32.12	28.06	28.30	88.48	29.49
G8	27.84	27.82	32.76	88.42	29.47
G9	30.60	27.56	28.38	86.54	28.85
G10	28.18	31.36	33.20	92.74	30.91
G11	31.58	26.02	28.56	86.16	28.72
G12	32.50	27.66	32.22	92.38	30.79
G13	25.44	34.08	38.42	97.94	32.65
G14	28.52	37.36	38.18	104.06	34.69
G15	29.98	34.96	36.36	101.30	33.77
G16	38.92	29.16	35.24	103.32	34.44
Total	502.56	507.18	531.18	1540.92	32.10

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Indeks Klorofil

SK	Db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	29.513	14.756	0.544	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	406.574	27.105	2.806	**	2.015	2.700
Galat	30	289.786	9.660				
Total	47	725.872					
KK	9.7%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-Rata Umur Berbunga (HST)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	44.20	44.20	46.00	134.40	44.80
G2	45.80	46.20	47.40	139.40	46.47
G3	46.20	46.60	47.40	140.20	46.73
G4	47.40	47.40	48.20	143.00	47.67
G5	46.60	46.40	47.60	140.60	46.87
G6	46.80	45.60	46.60	139.00	46.33
G7	44.60	40.40	45.00	130.00	43.33
G8	45.60	40.00	45.20	130.80	43.60
G9	48.40	37.40	46.80	132.60	44.20
G10	48.20	48.40	47.00	143.60	47.87
G11	47.80	48.60	47.40	143.80	47.93
G12	47.20	46.00	48.00	141.20	47.07
G13	46.60	46.00	46.80	139.40	46.47
G14	47.20	45.20	48.00	140.40	46.80
G15	45.60	43.80	45.00	134.40	44.80
G16	46.80	44.00	42.60	133.40	44.47
Total	745.00	716.20	745.00	2206.20	45.96

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Umur Berbunga

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	34.560	17.280	2.473	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	104.799	6.987	2.225	*	2.015	2.700
Galat	30	94.213	3.140				
Total	47	233.572					
KK	3.9%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 * : Berpengaruh Nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-Rata Umur Panen (HST)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	72.60	72.40	72.00	217.00	72.33
G2	73.20	74.00	75.20	222.40	74.13
G3	76.00	78.40	78.60	233.00	77.67
G4	77.00	77.40	77.20	231.60	77.20
G5	77.20	77.40	76.20	230.80	76.93
G6	78.20	77.40	79.40	235.00	78.33
G7	75.20	70.80	81.40	227.40	75.80
G8	72.20	73.60	73.40	219.20	73.07
G9	77.00	72.80	81.60	231.40	77.13
G10	76.20	77.20	77.40	230.80	76.93
G11	79.20	80.40	80.20	239.80	79.93
G12	77.40	81.80	77.20	236.40	78.80
G13	80.00	80.40	78.20	238.60	79.53
G14	77.40	79.20	77.60	234.20	78.07
G15	75.60	74.00	75.00	224.60	74.87
G16	77.60	75.60	72.80	226.00	75.33
Total	1222.00	1222.80	1235.20	3678.20	76.63

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Umur Panen

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	7.152	3.576	0.256	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	209.872	13.991	3.157	**	2.015	2.700
Galat	30	132.955	4.432				
Total	47	349.979					
KK	2.7%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-Rata Laju Pengisian Biji (Hari)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	28.40	28.20	26.00	82.60	27.53
G2	27.40	27.80	27.80	83.00	27.67
G3	30.80	31.80	30.20	92.80	30.93
G4	28.60	30.00	30.00	88.60	29.53
G5	30.60	30.00	29.60	90.20	30.07
G6	30.40	32.80	32.80	96.00	32.00
G7	30.60	33.40	34.40	98.40	32.80
G8	30.60	27.60	30.20	88.40	29.47
G9	28.60	35.40	34.80	98.80	32.93
G10	28.00	28.80	30.40	87.20	29.07
G11	29.40	32.80	33.80	96.00	32.00
G12	30.20	33.80	31.20	95.20	31.73
G13	34.40	34.40	30.40	99.20	33.07
G14	30.20	33.00	30.60	93.80	31.27
G15	30.00	30.20	30.00	90.20	30.07
G16	30.80	31.60	30.20	92.60	30.87
Total	477.00	506.60	488.40	1474.20	30.67

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Laju Pengisian Biji

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	19.485	9.743	1.127	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	129.726	8.648	2.724	**	2.015	2.700
Galat	30	95.262	3.175				
Total	47	244.473					
KK	5.8%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-Rata Panjang Malai (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	9.00	8.50	8.00	25.50	8.50
G2	8.00	7.80	8.90	24.70	8.23
G3	7.60	7.60	7.60	22.80	7.60
G4	7.70	8.30	8.00	24.00	8.00
G5	8.20	7.90	8.00	24.10	8.03
G6	7.20	7.50	7.80	22.50	7.50
G7	8.30	8.30	8.40	25.00	8.33
G8	8.50	8.40	8.50	25.40	8.47
G9	7.90	7.90	8.00	23.80	7.93
G10	8.10	8.00	8.20	24.30	8.10
G11	7.90	8.00	7.50	23.40	7.80
G12	7.80	7.70	7.80	23.30	7.77
G13	7.80	7.70	8.00	23.50	7.83
G14	7.90	8.00	7.90	23.80	7.93
G15	7.90	7.90	8.30	24.10	8.03
G16	7.30	8.06	7.70	23.06	7.69
Total	127.10	127.56	128.60	383.26	7.98

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Panjang Malai

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.074	0.037	0.144	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	3.843	0.256	3.566	**	2.015	2.700
Galat	30	2.155	0.072				
Total	47	6.072					
KK	3.4%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-Rata Jumlah Spikelet (Spikelet)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	13.60	13.00	13.00	39.60	13.20
G2	12.60	12.60	12.60	37.80	12.60
G3	12.20	12.00	11.80	36.00	12.00
G4	13.40	13.00	12.60	39.00	13.00
G5	13.60	12.60	12.40	38.60	12.87
G6	12.80	11.20	11.40	35.40	11.80
G7	12.60	11.60	12.20	36.40	12.13
G8	12.60	12.20	13.00	37.80	12.60
G9	12.80	11.80	12.20	36.80	12.27
G10	12.40	13.40	11.80	37.60	12.53
G11	11.40	12.00	12.00	35.40	11.80
G12	11.80	11.80	12.40	36.00	12.00
G13	11.00	12.00	12.00	35.00	11.67
G14	12.00	13.00	12.00	37.00	12.33
G15	11.00	11.80	12.40	35.20	11.73
G16	13.20	12.80	13.40	39.40	13.13
Total	199.00	196.80	197.20	593.00	12.35

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Jumlah Spikelet

SK	Db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.172	0.086	0.109	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	11.806	0.787	2.797	**	2.015	2.700
Galat	30	8.442	0.281				
Total	47	20.419					
KK	4.3%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 11a. Rata-Rata Persentase Floret Hampa (%)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	33.82	23.08	29.74	86.64	28.88
G2	33.33	28.93	40.12	102.38	34.13
G3	35.07	30.89	35.81	101.76	33.92
G4	32.84	36.92	39.68	109.44	36.48
G5	43.14	39.98	45.46	128.58	42.86
G6	42.79	28.57	29.49	100.85	33.62
G7	45.50	41.95	44.81	132.27	44.09
G8	40.15	33.68	40.00	113.83	37.94
G9	44.27	36.72	45.36	126.35	42.12
G10	47.31	51.24	40.11	138.67	46.22
G11	43.27	57.78	45.83	146.89	48.96
G12	39.55	45.20	41.40	126.14	42.05
G13	36.97	51.67	42.78	131.41	43.80
G14	43.89	49.74	42.78	136.41	45.47
G15	38.18	42.37	33.33	113.89	37.96
G16	45.96	43.75	49.25	138.96	46.32
Total	646.04	642.48	645.95	1934.48	40.30

Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Persentase Floret Hampa

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.517	0.258	0.003	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	1476.295	98.420	3.814	**	2.015	2.700
Galat	30	774.178	25.806				
Total	47	2250.990					
KK	12.6%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 12a. Rata-Rata Produksi Per Rumpun (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	2.98	3.42	3.51	9.91	3.30
G2	2.97	3.23	3.48	9.68	3.23
G3	1.55	1.29	1.56	4.39	1.46
G4	2.87	3.09	2.51	8.47	2.82
G5	1.38	1.45	1.52	4.35	1.45
G6	1.27	1.88	2.00	5.15	1.72
G7	1.01	1.10	1.01	3.11	1.04
G8	1.03	1.06	0.59	2.67	0.89
G9	2.07	2.04	1.71	5.82	1.94
G10	0.98	1.02	0.95	2.95	0.98
G11	0.84	1.24	0.92	3.00	1.00
G12	1.04	1.24	1.24	3.52	1.17
G13	1.39	1.52	1.54	4.46	1.49
G14	1.98	2.10	2.18	6.26	2.09
G15	1.73	1.86	2.94	6.54	2.18
G16	1.59	1.76	1.87	5.22	1.74
Total	26.67	29.28	29.54	85.49	1.78

Tabel Lampiran 12b. Sidik Ragam Produksi Perumpun

SK	Db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.314	0.157	0.087	tn	3.316 5.390
Perlakuan	15	27.103	1.807	30.168	**	2.015 2.700
Galat	30	1.797	0.060			
Total	47	29.213				
KK	13.7%					

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 13a. Rata-Rata Jumlah Biji Per Malai (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	27.00	30.00	27.40	84.40	28.13
G2	25.20	28.00	21.50	74.70	24.90
G3	23.40	27.40	20.60	71.40	23.80
G4	27.00	24.60	22.80	74.40	24.80
G5	23.20	24.20	18.80	66.20	22.07
G6	21.20	24.00	24.80	70.00	23.33
G7	20.60	20.20	20.20	61.00	20.33
G8	19.60	27.20	23.40	70.20	23.40
G9	21.40	22.40	20.00	63.80	21.27
G10	19.60	19.60	21.20	60.40	20.13
G11	19.40	15.20	19.50	54.10	18.03
G12	21.40	19.40	21.80	62.60	20.87
G13	20.80	17.40	20.60	58.80	19.60
G14	20.20	19.60	20.60	60.40	20.13
G15	20.40	20.40	24.80	65.60	21.87
G16	21.40	21.60	20.40	63.40	21.13
Total	351.80	361.20	348.40	1061.40	22.11

Tabel Lampiran 13b. Sidik Ragam Jumlah Biji Malai

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	5.495	2.748	0.145	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	283.439	18.896	3.845	**	2.015	2.700
Galat	30	147.438	4.915				
Total	47	436.373					
KK	10.0%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 14a. Rata-Rata Bobot Biji Per Malai (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	0.75	0.83	0.80	2.38	0.79
G2	0.70	0.70	0.78	2.18	0.73
G3	0.65	0.71	0.64	1.99	0.66
G4	0.69	0.74	0.77	2.20	0.73
G5	0.52	0.68	0.57	1.77	0.59
G6	0.76	0.83	0.74	2.33	0.78
G7	0.55	0.50	0.45	1.51	0.50
G8	0.52	0.55	0.51	1.58	0.53
G9	0.68	0.59	0.56	1.84	0.61
G10	0.53	0.48	0.55	1.56	0.52
G11	0.36	0.25	0.43	1.04	0.35
G12	0.51	0.57	0.63	1.70	0.57
G13	0.31	0.46	0.49	1.25	0.42
G14	0.44	0.43	0.53	1.39	0.46
G15	0.42	0.46	0.59	1.47	0.49
G16	0.52	0.50	0.61	1.63	0.54
Total	8.91	9.27	9.65	27.83	0.58

Tabel Lampiran 14b. Sidik Ragam Bobot Biji Malai

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.017	0.009	0.170	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	0.760	0.051	14.783	**	2.015	2.700
Galat	30	0.103	0.003				
Total	47	0.881					
KK	10.1%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 15a. Rata-Rata Bobot 1000 Biji (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	29.27	29.31	27.93	86.51	28.84
G2	27.80	26.82	29.92	84.54	28.18
G3	24.72	25.96	25.03	75.71	25.24
G4	25.22	23.51	25.90	74.63	24.88
G5	26.49	26.57	26.18	79.24	26.41
G6	28.50	20.34	18.01	66.86	22.29
G7	28.96	29.44	28.02	86.42	28.81
G8	22.57	22.80	21.96	67.33	22.44
G9	23.30	25.38	26.31	74.99	25.00
G10	29.36	25.86	27.98	83.20	27.73
G11	30.30	25.09	27.29	82.68	27.56
G12	25.47	28.96	27.97	82.40	27.47
G13	29.33	29.66	24.02	83.01	27.67
G14	28.66	25.09	26.19	79.94	26.65
G15	28.12	28.34	29.42	85.88	28.63
G16	19.60	20.21	27.91	67.72	22.57
Total	427.67	413.33	420.05	1261.05	26.27

Tabel Lampiran 15b. Sidik Ragam Bobot 1000 Biji

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	6.433	3.216	0.205	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	235.137	15.676	2.807	**	2.015	2.700
Galat	30	167.543	5.585				
Total	47	409.113					
KK	9.0%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 16a. Rata-Rata Produksi (ton ha⁻¹)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	2.48	2.85	2.93	8.26	2.75
G2	2.48	2.69	2.90	8.07	2.69
G3	1.29	1.07	1.30	3.66	1.22
G4	2.39	2.57	2.10	7.06	2.35
G5	1.15	1.21	1.27	3.62	1.21
G6	1.06	1.57	1.67	4.29	1.43
G7	0.84	0.91	0.84	2.60	0.87
G8	0.86	0.88	0.49	2.23	0.74
G9	1.72	1.70	1.43	4.85	1.62
G10	0.82	0.85	0.79	2.46	0.82
G11	0.70	1.03	0.77	2.50	0.83
G12	0.87	1.04	1.03	2.93	0.98
G13	1.16	1.27	1.28	3.71	1.24
G14	1.65	1.75	1.82	5.22	1.74
G15	1.44	1.55	2.45	5.45	1.82
G16	1.33	1.47	1.56	4.35	1.45
Total	22.23	24.40	24.62	71.25	1.48

Tabel Lampiran 16b. Sidik Ragam Produksi

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.218	0.109	0.087	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	18.821	1.255	30.168	**	2.015	2.700
Galat	30	1.248	0.042				
Total	47	20.287					
KK	13.7%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 17a. Rata-Rata Jumlah Daun Bendera

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	5.86	7.00	5.80	18.66	6.22
G2	4.70	4.80	5.70	15.20	5.07
G3	4.40	4.84	5.30	14.54	4.85
G4	5.84	5.60	5.30	16.74	5.58
G5	6.50	6.20	5.30	18.00	6.00
G6	4.80	5.20	6.40	16.40	5.47
G7	5.20	5.60	6.20	17.00	5.67
G8	5.50	5.70	6.60	17.80	5.93
G9	4.90	4.90	5.50	15.30	5.10
G10	5.40	5.84	5.70	16.94	5.65
G11	5.60	5.80	7.12	18.52	6.17
G12	4.80	6.10	4.90	15.80	5.27
G13	4.80	5.30	5.20	15.30	5.10
G14	4.80	5.86	5.20	15.86	5.29
G15	5.20	5.70	7.02	17.92	5.97
G16	5.50	5.40	6.20	17.10	5.70
Total	83.80	89.84	93.44	267.08	5.56

Tabel Lampiran 17b. Sidik Ragam Jumlah Daun Bendera

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	0.003	0.001	0.040	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	0.529	0.035	2.764	**	2.015	2.700
Galat	30	0.383	0.013				
Total	47	0.914					
KK	6.3%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 18a. Rata-Rata Panjang Bulu Malai

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	I	II	III		
G1	6.00	7.00	6.00	19.00	6.33
G2	5.00	4.80	5.70	15.50	5.17
G3	4.40	4.84	5.30	14.54	4.85
G4	5.84	5.60	5.30	16.74	5.58
G5	6.50	6.20	5.30	18.00	6.00
G6	4.80	5.20	6.40	16.40	5.47
G7	5.20	5.60	6.20	17.00	5.67
G8	5.50	5.70	6.60	17.80	5.93
G9	4.90	4.90	5.50	15.30	5.10
G10	5.40	5.84	5.70	16.94	5.65
G11	5.60	5.80	7.12	18.52	6.17
G12	4.80	6.10	4.90	15.80	5.27
G13	5.00	5.30	5.20	15.50	5.17
G14	5.00	5.86	5.20	16.06	5.35
G15	5.20	5.70	7.02	17.92	5.97
G16	5.50	5.40	6.20	17.10	5.70
Total	84.64	89.84	93.64	268.12	5.59

Tabel Lampiran 18b. Sidik Ragam Panjang Bulu Malai

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	2.552	1.276	2.386	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	8.021	0.535	2.050	*	2.015	2.700
Galat	30	7.825	0.261				
Total	47	18.398					
KK		9.1%					

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Nyata

Tabel Lampiran 19a. Rata-Rata Area

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	577.80	575.20	580.40	1733.40	577.80
G2	285.40	284.35	283.45	853.20	284.40
G3	209.50	206.00	208.20	623.70	207.90
G4	421.50	421.90	421.10	1264.50	421.50
G5	166.00	170.65	161.35	498.00	166.00
G6	470.40	460.45	480.35	1411.20	470.40
G7	545.50	560.40	555.20	1661.10	553.70
G8	189.00	179.30	190.30	558.60	186.20
G9	280.90	272.30	279.00	832.20	277.40
G10	110.70	118.10	110.80	339.60	113.20
G11	82.19	87.50	84.78	254.47	84.82
G12	191.10	187.90	194.30	573.30	191.10
G13	169.30	159.40	170.20	498.90	166.30
G14	184.30	174.10	180.40	538.80	179.60
G15	332.00	325.40	330.50	987.90	329.30
G16	614.00	600.00	608.50	1822.50	607.50
Total	4829.59	4782.95	4838.83	14451.37	301.07

Tabel Lampiran 19b. Sidik Ragam Area

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	112.151	56.075	0.001	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	1338901.867	89260.124	3839.668	**	2.015	2.700
Galat	30	697.405	23.247				
Total	47	1339711.423					
KK	1.6%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 20a. Rata-Rata *Width*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	107.60	104.80	110.40	322.80	107.60
G2	89.24	87.90	90.12	267.26	89.09
G3	73.95	69.20	68.90	212.05	70.68
G4	83.93	80.90	86.97	251.80	83.93
G5	103.20	105.40	101.00	309.60	103.20
G6	97.58	95.40	99.76	292.74	97.58
G7	50.03	49.86	50.20	150.09	50.03
G8	58.40	60.80	61.04	180.24	60.08
G9	92.64	89.20	96.05	277.89	92.63
G10	78.41	77.42	79.40	235.23	78.41
G11	61.39	60.50	62.28	184.17	61.39
G12	82.90	83.20	81.40	247.50	82.50
G13	95.63	94.70	96.56	286.89	95.63
G14	92.56	92.10	93.00	277.66	92.55
G15	114.10	112.10	116.10	342.30	114.10
G16	111.60	112.60	110.60	334.80	111.60
Total	1393.16	1376.08	1403.78	4173.02	86.94

Tabel Lampiran 20b. Sidik Ragam *Width*

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	24.413	12.206	0.011	tn	3.316	5.390
Perlakuan							
n	15	16189.883	1079.326	349.120	**	2.015	2.700
Galat	30	92.747	3.092				
Total	47	16307.043					
KK	2.0%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 21a. Rata-Rata *Height*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	105.08	102.34	105.48	312.90	104.30
G2	40.43	39.40	41.46	121.29	40.43
G3	40.13	38.50	41.75	120.38	40.13
G4	52.63	50.80	54.46	157.89	52.63
G5	37.18	30.00	38.00	105.18	35.06
G6	64.29	59.68	68.70	192.67	64.22
G7	61.75	63.20	60.00	184.95	61.65
G8	37.00	38.82	36.10	111.92	37.31
G9	50.49	49.85	51.30	151.64	50.55
G10	28.20	27.90	28.50	84.60	28.20
G11	12.35	11.40	13.40	37.15	12.38
G12	27.00	25.48	27.80	80.28	26.76
G13	28.00	27.45	28.80	84.25	28.08
G14	38.00	37.00	34.56	109.56	36.52
G15	42.60	41.60	43.60	127.80	42.60
G16	51.77	52.14	51.40	155.31	51.77
Total	716.90	695.56	725.31	2137.77	44.54

Tabel Lampiran 21b. Sidik Ragam *Height*

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	29.400	14.700	0.011	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	19619.659	1307.977	415.581	**	2.015	2.700
Galat	30	94.420	3.147				
Total	47	19743.479					
KK	4.0%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 22a. Rata-Rata *Red*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	94.95	92.00	97.90	284.85	94.95
G2	88.68	86.90	87.90	263.48	87.83
G3	108.90	106.10	110.80	325.80	108.60
G4	86.54	85.90	87.18	259.62	86.54
G5	96.12	95.70	96.55	288.37	96.12
G6	99.23	98.75	99.72	297.70	99.23
G7	69.59	67.89	71.28	208.76	69.59
G8	102.83	98.68	100.90	302.41	100.80
G9	74.20	76.00	72.73	222.93	74.31
G10	118.90	116.90	117.90	353.70	117.90
G11	129.30	126.90	129.90	386.10	128.70
G12	100.00	98.90	101.40	300.30	100.10
G13	103.70	104.50	99.90	308.10	102.70
G14	105.10	104.90	108.00	318.00	106.00
G15	82.30	79.80	83.40	245.50	81.83
G16	77.90	76.20	80.74	234.84	78.28
Total	1538.24	1516.02	1546.20	4600.46	95.84

Tabel Lampiran 22b. Sidik Ragam *Red*

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	30.582	15.291	0.020	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	11228.152	748.543	337.225	**	2.015	2.700
Galat	30	66.591	2.220				
Total	47	11325.326					
KK	1.6%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 23a. Rata-Rata *Green*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	123.50	128.40	134.20	386.10	128.70
G2	101.00	105.90	113.20	320.10	106.70
G3	115.90	120.10	124.30	360.30	120.10
G4	111.90	115.30	117.50	344.70	114.90
G5	110.80	115.40	111.00	337.20	112.40
G6	115.90	117.90	121.70	355.50	118.50
G7	79.80	80.20	80.60	240.60	80.20
G8	107.80	106.90	110.80	325.50	108.50
G9	95.00	93.68	92.36	281.04	93.68
G10	108.40	112.30	115.60	336.30	112.10
G11	115.60	117.10	116.80	349.50	116.50
G12	107.40	108.90	110.40	326.70	108.90
G13	120.40	121.40	119.10	360.90	120.30
G14	110.40	111.30	112.20	333.90	111.30
G15	102.62	98.11	93.60	294.33	98.11
G16	98.70	100.80	102.90	302.40	100.80
Total	1725.12	1753.69	1776.26	5255.07	109.48

Tabel Lampiran 23b. Sidik Ragam *Green*

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	82.103	41.052	0.098	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	6295.765	419.718	54.650	**	2.015	2.700
Galat	30	230.402	7.680				
Total	47	6608.270					
KK	2.5%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 24a. Rata-Rata *Blue*

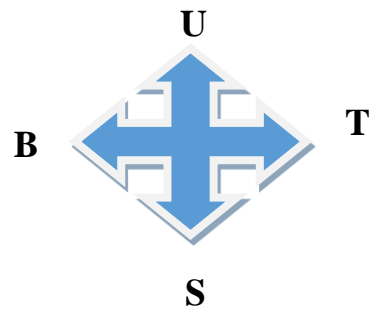
Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
G1	59.80	63.00	60.92	183.72	61.24
G2	63.20	59.60	64.10	186.90	62.30
G3	70.00	73.90	77.82	221.72	73.91
G4	52.30	55.79	54.04	162.13	54.04
G5	67.30	65.40	70.70	203.40	67.80
G6	71.50	72.90	76.15	220.55	73.52
G7	51.80	53.60	52.88	158.28	52.76
G8	82.90	83.20	88.36	254.46	84.82
G9	53.40	51.52	52.46	157.38	52.46
G10	75.90	78.00	84.00	237.90	79.30
G11	88.80	83.20	88.90	260.90	86.97
G12	65.40	65.80	69.15	200.35	66.78
G13	76.90	78.90	77.90	233.70	77.90
G14	63.40	65.20	67.80	196.40	65.47
G15	50.90	50.74	53.40	155.04	51.68
G16	53.90	55.68	54.79	164.37	54.79
Total	1047.40	1056.43	1093.37	3197.20	66.61

Tabel Lampiran 24b. Sidik Ragam *Blue*

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Ulangan	2	74.153	37.077	0.088	tn	3.316	5.390
Perlakuan	15	6294.574	419.638	114.333	**	2.015	2.700
Galat	30	110.109	3.670				
Total	47	6478.836					
KK	2.9%						

Keterangan : tn : Tidak Berpengaruh Nyata
 ** : Berpengaruh Sangat Nyata

KELOMPOK		
I	II	III
g1	g16	g3
g2	g15	g4
g3	g14	g5
g4	g13	g6
g5	g12	g7
g6	g11	g8
g7	g10	g9
g8	g9	g10
g9	g8	g11
g10	g7	g12
g11	g6	g13
g12	g5	g14
g13	g4	g15
g14	g3	g16
g15	g2	g1
g16	g1	g2



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan Di Lahan Penelitian

Tabel Lampiran 25. Deskripsi gandum kultivar Guri-3

Karakter	Guri-3
Tanggal dilepas	: 18 Desember 2013
Asal	: Persilangan Munal dengan kode aksesori MX108-09/M31ESWYT/91 yang diintroduksi dari CIMMYT. Mexico tahun 2009 Berbunga : ± 69 hst
Umur	: Panen : ±
Jumlah malai	: ± 391 (per m ²)
Panjang malai	: ± 9.9 cm
Jumlah biji/malai	: ± 39 butir
Warna bulu	: Hijau
Ukuran biji	: Sedang
Warna biji	: Kuning kecoklatan
Bobot 1000 biji	: ± 38.1 g
Bobot 1 liter biji	: ± 664.9 g
Rata-rata hasil	: 3.5 ton/ha
Kandungan protein	: 14.1% (wet bases)
Kadar gluten	: 38.0%
Kadar abu	: 1.4%
Ketahanan	: Resisten terhadap penyakit hawar daun (<i>Helminthosporium sativum</i>)

Sumber: Balitsereal. Kementerian Pertanian. 2020.

Tabel Lampiran 26. Deskripsi gandum kultivar Selayar

Karakter	Selayar
Tanggal dilepas	: 27 Mei 2003
	HAHN/2*WEAVER CMBW 89 Y 01231-OTOPM-16Y-010M-1Y-010M-Y-...12. Introduksi dari
Asal	: CIMMYT. Mexico.
Umur	: ± 80 hari
Panen	: ± 125 hari
Tinggi tanaman	: ± 85 cm
Tipe batang	: Kompak
Warna daun	: Hijau
Warna tangkai daun	: Hijau tua
Jumlah malai	: ± 375 (per m ²)
Panjang malai	: ± 10 cm
Jumlah biji/malai	: ± 42 butir
Warna bulu	: Hijau
Ukuran biji	: Sedang
Warna biji	: Kuning kecoklatan
Bobot 1000 biji	: ± 46 g
Bobot 1 liter biji	: ± 848 g
Rata-rata hasil	: 2.95 ton/ha
Kandungan protein	: 11.7% (wet bases)
Kandungan maltose	: 1.9%
Kadar gluten	: 9.3%
Kadar abu	: 11.9%
Daerah sebaran	: Dianjurkan untuk dataran tinggi (>1000 mdpl)
Keterangan	: Sesuai untuk pembuatan roti Muslimah Hamdani. Sumarny Singgih. M.Yusuf.
Pemulia	: Marsum Dahlan. S.Roemarkan
Teknisi	: Ismail R.P.. Hasnah. Martina Raggi. Magdalena Girik

Sumber : Balitsereal. Maros. Sulawesi Selatan, 2018.

Tabel Lampiran 27. Deskripsi gandum kultivar Nias

Karakter	Nias
Tanggal dilepas	: 27 mei 2003
Asal	: Introduksi dari Thailand
Umur	: ± 80 hari (untuk dataran tinggi > 1000 m dpl)
Masak	: ± 53 hari (dataran rendah 400-800 m dpl)
Tipe batang	: Kompak
Warna daun	: Hijau
Warna tangkai daun	: Hijau tua
Jumlah malai	: ± 364 (per m ²)
Panjang malai	: ± 11 cm
Jumlah biji/malai	: ± 36 butir
Warna bulu	: Hijau
Ukuran biji	: Sedang
Warna biji	: Kuning kecoklatan
Bobot 1000 biji	: ± 40 g
Bobot 1 liter biji	: ± 848 g
Rata-rata hasil	: 2.46 ton/ha
Kandungan protein	: 13.97% (wet bases)
Kandungan maltose	: 3.12%
Kadar gluten	: 12.7%
Kadar abu	: 1.68%
Daerah sebaran	: Dianjurkan untuk dataran tinggi (>1000 mdpl)
Keterangan	: Sesuai untuk pembuatan roti

Sumber: Balitsereal. Maros. Sulawesi Selatan, 2018.

Tabel Lampiran 28. Deskripsi gandum kultivar Dewata

Karakter	Dewata
Tanggal dilepas	: 27 Mei 2003
Asal	: KAVKAZ/BUHO//KALIANSONA/BLUEBIRD
Umur berbunga	: Dataran tinggi (> 1000 m dpl) ± 82 hari Dataran rendah (400-800 m dpl) ± 55 hari
Umur masak	: Dataran tinggi 129 hst Dataran rendah 90 hst
Tipe batang	: Kompak
Warna daun	: Hijau
Warna tangkai daun	: Hijau tua
Jumlah malai	: ± 390 (per m ²)
Panjang malai	: ± 11 cm
Jumlah biji/malai	: 47 butir
Warna bulu	: Hijau
Warna biji	: Kuning kecoklatan
Ukuran biji	: Sedang
Bobot 1000 biji	: ± 46 g
Bobot 1 liter biji	: ± 848 g
Hasil biji	: Dataran tinggi ±2.96 ton/ha Dataran rendah ±2.04 ton/ha
Kandungan protein	: 13.94% (wet bases)
Kandungan maltose	: 3.19%
Kadar gluten	: 12.9%
Kadar abu	: 1.78%
Keterangan	: Dianjurkan untuk dataran tinggi (>1000 mdpl) Sesuai untuk pembuatan roti Muslimah. M Jusuf. Sumarny Singgih. Rudiyanto. Marsum Dahlan. Riyo Samekno. Joko Murdono. Bistok
Pemulia	: Simanjuntak. Soebandi
Teknisi	: Ismail R.P.. Hasnah. Martina Ranggi. Magdalena Girik

Sumber : Balitsereal. Maros. Sulawesi Selatan, 2018.

Tabel Lampiran 29. Data Iklim Daerah Penelitian

Bulan		Suhu (°C)	Kelembaban (%)
Juli 2022	Minimum	27.2	69
	Maximum	29.6	84
	Rata-rata	28.1	77
Agustus 2022	Minimum	27.3	67
	Maximum	28.8	83
	Rata-rata	28.0	74
September 2022	Minimum	27.4	67
	Maximum	29.7	84
	Rata-rata	28.5	75
Oktober 2022	Minimum	26.4	70
	Maximum	29.8	90
	Rata-rata	28.1	80



Gambar Lampiran 2. Kegiatan Penyortiran Benih Gandum



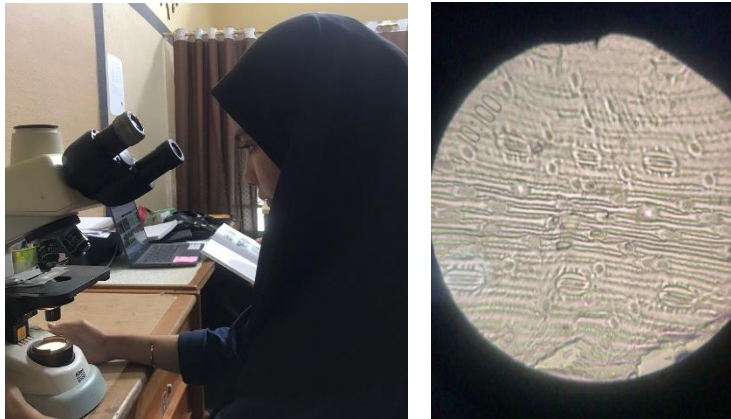
Gambar Lampiran 3. Kegiatan Pembuatan Larikan Dan Penaburan Benih Gandum



Gambar Lampiran 4. Kegiatan Pemeliharaan Setelah Tanam Dan Pemupukan Tanaman



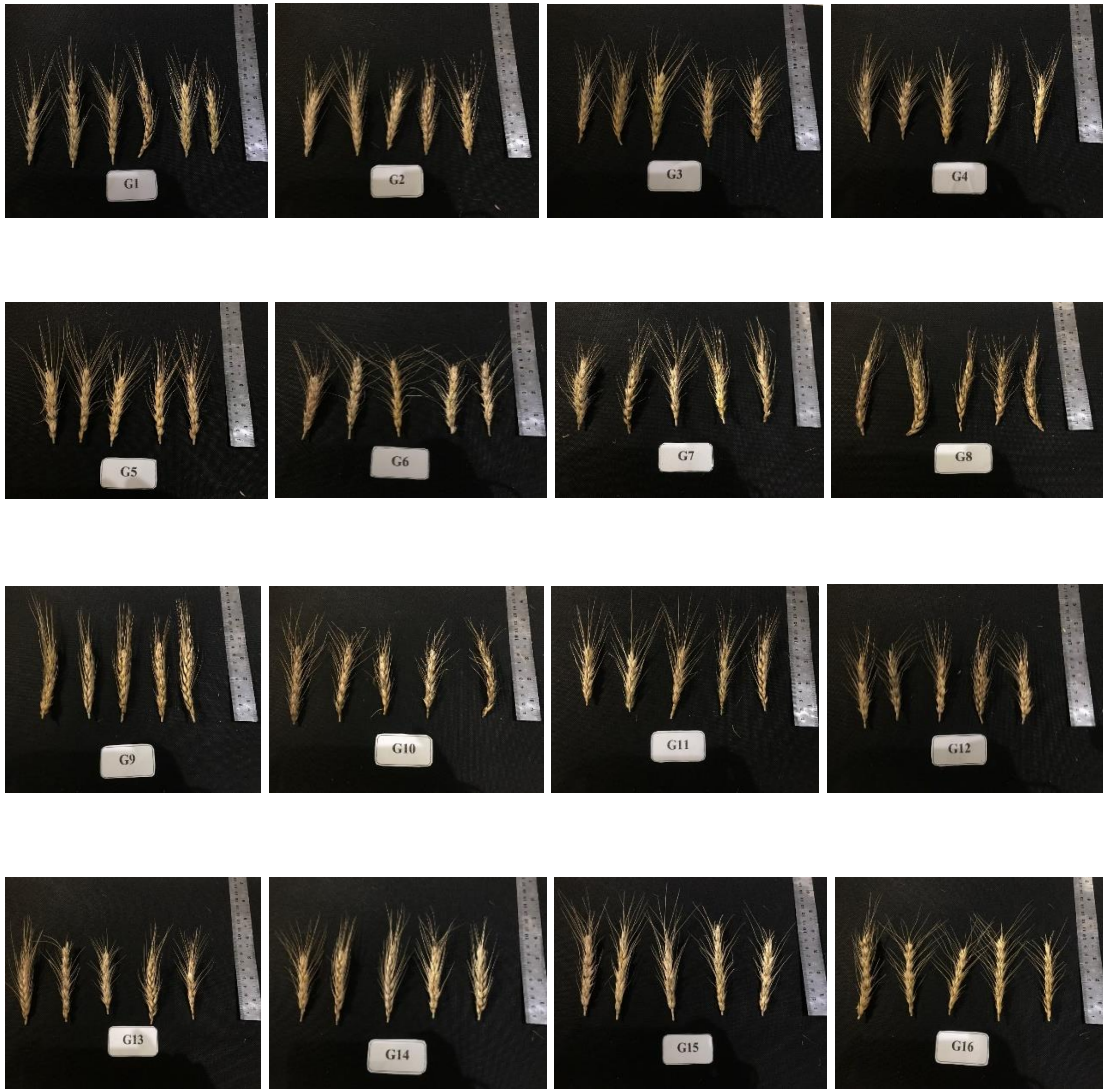
Gambar Lampiran 5. Kegiatan Pengamatan Klorofil Dan Pengambilan Sampel



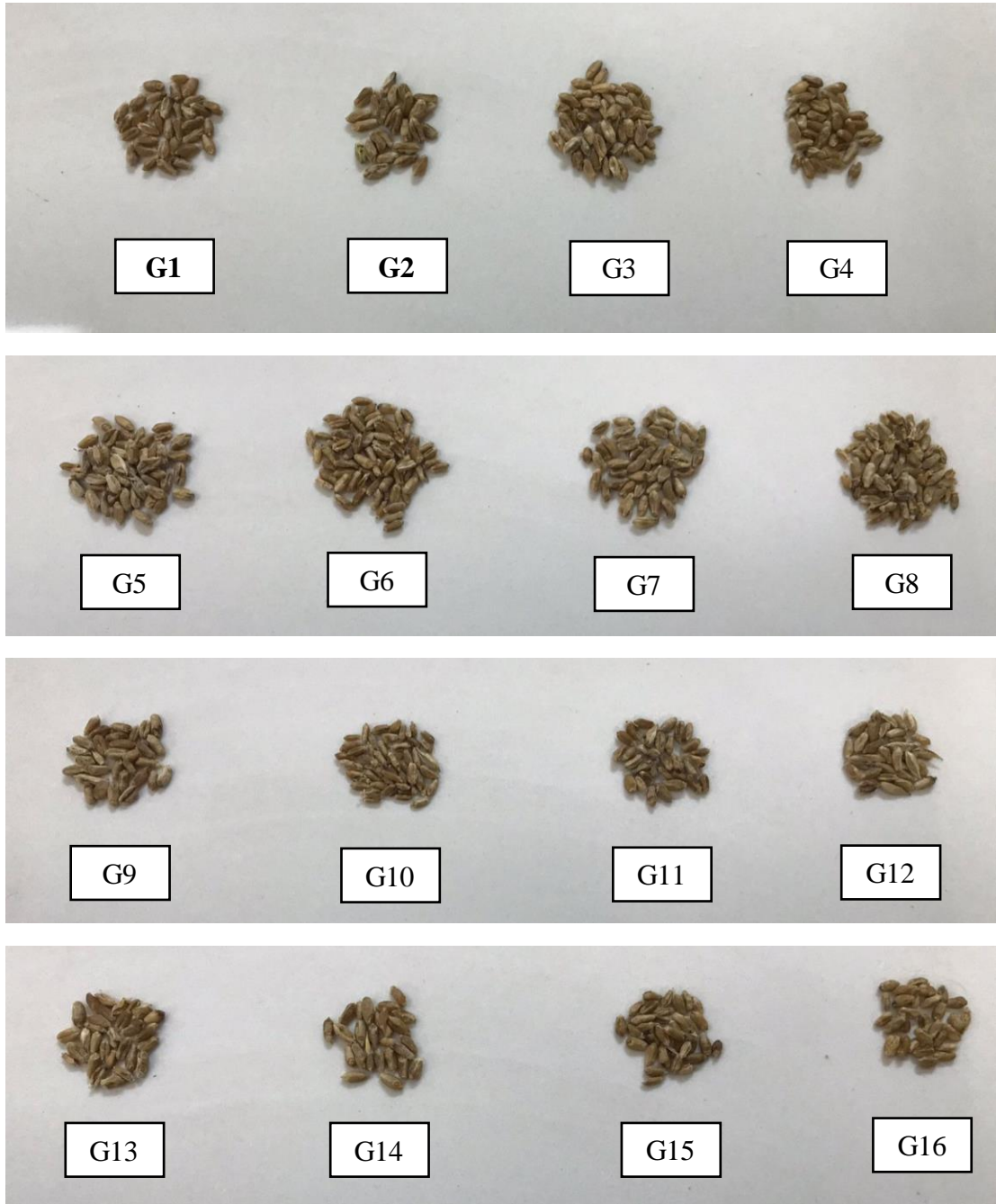
Gambar Lampiran 6. Kegiatan Perhitungan Jumlah Stomata



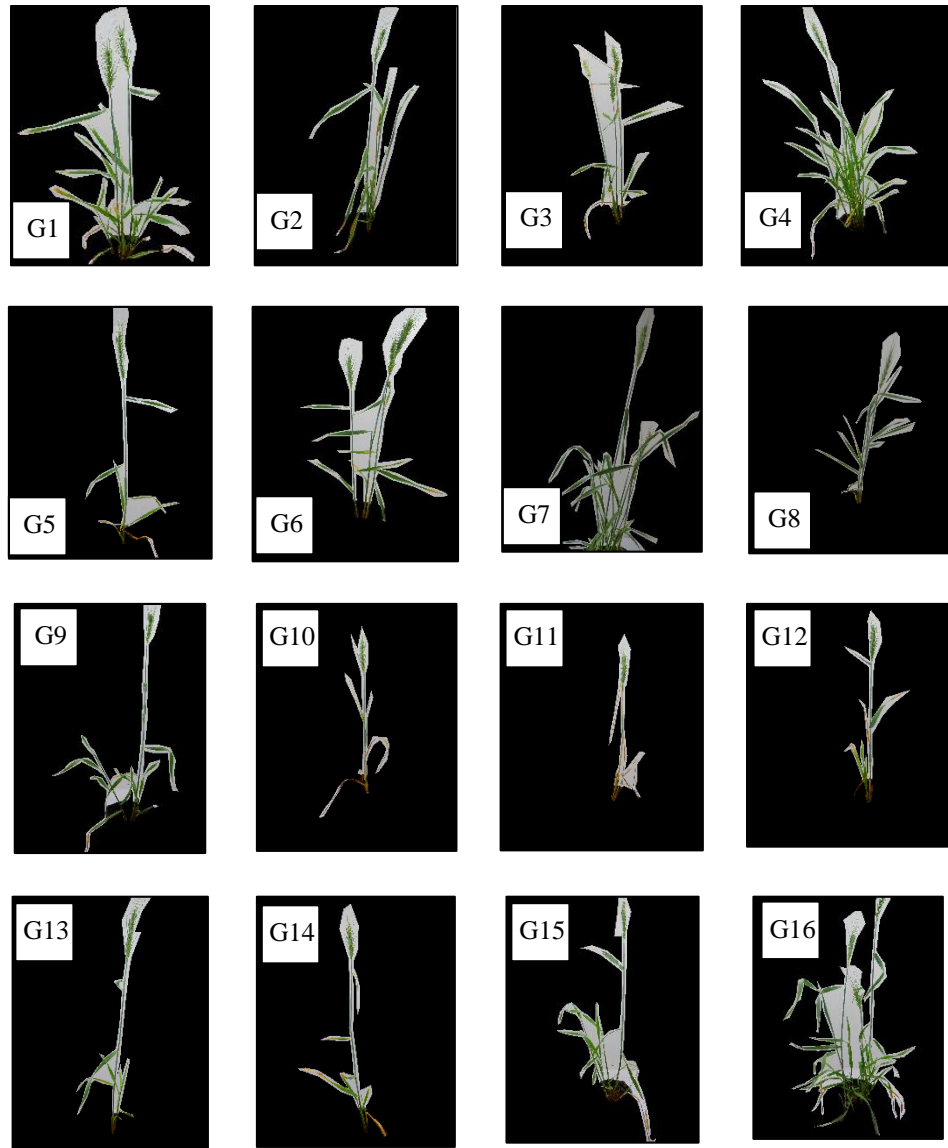
Gambar Lampiran 7. Kegiatan Pengambilan Gambar *Image-Based Phenotyping*



Gambar Lampiran 8. Penampilan Malai Tanaman 16 Genotipe Gandum



Gambar Lampiran 9. Penampilan Biji Gandum 16 Genotipe Gandum



Gambar Lampiran 10. Hasil Olah *Image-Based Phenotyping* 16 Genotipe Gandum