

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. R., dan Samudin, S. 2022. Heritabilitas Dan Korelasi Antar Sifat Beberapa Kultivar Jagung (*Zea mays* L) Lokal Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(2), 406-411.
- Akbar MR, Purwoko BS, Dewi IS, Suwarno WB, Sugiyanta, Anshori MF 2021. Agronomic and Yield Selection of Double Haploid Lines of Rainfed Lowland Rice in Advanced Yield Trials. *Biodiversitas*. 22: 3006-3012.
- Anpama, I. S., Moeljani, I. R., dan Santoso, J. 2022. Pengaruh Radiasi Sinar Gamma Terhadap Keragaman Genetik Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) M4 Varietas Bauji Untuk Perbaikan Varietas. *Agrienvi: Jurnal Ilmu Pertanian*, 15(2), 93-98.
- Anshori MF, Purwoko BS, Dewi IS, Ardie SW, Suwarno WB. 2021. A New Approach to Select Doubled Haploid Rice Lines Under Salinity Stress Using Indirect Selection Index. *Rice Sci*. 28: 368-378.
- Anshori MF, Purwoko BS, Dewi IS, Suwarno WB, Ardie SW 2022. Salinity tolerance selection of double-haploid rice lines based on selection index and factor analysis. *AIMS Agric. Food*. 7(3): 520-535.
- Chaniago, N. S., dan Kurniawan, D. 2017. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) terhadap pemberian pupuk kandang sapi dan fermentasi urin sapi. *Jurnal penelitian bernas*, 13(1), 23-28.
- Delgado, I.D., F.M.A. Gonçalves, R.A.da.C. Parrella F.M.R.de Castro, J.A.R. Nunes. 2019. Genotype by environment interaction and adaptability of photoperiod sensitive biomass sorghum hybrids. *Bragantia*. 78:509-521.
- Deptan. 2016. Pedoman Pengenalan dan Pengendalian OPT pada Tomat. <http://ditlin.hortikultura.deptan.go.id>. Diakses pada tanggal 29 Juni 2022.
- Deviona, D., Nurjanah, E., Zuhry, E., Armaini, A., dan Suhartina, S. 2021. Pendugaan parameter genetik karakter akar beberapa genotype kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Agro*, 8(2), 237-246.
- Effendi, F., dan Rasdanelwati, R. 2020. Respon Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) terhadap Kombinasi Pemberian Pupuk Organik Pos, Ep Dan St Di PT. Indmira YOGYAKARTA. *Jurnal Hortuscoler*, 1(02), 63-69.
- Fadhilah, A., Farid, M., Ridwan, I., Anshori, M., dan Yassi, A. 2022. Genetic Parameters and Selection Index of High-Yielding Tomato F2 Populations. *Sabrao Journal of Breeding and Genetics*, 54(5), 1026-1036.

- Fadli M, Farid M, Yassi A, Nasaruddin, Anshori MF, Nur A, Suratman. 2022. Evaluation of the Advanced Yield Trial on Tropical Wheat (*Triticum aestivum*) Mutant Lines Using Selection Index and Multivariate Analysis. *Biodiversitas*, 23(1): 540-547.
- Farhah, N., Daryanto, A., Istiqlal, M. R. A., Pribadi, E. M., dan Widiyanto, S. 2022. Estimasi Nilai Ragam Genetik Dan Heritabilitas Tomat Tipe Determinate Pada Dua Lingkungan Tanam Di Dataran Rendah Genetic Variance Estimation and Heritability of Determinate Tomato In Two Planting Environments In Lowland. *Jurnal Agro*, 9(1), 80-94.
- Farid M, Anshori MF, Ridwan I, Dunga NE, Ermiyanti I 2022. Half Diallel of F1 Tomato Hybrid and Its Double Cross-Compatibility. *Biodiversitas*, 23(4): 1813-1821.
- [FAO] Food and Agricultural Organization. 2021. Statistic crop production. <http://faostat3.fao.org>. [20 Juni 2022].
- Handini, M. A., Saptadi, D., dan Waluyo, B. (2020). Parameter genetik karakter komponen hasil dan seleksi 82 genotipe ercis di dataran rendah. *Kultivasi*, 19(2), 1162-1173.
- Hartanti, D. A. S., Siti Aminatuz Zuhria, M. P., Putra, I. A., dan Yulianto, R. 2022. Usaha Pembibitan Sayuran. Jombang: Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Hermanto, R., Syukur, M., dan Widodo. 2017. Pendugaan Ragam Genetik dan Heritabilitas Karakter Hasil dan Komponen Hasil Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) di Dua Lokasi. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 8(1), 31-38.
- Holme IB, Gregersen PL, Brinch-Pedersen H. 2019. Induced genetic variation in crop plants by random or targeted mutagenesis: Convergence and differences. *Front Plant Sci* 10:1468. DOI: 10.3389/fpls.2019.01468
- Jaelani, A. 2021. Control of Temperature and Humidity Stability Using Fuzzy In Tomato And Chili Plant Areas With Intercropping System. *JREEC: Journal of Renewable Energy, Electronics and Control*, 1(1), 36-42.
- Kristamtini, K., Sutarno, S., Wiranti, E. W., dan Widyayanti, S. 2016. Kemajuan genetik dan heritabilitas karakter agronomi padi beras hitam pada populasi F2. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 35(2), 119-124.
- Kumar V, Koshta N, Sohgaura N, Koutu GK. 2014. Genetic Evaluation of RILs Population for Yield and Quality Attributing Traits in Rice (*Oryza sativa* L.). *J. Agric. Technol*, 1(1): 43-51.

- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2021. Basis data statistik pertanian di Indonesia. <http://aplikasi.pertanian.go.id>. [20 Juni 2022].
- Lestari, K. D., Setyono, Yuliawati. 2022. Analisis Korelasi Dan Sidik Lintas Karakter Agronomi Buncis Tegak (*Phaseolus Vulgaris* L.). *Jurnal Agronida*, 8(1), 21-30
- Litrico I, Violle C. 2015. Diversity in plant breeding: A new conceptual framework. *Trends in Plant Sci.* 20(10): 604-613.
- Lubis, E. R. 2020. Bercocok Tanaman Tomat Untung Melimpah. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Manalu, G., Mariati, dan Rahmawati, N. 2019. Pertumbuhan Dan Produksi Tomat Cherry Pada Konsentrasi Nutrisi Yang Berbeda Dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agroekoteknologi*, 7(1), 117–124.
- Maulida, H., Sutjahjo, S. H., Wirnas, D., dan Marwiyah, S. 2022. Keragaan dan Respon Seleksi pada Segregan Transgresif Kacang Hijau. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 50(2), 147-154.
- Mumtaz, F. Y., Budi, S., dan Lailiyah, W. N. 2022. Karakterisasi Klon Unggul Hasil Persilangan Pada Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Di Lahan Hollywood. *Jurnal Tropicrops (Indonesian Journal of Tropical Crops)*, 5(1), 1-11.
- Mustafa M, Syukur M, Sutjahjo SH, Sobir 2019. Inheritance Study for Fruit Characters of Tomato IPBT78 x IPBT73 Using Joint Scaling Test. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 382: 012009.
- Nadhira, A., dan Berliana, Y. 2017. Respon Cara Aplikasi Dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill.). *Jurnal Warta Dharmawangsa*, (51), 1-17.
- Nurhakim, Y. I. 2019. Sukses Budidaya Tumpang Sari Cabai dan Tomat. Pamulang: Penerbit Ilmu Media.
- Pardosi, S. K., Ruistikawati, R., dan Suryati, D. 2016. Keragaan Pertumbuhan dan hasil enam belas genotipe tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di dataran rendah. *Akta Agrosia*, 19(2), 118-127.
- Permata, H. A. 2015. Optimasi Dosis Pemupukan Kalium Pada Budidaya Tomat (*Lycopersicum esculentum*). Skripsi. Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.

- Pramana WP, Barmawi M, Sa'diyah N. 2013. Pola Segregasi Karakter Agronomi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Generasi F2 Hasil Persilangan Yellow Bean dan Taichung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 1(1): 38-44.
- Prasetya, W., Yulianah, I., dan Purnamaningsih, S. L. 2017. Pengaruh teknik ekstraksi dan varietas terhadap viabilitas benih tomat (*Lycopersicum esculentum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2), 257 - 264
- Priyanto, S.B., Muhammad, A., dan Andi, T. M. 2018. Parameter Genetik dan Korelasi Karakter Komponen Hasil Jagung Hibrida. *Buletin Penelitian Tanaman Serealia*, 1(2), 9-15.
- Purba, D. W., Surjaningsih, D. R., Simarmata, M. M., Wati, C., Zakia, A., Arsi, A., dan Sitawati, S. 2021. Agronomi Tanaman Hortikultura. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Purba, E. P. 2021. Pengaruh Pupuk Daun Dan Zpt Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tomat (*Solanum lycopersicum* L.): Pertumbuhan dan Produksi Tomat. *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Ganesha Medan)*, 4(2), 12-23.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin). 2018. Outlook Komoditi Tomat. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Rosmaina, Syarifudin, Hasrol, F. Yanti, Juliyanti, Zulfahmi. 2016. Estimation of variability, heritability and genetic advance among local chili pepper genotypes cultivated in peat lands. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 22(3): 431- 436.
- Santoso, Fadjar Panca. 2019. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat Cherry (*Lycopersicum esculentum* Mill, var. Cerasiforme Alef) Asal Stek Tunas Pada Berbagai Media Tanam Serta Pemberian Pupuk Cair Bio-Slurry.
- Sari, A. W., Anhar, A., dan Zein, A. 2017. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Dengan Pemberian Bokashi Tithonia (*Tithonia Diversifolia*). *Bioscience*, 1(1), 79-85.
- Sari, M. F., Kartahadimaja, J., Ahyuni, D., dan Budiarti, L. 2021. Seleksi galur padi (*Oryza sativa* L.) pada beberapa karakter agronomi. *Agrologia*, 10(1), 1-7
- Sari, REP., Saptadi, D., dan Kuswanto. 2018. Evaluasi Keseragaman dan Potensi Hasil Cabai Merah F6 (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(8): 1900-1905.
- Satriawan, I. B., Sugiharto, A. N., dan Ashari, S. 2017. Heritabilitas dan kemajuan genetik tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) generasi F2. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2), 343-348

- Simanjuntak, R., Siadari, M., dan Ginting, E. P. 2022. Strategi Pemasaran Dan Pendapatan Usaha Tani Tanaman Tomat Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Agrilink: Kajian Agribisnis dan Rumpun Ilmu Sosiologi Pertanian (Edisi Elektronik)*, 4(2), 124-132.
- Sulistyowati, Y., Nurhasanah, A. N., Widyajayantie, D., Astuti, D., Rachmat, A., Pantouw, C. F., dan Nugroho, S. 2022. Seleksi dan Evaluasi Sorgum Mutan Generasi M2 Hasil Radiasi Sinar Gamma untuk Peningkatan Karakter Biomassa. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 22(2), 138-145.
- Susanti, AM., Cholifah, S., dan Sari, RP. 2021. Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Hiperglikemia. *Nusantara Hasana Journal*, 1(3), 96-102.
- Sutjahjo, S.H., C. Herison, Sulastrini, Marwiyah. 2015. Pendugaan keragaman genetik beberapa karakter pertumbuhan dan hasil pada 30 genotipe tomat lokal. *J. Hort*, 25(4): 304-310.
- Syaifuddin, S., Ramlah, R., Hakim, I., Berliana, Y., dan Nurhayati, N. 2022. Pemetaan Produksi Tanaman Tomat di Indonesia Berdasarkan Provinsi Menggunakan Algoritma K-Means Clustering. *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, 3(4): 222-228.
- Syukur, M., S. Sujiprihati, R. Yunianti. 2015. Teknik Pemuliaan Tanaman. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tilahun, S., D.S. Park, M.H. Seo, C.S. Jeong. 2017. Review on factors affecting the quality and antioxidant properties of tomatoes. *African Journal of Biotechnology*, 16(32): 1678-1687.
- Wardana, C.K., Satyana, A., Sitompul, S.M. 2015. Keragaman Hasil, Heritabilitas dan Korelasi F3 Hasil Persilangan Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Anjasmoro dengan Varoetas Tanggamus, Grobogan, Galur AP dan UB, *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(3): 182-188.
- Wati, H. D., Ekawati, I., dan Ratna, P. 2022. Keragaman Genetik Dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Jagung Varietas Lokal Sumenep. *Jurnal Pertanian Cemara*, 19(1), 85-94.
- Weber, V.S., A. E. Melchinger, C. Magorokosho, D. Makumbi, M. Bänziger, G. N. Atlin. 2012. Efficiency of managed-stress screening of elite maize hybrids under drought and low nitrogen for yield under rainfed conditions in Southern Africa. *Crop Sci.* 52, 1011– 1020.
- Yudilastari, T., dan Syukur, M. 2018. Pewarisan Karakter Hasil dan Komponen Hasil pada Dua Populasi Persilangan Cabai Rawit Hijau (*Capsicum*

*annuum* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 46(3), 283-289.

Yunandra, Syukur, M., dan Maharijaya, A. 2017. Seleksi dan Kemajuan Seleksi Karakter Komponen Hasil pada Persilangan Cabai Keriting dan Cabai Besar. *J. Agron*, 45(2), 170-175.

# **LAMPIRAN**

Tabel Lampiran 1. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	1635.1258	408.78145	10.33**	3.84	7.01
Perlakuan	222	109697.4086	494.1325	12.48**	2.95	4.91
Kontrol	2	1718.2850	859.1425	21.70**	4.46	8.65
Galur (G)	215	105262.0596	489.5910	12.37**	2.95	4.91
G vs K	1	1081.9383	1081.9383	27.33**	5.32	11.26
Galat	8	316.6904	39.5863			
Total	230	110014.0990				

KK = 6.36 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Dikotomus Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	2275.47077	568.86769	65.53**	3.84	7.01
Perlakuan	222	33542.12200	151.09064	17.41**	2.95	4.91
Kontrol	2	408.37737	204.18869	23.52**	4.46	8.65
Galur (G)	215	30635.41972	142.49032	16.41**	2.95	4.91
G vs K	1	222.85414	222.85414	25.67**	5.32	11.26
Galat	8	69.44449	8.68056			
Total	230	33611.5665				

KK = 8.68 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Diameter Batang Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	43.2844321	10.8211080	8.45**	3.84	7.01
Perlakuan	222	1030.085509	4.640025	3.62*	2.95	4.91
Kontrol	2	26.4938133	13.2469067	10.35**	4.46	8.65
Galur (G)	215	942.2230609	4.3824328	3.42*	2.95	4.91
G vs K	1	18.0842022	18.0842022	14.13**	5.32	11.26
Galat	8	10.242053	1.280257			
Total	230	1040.327562				

KK = 10.83 %

Keterangan: \* Berpengaruh Nyata

\*\* Berpengaruh Sangat Nyata



Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	1092.492418	273.123105	137.43**	3.84	7.01
Perlakuan	222	11137.02402	50.16677	25.24**	2.95	4.91
Kontrol	2	287.441333	143.720667	72.32**	4.46	8.65
Galur (G)	215	9598.373572	44.643598	22.46**	2.95	4.91
G vs K	1	158.716694	158.716694	79.86**	5.32	11.26
Galat	8	15.89867	1.98733			
Total	230	11152.92268				

KK = 9.34 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Umur Berbunga Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	728.65724	182.16431	30.33**	3.84	7.01
Perlakuan	222	12538.38686	56.47922	9.40**	2.95	4.91
Kontrol	2	210.21733	105.10867	17.50**	4.46	8.65
Galur (G)	215	11078.36637	51.52729	8.58**	2.95	4.91
G vs K	1	521.14591	521.14591	86.77**	5.32	11.26
Galat	8	48.04933	6.00617			
Total	230	12586.43619				

KK = 5.37 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Umur Panen Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	421.63144	105.40786	5.33*	3.84	7.01
Perlakuan	222	30286.94826	136.42769	6.90**	2.95	4.91
Kontrol	2	499.20133	249.60067	12.63**	4.46	8.65
Galur (G)	215	28647.72400	133.24523	6.74**	2.95	4.91
G vs K	1	718.39149	718.39149	36.35**	5.32	11.26
Galat	8	158.12533	19.76567			
Total	230	30445.07359				

KK = 5.17 %

Keterangan: \* Berpengaruh Nyata

\*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Jumlah Bunga Per tandan Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	9.8706537	2.4676634	8.82**	3.84	7.01
Perlakuan	222	432.5673939	1.9485018	6.96**	2.95	4.91
Kontrol	2	19.8613333	9.9306667	35.49**	4.46	8.65
Galur (G)	215	391.1105225	1.8191187	6.50**	2.95	4.91
G vs K	1	11.7248844	11.7248844	41.90**	5.32	11.26
Galat	8	2.2386667	0.2798333			
Total	230	434.8060606				

KK = 9.15 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Jumlah Buah Per tandan Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	22.0602532	5.5150633	30.05**	3.84	7.01
Perlakuan	222	441.4130390	1.9883470	10.84**	2.95	4.91
Kontrol	2	25.2653333	12.6326667	68.84**	4.46	8.65
Galur (G)	215	381.4303123	1.7740945	9.67**	2.95	4.91
G vs K	1	12.6571401	12.6571401	68.98**	5.32	11.26
Galat	8	1.4680000	0.1835000			
Total	230	442.8810390				

KK = 8.90 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Jumlah Tandan Produktif Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	1532.57201	383.14300	91.34**	3.84	7.01
Perlakuan	222	17406.67240	78.40843	18.69**	2.95	4.91
Kontrol	2	1116.30400	558.15200	133.07**	4.46	8.65
Galur (G)	215	14534.76552	67.60356	16.12**	2.95	4.91
G vs K	1	223.03086	223.03086	53.17**	5.32	11.26
Galat	8	33.55600	4.19450			
Total	230	17440.22840				

KK = 13.14 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Buah Total Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	8160.42019	2040.10505	111.07**	3.84	7.01
Perlakuan	222	122308.4337	550.9389	30.00**	2.95	4.91
Kontrol	2	17751.98533	8875.99267	483.24**	4.46	8.65
Galur (G)	215	95874.68531	445.92877	24.28**	2.95	4.91
G vs K	1	521.34290	521.34290	28.38**	5.32	11.26
Galat	8	146.9413	18.3677			
Total	230	122455.3751				

KK = 13.91 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Panjang Buah Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	737.407253	184.351813	58.57**	3.84	7.01
Perlakuan	222	5764.301330	25.965321	8.25**	2.95	4.91
Kontrol	2	237.339293	118.669647	37.70**	4.46	8.65
Galur (G)	215	4663.980715	21.692934	6.89**	2.95	4.91
G vs K	1	125.574068	125.574068	39.90**	5.32	11.26
Galat	8	25.180907	3.147613			
Total	230	5789.482236				

KK = 7.12 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Tebal Buah Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	207.281927	51.820482	35.94**	3.84	7.01
Perlakuan	222	2229.649997	10.043468	6.96**	2.95	4.91
Kontrol	2	55.535573	27.767787	19.26**	4.46	8.65
Galur (G)	215	1892.242879	8.801130	6.10**	2.95	4.91
G vs K	1	74.589618	74.589618	51.72**	5.32	11.26
Galat	8	11.536360	1.442045			
Total	230	2241.186357				

KK = 5.70 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Diameter Buah Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	721.350852	180.337713	41.56**	3.84	7.01
Perlakuan	222	5762.966690	25.959309	5.98**	2.95	4.91
Kontrol	2	496.533613	248.266807	57.22**	4.46	8.65
Galur (G)	215	4269.429433	19.857811	4.58*	2.95	4.91
G vs K	1	275.652792	275.652792	63.53**	5.32	11.26
Galat	8	34.710120	4.338765			
Total	230	5797.676810				

KK = 8.34 %

Keterangan: \* Berpengaruh Nyata

\*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Bobot Buah Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	285.520872	71.380218	54.24**	3.84	7.01
Perlakuan	222	5465.363963	24.618757	18.71**	2.95	4.91
Kontrol	2	1230.011293	615.005647	467.35**	4.46	8.65
Galur (G)	215	3274.347665	15.229524	11.57**	2.95	4.91
G vs K	1	675.484133	675.484133	513.31**	5.32	11.26
Galat	8	10.527573	1.315947			
Total	230	5475.891536				

KK = 12.09 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Jumlah Rongga Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	47.9222613	11.9805653	35.78**	3.84	7.01
Perlakuan	222	513.3520693	2.3123967	6.91**	2.95	4.91
Kontrol	2	76.5613333	38.2806667	114.33**	4.46	8.65
Galur (G)	215	337.6403627	1.5704203	4.69*	2.95	4.91
G vs K	1	51.2281119	51.2281119	153.00**	5.32	11.26
Galat	8	2.6786667	0.3348333			
Total	230	516.0307359				

KK = 10.30 %

Keterangan: \* Berpengaruh Nyata

\*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Total Padatan Terlarut (*Brix*) Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	12.8939812	3.2234953	28.92**	3.84	7.01
Perlakuan	222	157.8285958	0.7109396	6.38**	2.95	4.91
Kontrol	2	0.1116400	0.0558200	0.50 <sup>tn</sup>	4.46	8.65
Galur (G)	215	135.1790486	0.6287398	5.64**	2.95	4.91
G vs K	1	9.6439261	9.6439261	86.52**	5.32	11.26
Galat	8	0.8916933	0.1114617			
Total	230	158.7202892				

KK = 7.78 %

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

Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Jumlah Biji Per buah Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	1417.32609	354.33152	25.88**	3.84	7.01
Perlakuan	222	17651.06064	79.50928	5.81**	2.95	4.91
Kontrol	2	556.96133	278.48067	20.34**	4.46	8.65
Galur (G)	215	14513.19271	67.50322	4.93**	2.95	4.91
G vs K	1	1163.58050	1163.58050	84.98**	5.32	11.26
Galat	8	109.53867	13.69233			
Total	230	17760.59931				

KK = 9.02 %

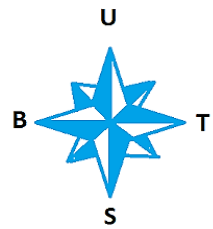
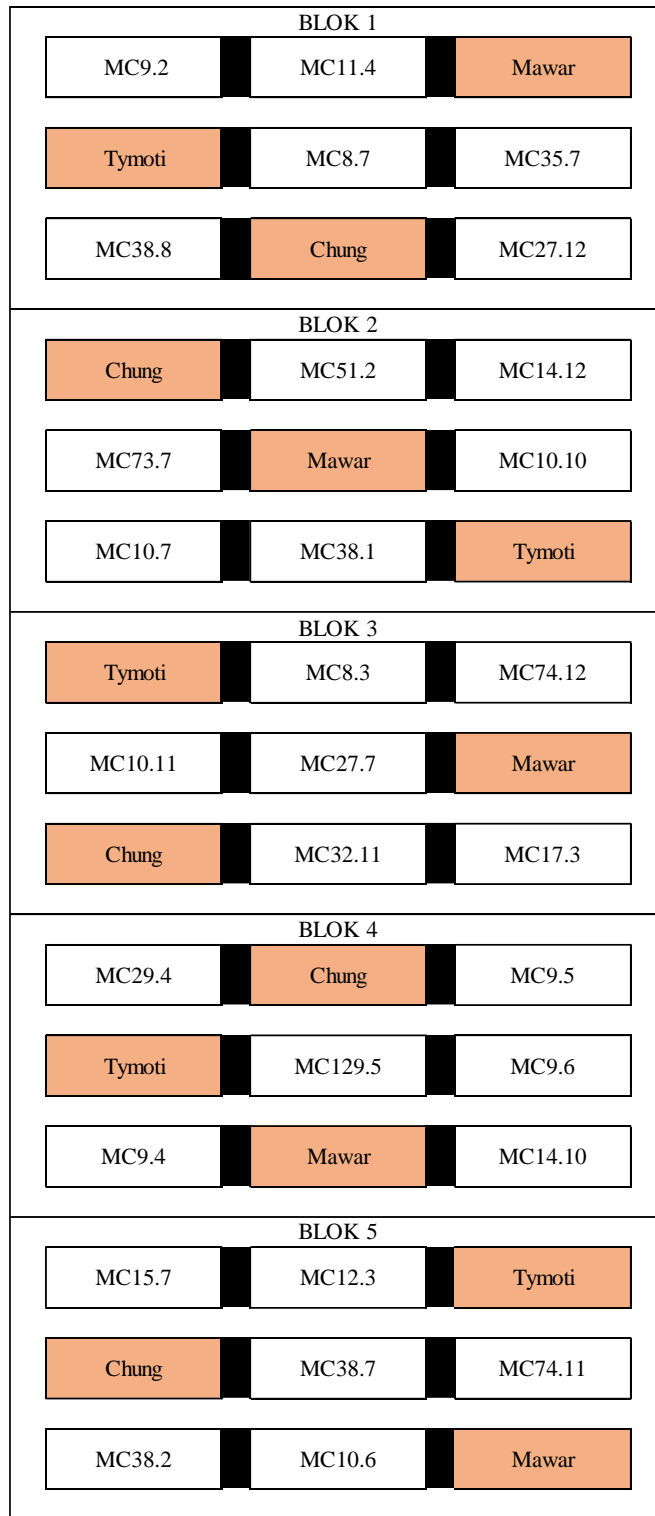
Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Produksi Tomat Generasi F4

SK	DB	JK	KT	F hitung	F tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	4	966882.790	241720.6975	190.35**	3.84	7.01
Perlakuan	222	8906814.158	40120.784	31.59**	2.95	4.91
Kontrol	2	120511.385	60255.693	47.45**	4.46	8.65
Galur (G)	215	7752991.680	36060.426	28.40**	2.95	4.91
G vs K	1	66428.303	66428.303	52.31**	5.32	11.26
Galat	8	10159.121	1269.890			
Total	230	8916973.279				

KK = 13.64 %

Keterangan: \*\* Berpengaruh Sangat Nyata



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan di Lahan Penelitian

Tabel Lampiran 17. Deskripsi Varietas Tomat Mawar

---

Asal	: Dalam negeri
Golongan varietas	: Bersari bebas
Tipe tanaman	: Indeterminate
Tinggi tanaman	: 50 – 90 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Bentuk daun	: Bipinnate (Tipe 2UpoV)
Bentuk bunga	: Seperti bintang
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kelopak bunga	: Kuning
Warna benangsari	: Putih
Umur mulai berbunga	: 30 – 35 HST
Umur mulai panen	: 60 – 75HST
Bentuk buah	: Oval
Bentuk ujung buah	: Rata
Warna buah muda	: Hijau muda
Warna buah tua	: Merah
Rasa daging buah	: Tidak masam
Berat per buah	: 35 gram – 50gram
Wilayah adaptasi	: Dataran rendah –tinggi

---

Sumber: *SK Menteri Pertanian (2021)*.

Tabel Lampiran 18. Deskripsi Varietas Tomat Chung

---

Asal	: Dalam negeri
Golongan varietas	: Bersari bebas
Tipe tanaman	: Indeterminate
Tinggi tanaman	: 90 cm -160 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Bentuk daun	: Bipinnate (Tipe 2UpoV)
Bentuk bunga	: Seperti bintang
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kelopak bunga	: Kuning
Warna benangsari	: Putih
Umur mulai berbunga	: 25 – 30 HST
Umur mulai panen	: 55 – 60HST
Bentuk buah	: Bulat
Bentuk ujung buah	: Rata
Warna buah muda	: Hijau muda
Warna buah tua	: Merah
Rasa daging buah	: Agak masam
Berat per buah	: 2.5 gram – 3.5gram
Wilayah adaptasi	: Dataran rendah –tinggi
Keunggulan	: Tahan penyakit layu bakteri

---

Sumber: *SK Menteri Pertanian (2021)*.



Tabel Lampiran 19. Deskripsi Varietas Tomat Tymoti

---

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Golongan varietas	: Hibrida
Tipe tanaman	: Determinate
Tinggi tanaman	: 140 – 150 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Bentuk daun	: Oval
Bentuk bunga	: Seperti terompet
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kelopak bunga	: Kuning
Warna benangsari	: Putih Kecoklatan
Umur mulai berbunga	: 28 – 30 HST
Umur mulai panen	: 55 – 62 HST
Bentuk buah	: Bulat
Bentuk ujung buah	: Rata
Warna buah muda	: Hijau muda
Warna buah tua	: Merah
Rasa daging buah	: Manis dan tidak masam
Berat per buah	: 53,59 – 60,20 g
Wilayah adaptasi	: Dataran rendah –tinggi
Keunggulan	: Tahan Gemini virus dan umur genjah

---

Sumber: *SK Menteri Pertanian (2021)*.



Gambar Lampiran 2. Kegiatan ekstraksi benih tomat hasil penanaman tomat generasi F3



Gambar Lampiran 3. Kegiatan perendaman dan perkecambahan benih tomat



Gambar Lampiran 4. Kegiatan penyemaian benih tomat di tray semai



Gambar Lampiran 5. Kegiatan pindah tanaman ke polybag



Gambar Lampiran 6. Kegiatan pemeliharaan tanaman tomat di polybag



Gambar Lampiran 7. Kondisi tanaman tomat yang siap dipindahkan ke bedengan



Gambar Lampiran 8. Kegiatan pemindahan tanaman tomat ke bedengan



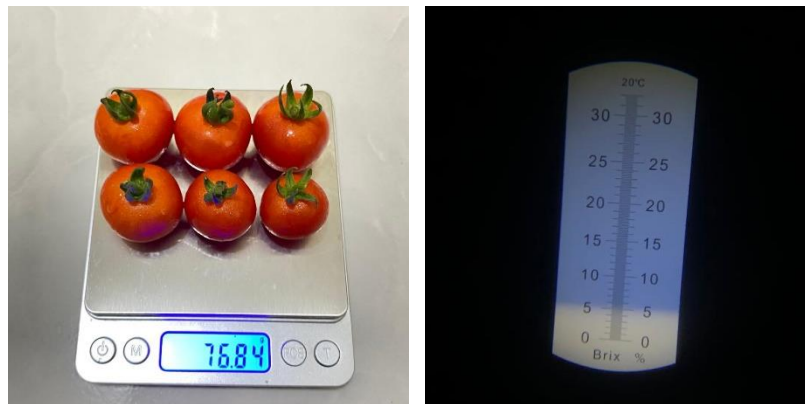
Gambar Lampiran 9. Kegiatan pemeliharaan dan pemupukan tanaman tomat



Gambar Lampiran 10. Kegiatan pengamatan parameter tanaman tomat di lapangan



Gambar Lampiran 11. Kegiatan panen tanaman tomat



Gambar Lampiran 12. Kegiatan pengamatan parameter buah tomat



Fenotipe buah utuh MC27.12.5



Fenotipe rongga buah MC27.12.5



Fenotipe buah utuh MC9.4.1



Fenotipe rongga buah MC9.4.1



Fenotipe buah utuh MC10.10.2



Fenotipe rongga buah MC10.10.2



Fenotipe buah utuh MC73.7



Fenotipe rongga buah MC73.7



Fenotipe buah utuh MC35.7.1



Fenotipe rongga buah MC35.7.1



Fenotipe buah utuh MC29.4.5



Fenotipe rongga buah MC29.4.5



Fenotipe buah utuh MC74.12.2



Fenotipe rongga buah MC74.12.2



Fenotipe buah utuh MC12.3.8



Fenotipe rongga buah MC12.3.8



Fenotipe buah utuh MC27.7.5



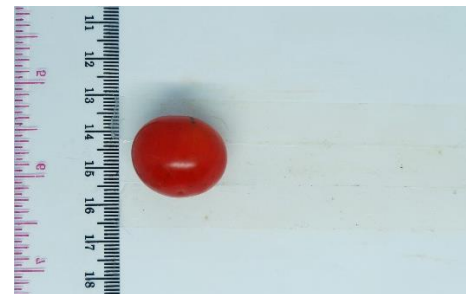
Fenotipe rongga buah MC27.7.5



Fenotipe buah utuh MC11.4.1



Fenotipe rongga buah MC11.4.1



Fenotipe buah utuh MC38.1.1



Fenotipe rongga buah MC38.1.1



Fenotipe buah utuh MC15.7.2



Fenotipe rongga buah MC15.7.2

Gambar Lampiran 13. Fenotipe buah tomat generasi F4





Genotipe MC27.12



Genotipe MC8.3



Genotipe MC9.4



Genotipe MC10.10



Genotipe MC73.7



Genotipe MC35.7



Genotipe MC29.4



Genotipe MC74.12



MC12.3



Genotipe MC27.7

Genotipe MC11.4

Genotipe MC38.1

Gambar Lampiran 14. Fenotipe tanaman galur tomat generasi F4



Mawar

Chung

Tymoti

Gambar Lampiran 15. Fenotipe tanaman tetua penanaman F4