

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M.R., Bambang, S.P., Iswari, S.D., Willy, B.S., dan Sugiyanta. 2019. Selection of Doubled Haploid Lined of Rainfed Lowland Rice in Preliminary Yield Trial. *Biodiversitas*, 20 (10): 2796-2801.
- Akbar, M.R., Purwoko, B.S., Dewi, I.S., Suwarno, W.B., Sugiyanta, dan Anshori, M.F. 2021. Agronomic and Yield Selection of Double Haploid Lines of Rainfed Lowland Rice in Advanced Yield Trials. *Biodiversitas*, 22:3006- 3012.
- Akyavuz, R., Taskin, B., Koçak, M., Yildiz, M. 2018. Mengeksplorasi variasi genetik dan struktur populasi genotipe cabai Turki (*Capsicum annum L.*) berdasarkan penanda gen peroksidase. *3 Biotech* 8: 355. doi:10.1007/s13205-018-1380-2.
- Ali, H.I., Mahmoud, K.M., and Amir, A.A. 2012. Estimation of Genetic Variability, Heritability, and Genetic Advance in Grain Sorghum Population. *American Eurasian Journal Agriculture and Environment Science*, 12 (4): 414-422.
- Amas, A.N.K., Hardiansyah, M.Y., Musa, Y., dan Amin, A.R. 2021. Selection of Several Hybrid Maize (*Zea mays L.*) Genotypes Under Low Nitrogen Conditions. *IOP Conf. Ser: Earth Environ Sci* 807: 032014.
- Amas, A.N.K., Musa, Y., Farid, M., Anshori, M.F. 2023. Karakteristik genetik populasi F2 yang diperoleh melalui silang ganda dan silang tiga arah pada cabai rawit. *SABRAO Jurnal Pemuliaan dan Genetika* 55(2): 309–318. doi:10.54910/sabrao2023.55.2.4.
- Andrade, N.J.P., A. Monteros-Altamirano, C.G.T., Bastidas, Sørensen, M. 2020. Karakterisasi morfologi, sensorik dan kimiawi cabai (*Capsicum sp.*) dari bank gen CATIE. *Agronomy* 10(11):1732. doi:10.3390/agronomy10111732.
- Akfindarwan, A. K. 2023. Seleksi Segregan Transgresif Hasil Persilangan Sendiri Jagung Generasi S2 Dan S3 Yang Dibentuk Dari Single Cross, Double Cross, dan Magic Population. Thesis. Universitas Hasanuddin.
- Anshori, M.F., Ridwan, I., Iswoyo, H., Farid, M., Bahrin, A.H., Widiyani, N., Lestari, D., Amir, N. 2022. Pola pewarisan sifat kualitatif pada populasi F2 hasil ara x Ungara dan Dewata x Unggara. *Jurnal Agroteknologi* 7(2): 31327/atjv7i2.1853
- S., dan Syukur, M. 2011. Pewarisan Sifat Beberapa Karakter Tiga Kelompok Cabai. *Bulletin Plasma Nutfah*, 17: 1-6.



- Badan Pusat Statistika. 2021. Statistik Indonesia 2021. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/publication/2021/02/26/938316574c78772f27e9b477/statistik-indonesia-2021.htm>
- Chehrehghani, M.H., Chehrehghani M.H. 2020. Representasi pembelajaran dari dendrogram. *Pembelajaran Mesin*. 109:1779–1802. doi:10.1007/s10994-020-05895-3
- Chesaria, N., Sobir, dan Muhamad, S. 2018. Analisis Keragaan Cabai Rawit Merah (*Capsicum frutescens*) Lokal Asal Kediri dan Jember. *Bul. Agrohorti*, 6 (3): 388-396.
- Efendi, R., Aqil, M., Makalau, A.T., dan Azrai, M. 2016. Sidik Lintas dalam Penentuan Karakter Seleksi Jagung Toleran Cekaman Kekeringan. *Informatika Pertanian*, 25 (2): 171-180.
- Effendi, M.A., Humairoh, A., dan Tumiur, G. 2018. Identifikasi Keragaman Spesies Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Berdasarkan Karakter Morfologi Di Kabupaten Deli Serdang. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*, Universitas Negeri Medan. ISSN 2656-1670
- Fitriyani, R., Lydia, N.L., dan Yohanes, M. 2018. Jenis dan Kandungan Antosianin Buah Tomi-Tomi. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 29 (2): 137-144.
- Geetha, M., Ponmozhi, P., Saravanakumar, M., & Suganyadevi, P. 2011. Extraction of Anthocyanin and Analyzing Its Antioxidant Properties from Different Onion (*Allium cepa*) Varieties. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences* 2 (3): 497 – 506.
- Gómez-García, M.D.R., Ochoa-Alejo, N. 2013. Biokimia dan biologi molekuler biosintesis karotenoid pada cabai (*Capsicum* sp.). *International Journal of Molecular Sciences* 14: 19025-19053. Doi: 10.3390/ijms140919025
- Gonzalez, C.A., Hector, G.N.P., and Neftali, O.A. 2012. Molecular Biology of Chili Pepper Anthocyanin Biosynthesis. *Journal of Mex. Chem.Soc*, 56 (1): 93- 98.
- Gonzalez, M.J.A., Ceferino, C., Gerrado, F.B., and Miguel, P. 2022. A Comparison Study Between Ultrasound-Assisted and Enzyme-Assisted Extraction of Anthocyanins from Blackcurrant (*Ribes nigrum* L.). *Journal of Food* 13: 100192.
- Jarcés-Claver, A., Mallor, C., Sáenz De Miera, L.E., Fayos, O., Arino, F., Silvar, C. 2014. Wawasan baru tentang keterkaitan genetik dan proses diversifikasi *Capsicum annum* di Spanyol. *PLoS* 9: e1016276. doi:10.1371/journal.0116276



- Guo, G., Pan, B., Yi, X., Khan, A., Zhu, X., Ge, W., Liu, J., Diao, W., Wang, S. 2023. Keragaman genetik antara landraces lokal dan galur-galur pemuliaan lada saat ini di Cina. Laporan Ilmiah 13: 4058. doi:10.1038/s41598-023-29716-4
- Gupta, S. K., Govintharaj, P., Bhardwaj, R. 2022. Three-way top-cross hybrids to enhance production of forage with improved quality in pearl millet (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.). Agriculture. 12:1508.
- Gurung, T., Sitaula, B.K., Penjor, T., Tshomo, D. 2020. Keragaman genetik genotipe cabai (*capsicum* spp.) yang ditanam di Bhutan berdasarkan karakter morfologi. SABRAO Jurnal Pemuliaan dan Genetika 52(4): 446-464.
- Hakim, A., Muhamad, S., dan Yudiwanti, W. 2019. Pendugaan Komponen Ragam dan Nilai Heritabilitas pada Dua Populasi Cabai Rawit Merah (*Capsicum frutescens* L.). Jurnal Hortikultura Indonesia, 10 (1): 36-45
- Haq, S., Dubey, S., Dhingra, P., Verma, KS, Kumari, D., Kothari, SL, Kachhwaha, S. 2022. Mengeksplorasi susunan genetik dan struktur populasi di antara aksesi *capsicum* untuk perbaikan tanaman dan wawasan kurikulum pemuliaan. Jurnal Rekayasa Genetika dan Bioteknologi 20: 116. doi: 10.1186/s43141-022-00398-1
- Harun, M., Varghese, C., Varghese, E., Jaggi, S. 2016. Three-way cross designs for test lines vs. control line comparisons. Electronic Journal of Plant Breeding. 7(1): 42-47.
- Hastini, T., Suwarno, W.B., Ghulamahdi, M., dan Aswidinnoor, H. 2019. Correlation and Regression Among Rice Panicle Branches Traits. Biodiversitas, 20 (4): 1140-1146.
- Jambormias, E., Jacob, R.P., Jane, K.J.L., Alex, T., Elia, L.M., dan Rhonny, E.R. 2014. Analisis Genetik dan Segregasi Transgresif Sifat Berganda Pada Generasi F2 Persilangan Kacang Hijau Mamasa Lere Butnem x Lasafu Lere Butsiw. Jurnal Budidaya Pertanian, 10 (2): 52-58
- Julianto, R.P.D., Arifin, N.S., dan Andy, S. 2016. Keragaman dan Heritabilitas 10 Galur Inbrida S4 pada Tanaman Jagung Ketan (*Zea mays* L. var. *ceritina* Kulesh). Jurnal Buana Sains, 16 (2): 189-194.



A. I., Yusuf, Y., & Khaer Fatah, N. A. (2019). Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Pemberian Pupuk Cair Limbah Pisang Kepok. Indonesian Journal of Sciences, 5(2), 89.

an. 2022. Produksi Cabai Rawit Nasional. Diakses pada tanian.go.id

- Kuai, B., Chen, J., Hörtensteiner, S. 2018. Biokimia dan biologi molekuler dari pemecahan klorofil. *Jurnal Botani Eksperimental* 69: 751-767. Doi: 10.1093/jxb/erx322
- Kusumawati, R. D., Hariyono, D., & Aini, N. (2016). Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Interval Pemberian Air Sampai dengan Kapasitas Lapang Terhadap Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Plantropica: Journal Agricultural Science*, 1(2), 64–71
- Lee, J., Robert, W.D., dan Ronald, E.W. 2005. Determination of Total Monomeric Anthocyanin Pigment Content of Fruit Juices, Beverages, Natural Colorants, and Wines by the pH Differential Method: Collaborative Study. *Journal of AOAC International*, 88 (5): 1269-1278.
- Lorencetti, C., Carvalho, FIF de., Oliveira, AC de., Valerio, IP., Hartwig, I., Benin, G., and Schmidt, DAM. 2006. Applicability of Phenotypic and Canonic Correlations and Path Coefficients in The Selection of Oat Genotypes. *Scientia Agricola*, 63 (1): 11-19.
- Luitel, B.O., Yoon, C.S., Surendra, Y., and Kang, W.H. 2013. Correlation and Path Coefficient Analysis for Fruit Yield and Quality Characters in Segregating Population of Mini Paprika (*Capsicum annum* L.). *Journal Agri Life Environ Sci*, 25: 1-7.
- Moon, S., Ro, N., Kim, J., Ko, H.C., Lee, S.K., Oh, H., Kim, B., Lee, H.S., Lee, G.A. 2023. Karakterisasi plasma nutfah cabai (*Capsicum* sp.) yang beragam berdasarkan karakter agro-morfologi dan kandungan fitokimia. *Agronomi*, 13(10): 2665. doi: 10.3390/agronomy13102665
- Muliati, F., Ete, A., & Bahrudin. (2017). PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAM CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) YANG DIBERI BERBAGAI PUPUK ORGANIK DAN JENIS MULSA. *E-J. Agrotekbis*, 5(4), 449–457.
- Oladosu, Y., Rafii, M.Y., Abdullah, N., Abdul, M.M., Rahim, H.A., Hussin, G., dan Kareem, I. 2014. Genetic Variability and Selection Criteria in Rice Mutant Lines as Revealed by Quantitative Traits. *The Scientific World Journal*, 2014: 1-12
- Pambabay-Calero, J., Bauz-Olvera, S., Flores-González, R., Piña-García, C. 2021. Variasi genetik dan karakterisasi kejahatan berdampak rendah di Kota Jember. *Journal of Research* 10: 1299 doi: 10.1000/research.72990.1
- Rahman, A., dan Anne, Y. 2020. Analisis Kadar Antosianin Total pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum frutescens* L.) dengan Metode pH Diferensial Spektrofotometri Visible. *Jurnal Farmagazine*, 7 (1): 18-23.



- Rodrigues, K.F., and Tam, H.K. 2010. Molecular Markers for *Capsicum frutescens* Varieties Cultivated in Borneo. *Journal of Plant Breeding Crop Science*, 2 (6): 165-167.
- Rohini, N., dan Lakshmanan, V. 2015. Correlation and Path Coefficient Analysis in Chili for Yield and Yield Attributing Traits. *Int. J. Appl. Nat. Sci*, 4: 25-32.
- Rosmaina, Sobir, Parjanto, dan Ahmad, Y. 2019. Korelasi dan Analisis Lintas Beberapa Karakter Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) pada Kondisi Normal dan Tercekam Kekeringan. *Jurnal Hortikultura*, 29 (2): 147-158.
- Rubiyo, R., Sudarsono, S., Anshori, M.F., Nurdebyandaru, N., Dewi, Y.A., Akbar M.R. 2022. Penentuan pola kekerabatan klon kopi robusta dan arabika menggunakan analisis multivariat. *Jurnal Penelitian Pertanian Chili* 82(2): 276-284. doi: 10.4067/S0718-58392022000200276
- Sadilova, E., Florian, C.S., and Reinhold, C. 2006. Anthocyanins, Colour, and Antioxidant Properties of Eggplant (*Solanum melongena* L.) and Violet Pepper (*Capsicum annum* L.) Peel Extracts. *Journal of Naturforsch* 61: 527-535.
- Sahid, Z.D., Syukur, M., Maharijaya, A., Nurcholiz, W. 2022. Keragaman kuantitatif dan kualitatif genotipe cabai (*Capsicum* sp.). *Biodiversitas* 23(2): 895–901. doi:10.13057/biodiv/d230230
- Sampaio, A.P.L., Aguilera, J.G., Mendes, A.M.da.S., Argente-Martínez, L., Zuffo, A.M., Teodoro, P.E. 2023. Peran keragaman genetik *Capsicum* spp. dalam konservasi spesies: Karakterisasi kualitatif dan kuantitatif. *Ciencia e Agrotecnologia* 47: e009122. doi:10.1590/1413-7054202347009122
- Satriawan, I.B., Arifin, N.S., dan Sumeru, A. 2017. Heritabilitas dan Kemajuan Genetik Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Generasi F2. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5 (2): 343-348.
- Shi, Y., Zhang, L., Do, K.A., Peterson, C.B., Jenq, R.R. 2020. APCoA: Analisis koordinat utama yang disesuaikan dengan kovariat. *Bioinformatika* 36(13): 4099–4101. doi:10.1093/bioinformatics/btaa276
- Soares, RS., Da Silva, HW., Dos Santos Candido, W., and Vale, LSR. 2017. Correlations and Path Analysis for Fruit Yield in Pepper Lines (*Capsicum* *Communicata Scientiae*, 8 (2): 247-255.
- . 2011. *Plant Genetic*. IPB press, Bogor, Indonesia.
- esoemaningtyas, Didy, S., Sintho, W.A., dan Satya, N. 2016. Genetik dan Seleksi Sorgum [*Sorghum bicolor* (L.) Moench]



Populasi F4 Hasil Single Seed Descent (SSD). *Jurnal Biologi Indonesia*, 12 (2): 175-184.

Suzery, M., Sri, L., dan Bambang, C. 2010. Penentuan Total Antosianin dari Kelopak Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) Dengan Metode Maserasi dan Sokshletasi. *Jurnal Sains dan Matematika*, 18 (1): 1-6.

Syukur, M., Rahmi, Y., dan Rahmansyah, D. 2016. *Budidaya Cabai Panen Setiap Hari*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Syukur, M., Sujiprihati, S., Yuniarti, R. 2015. *Teknik Pemuliaan Tanaman: Edisi Revisi*. Penebar Swadaya, Depok

Tian, S.L., Li, L.L., Shah, S.N., Gong, Z. 2015. The relationship between red fruit colour formation and key genes of capsanthin biosynthesis pathway in (*Capsicum annuum*). *Biologia plantarum*. 59: 507–513. Doi: 10.1007/s10535-015-0529-7

Wang, S., Chu, Z., Ren, M., Jia, R., Zhao, C., Fei, D., Su, H., Fan, X., Zhang, X., Li, Y., Wang, Y., & Ding, X. 2017. Identification of Anthocyanin Activator in *Solanum nigrum* Fruits. *Molecules* 22:2–14. DOI: 10.3390/molecules22060876

Wang, Y., Sun, F., Lin, W., Zhang, S. 2022. AC-PCoA: Penyesuaian untuk faktor perancu menggunakan analisis koordinat utama. *PLoS Computational Biology* 18(7): e1010184. doi: 10.1371/journal.pcbi.1010184

Weatherspoon, J.H. 1970. Comparative yields of single, three way and double crosses of maize. *Crop Science*. 10: 157-159.

Widyawati, Z., Yulianah, I., Respatijarti, R. 2014. Heritabilitas dan kemajuan genetik harapan populasi F2 pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(3): 247-252.

Yamada, Y., Masayoshi, N., Hiromitsu, S., Sanae, K., and Takashi, I. 2019. Anthocyanin Production and Enzymatic Degradation during The Development of Dark Purple and Lilac Paprika Fruit. *Journal of Amer. Soc. Hort. Sci*, 144 (5): 329-338.

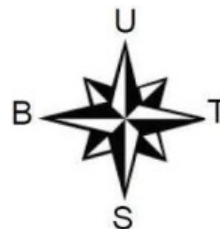
Yunandra, Muhamad, S., dan Awang, M. 2017. Seleksi dan Kemajuan Seleksi Karakter Komponen Hasil pada Persilangan Cabai Keriting dan Cabai Besar. *mi Indonesia*, 45 (2): 169-174.



LAMPIRAN



Optimized using
trial version
www.balesio.com

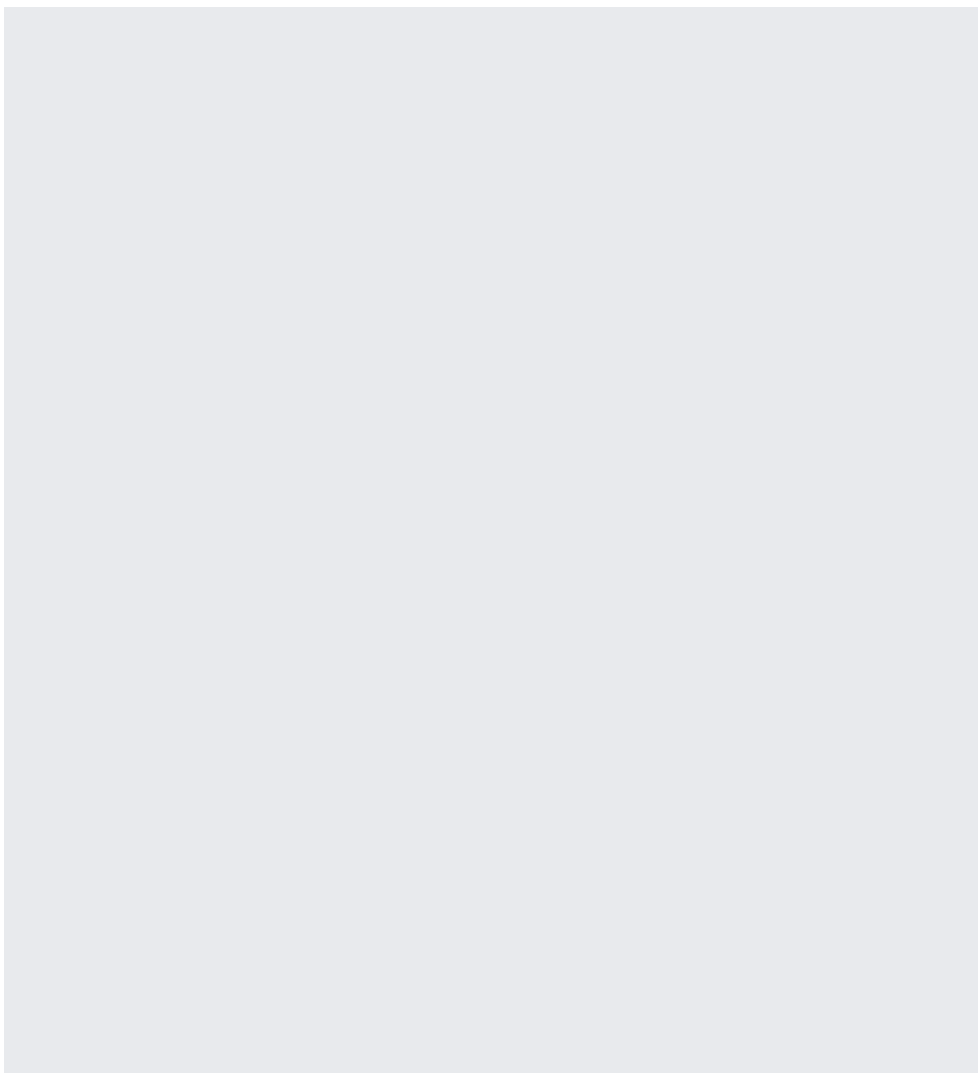


| Block 1 | | Block 2 | | Block 3 | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| G1.12.9 - 8 | G4.11.1 - 13 | G10.2.4 - 1 | G7.3.4 - 6 | G5.3.3 - 7 | G5.3.3 - 8 |
| G5.5.8 - 5 | G7.3.4 - 3 | Ungara | Bara | G4.3.8 - 12 | G5.12.4 - 4 |
| Bara | G7.6.3 - 1 | Dewata | G2.6.10 - 2 | G7.12.5-10 | Ungara |
| G10.5.8 - 5 | G2.1.10 - 2 | G9.1.5 - 2 | G5.12.4 - 1 | G1.12.9 - 7 | G7.3.4 - 5 |
| G5.3.3 - 2 | G8.3.9 - 12 | G6.11.2 - 3 | G7.7.10 - 8 | G2.1.10 - 1 | G5.3.3 - 1 |
| Ungara | Dewata | G1.9.5 - 5 | G4.3.8 - 3 | G7.12.10 - 6 | G4.11.1 - 12 |
| G10.2.4 - 3 | G10.5.8 - 4 | G5.12.1 - 8 | G10.7.5 - 6 | G5.12.1 - 2 | Bara |
| G1.9.5 - 10 | G2.6.10 - 1 | G4.3.8 - 10 | G5.5-8-6 | G10.5.4 - 6 | G4.11.1 - 6 |
| G3.12.7 - 5 | G3.12.7 - 4 | G10.9.6 - 1 | G1.9-2-10 | G8.3.9 - 10 | Dewata |
| Block 4 | | Block 5 | | Block 6 | |
| Ungara | G5.7.1 - 3 | Ungara | G5.12.4 - 2 | G5.3.3 - 1 | G10.2.4 - 6 |
| G1.9.2 - 3 | G10.7.5 - 7 | G6.11.2 - 1 | G10.7.5 -10 | G10.7-5-1 | Dewata |
| G4.3.8 - 11 | G7.12.3 - 13 | G4.5.2 - 11 | G1.12.9 - 1 | ungara | G7.12.3 - 8 |
| G10.7.5 - 11 | G5.3.3 - 2 | G9.5.1 - 3 | Dewata | G4.11.1 - 10 | G7.7-10-8 |
| Bara | Dewata | G1.9.5 - 3 | G6.11.2 - 2 | G10.5.4 - 3 | G2.1.10 - 4 |
| G10.2.4 - 6 | G4.11.1 - 10 | G4.11.10-7 | G5.5-9-8 | G6.3.5 - 8 | G5.12.1 - 6 |
| G7.12.3 - 8 | G4.11.1 - 11 | G10.5.4 - 11 | Bara | G10.7.5 - 5 | G2.1.10 - 9 |
| | | G8.3.9 - 5 | G1.9.5 - 11 | G6.8.7 - 4 | G10.9.6 -11 |
| | | G1.9.5 - 9 | G8.3.9 - 14 | Bara | G8.3.9 - 6 |



lampiran 1. Denah Penelitian Penanaman Generasi F4

Tabel Lampiran 1. Hasil analisis tanah sebelum pemberian perlakuan.



Tabel Lampiran 2. Deskripsi cabai rawit varietas Dewata**VARIETAS DEWATA**

| | |
|--|------------------------------------|
| Asal | : PT. East West Seed Indonesia |
| Silsilah | : 3045 (F) x 3045 (M) |
| Golongan varietas | : Hibrida silang tunggal |
| Tinggi tanaman | : ± 50 cm |
| Umur mulai berbunga | : 35 hari setelah tanam |
| Umur mulai panen | : |
| 65 panen hari setelah tanam | Kerapatan kanopi |
| : Kompak | |
| Warna batang | : Hijau |
| Bentuk daun | : Oval |
| Tepi daun | : Rata/tidak bergerigi |
| Ujung daun | : Lancip |
| Permukaan daun | : Rata/tidak bergelombang |
| Ukuran daun | : Panjang ± 4,5 cm; lebar ± 2,0 cm |
| Warna duan | : Hijau |
| Warna kelopak bunga | : Hijau |
| Warna tangkai bunga | : Hijau |
| Warna mahkota bunga | : |
| Putih Jumlah helai mahkota | : 5 – 6 helai |
| Warna kotaksari | : Biru keunguan |
| Jumlah kotaksari | : 5 – 6 cm |
| Warna kepala putik | : Kuning |
| Bentuk buah | : Bulat panjang |
| Ukuran buah | : Panjang ± |
| 4,6 cm; diameter ± 0,8 cm | Permukaan kulit buah : |
| Halus mengkilap | |
| Tebal kulit buah | : ± 1 mm |
| Warna buah muda | : Putih |
| Warna buah tua | : Oranye-merah |
| Jumlah buah per pohon | : ± 389 buah |
| Berat per buah | : ± |
| 1,8 g | |
| Berat buah per tanaman | : ± 700 g |
| Berat 1.000 biji | : 4,8 |
| – 5,2 g | |
| Rasa buah | : pedas |
| Hasil | : ± 14,0 ton/ha |
| : Beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai | tinggi dengan |



m dpl

: Asep Herpenas (PT. East West Seed

 erian Pertanian, 2005.

Tabel Lampiran 3. Deskripsi cabai rawit varietas bara

VARIETAS BARA

: Seleksi galur introduksi dari Thailand dengan nomor CR 263

| | |
|------------------------|--|
| Umur (setelah semai) | : Mulai berbunga: 65-70 hari |
| Panen | : 115 hari |
| Tinggi tanaman | : 55 cm |
| Bentuk tanaman | : Tegak |
| 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 | : Hijau |
| Warna kotak sari | : Ungu |
| Jumlah kotak sari | : 5-6 |
| Warna kepala putik | : Ungu |
| Jumlah helai mahkota | : 5-6 |
| Bentuk buah | : Kerucut lansing, ujung buah |
| runcing | |
| Kulit buah | : Mengkilap |
| 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 g |
| Kekompakan buah | : Kompak |
| Rasa buah | : Pedas |
| Berat buah per tanaman | : 0.5 kg |
| Potensi hasil | : 10 ton/ha |
| Ketahanan terhadap OPT | : Tahan <i>cucumber mosaic virus</i> (cmv), layu |

bakteri, antracnose dan toleran *chilli vein mottle v* (cvmv)

Daerah adaptasi : Dataran rendah sampai tinggi
 Peneliti/pengusul : PT. East west seed indonesia

Sumber: SK Kementerian Pertanian, 1999.



Tabel Lampiran 4. Deskripsi cabai varietas ungara IPB

VARIETAS UNGARA IPB

| | |
|----------------------------|------------------|
| Asal | : IPB |
| Golongan varietas | : Galur murni |
| Tinggi tanaman (cm) | : 42,52 |
| Lebar kanopi (cm) | : 46,15 |
| Tinggi dikotomus (cm) | : 15,32 |
| Diameter batang (mm) | : 7,9 |
| Warna daun bagian atas | : Ungu |
| Warna daun bagian bawah | : Ungu |
| Panjang daun (cm) | : 6,49 |
| Lebar daun (cm) | : 2,73 |
| Posisi bunga | : Tegak |
| Warna anter | : Ungu |
| Warna mahkota bunga | : Ungu |
| Umur berbunga (HST) | 35 |
| Bentuk buah | : Membulat |
| Warna buah muda | : Ungu |
| Warna buah intermediate | : Ungu kehijauan |
| Warna buah matang | : Merah |
| Permukaan buah | : Licin |
| Umur panen (HST) | 85 |
| Diameter buah (mm) | : 15,9 |
| Panjang buah (cm) | : 3,6 |
| Bobot buah (g) | : 3,55 |
| Bobot buah per tanaman (g) | : 130,65 |

: Dr. Muhamad Syukur, Prof. Dr. Sriani Sujiprihati (Almh), dan Dr. Rahmi Yuniarti (Almh)

: Dapat beradaptasi baik di dataran rendah hingga medium. Cocok sebagai tanaman hias. Kandungan capsaicin tinggi (1.651,26 ppm) sebagai tetua donor untuk kadar capsaicin tinggi.

Sumber: Pusat Kajian Hortikultura Tropika IPB, 2015.



Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|-------|----------|--------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 2699.88 | 539.98 | 3.61 | 2.85 | 4.44 | * |
| Perlakuan | 97 | 9300.11 | 95.88 | 0.64 | 2.07 | 2.87 | tn |
| Kontrol | 2 | 1235.88 | 617.94 | 4.13 | 3.63 | 6.23 | * |
| Galur (G) | 88 | 5124.67 | 58.23 | 0.39 | 2.08 | 2.88 | tn |
| G vs K | 1 | 239.67 | 119.84 | 0.80 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galat | 12 | 2394.60 | 149.66 | | | | |
| Total | 113 | 11694.72 | | | | | |
| KK | 22.63 | | | | | | |

Keterangan: * Berpengaruh Nyata
 Berpengaruh Tidak
 Nyata
 tn

Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Dikotomus

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|-------|---------|--------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 689.99 | 138.00 | 7.53 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 4284.76 | 44.17 | 2.41 | 2.07 | 2.87 | * |
| Kontrol | 2 | 849.39 | 424.70 | 23.18 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 2683.07 | 30.49 | 1.66 | 2.08 | 2.88 | tn |
| G vs K | 1 | 62.30 | 31.15 | 1.70 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galat | 12 | 293.16 | 18.32 | | | | |
| Total | 113 | 4577.93 | | | | | |
| KK | 12.75 | | | | | | |

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



Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Habitus Tanaman

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|---------|--------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 869.39 | 173.88 | 6.30 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 4966.92 | 51.21 | 1.86 | 2.07 | 2.87 | tn |
| Kontrol | 2 | 665.16 | 332.58 | 12.05 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 3350.54 | 38.07 | 1.38 | 2.08 | 2.88 | tn |
| G vs K | 1 | 81.82 | 40.91 | 1.48 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galat | 12 | 441.53 | 27.60 | | | | |
| Total | 113 | 5408.45 | | | | | |
| KK | 9.59 | | | | | | |

Keterangan: ** Berpengaruh Sangat Nyata
 tn Berpengaruh Tidak Nyata

Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Diameter Batang

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|-------|------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 3.09 | 0.62 | 1.57 | 2.85 | 4.44 | tn |
| Perlakuan | 97 | 43.11 | 0.44 | 1.13 | 2.07 | 2.87 | tn |
| Kontrol | 2 | 4.83 | 2.42 | 6.14 | 3.63 | 6.23 | * |
| Galur (G) | 88 | 31.40 | 0.36 | 0.91 | 2.08 | 2.88 | tn |
| G vs K | 1 | 3.78 | 0.42 | 1.07 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galat | 12 | 6.29 | 0.39 | | | | |
| Total | 113 | 49.40 | | | | | |
| KK | 7.92 | | | | | | |

Keterangan: * Berpengaruh Nyata
 tn Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|----|--------|-------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 240.02 | 48.01 | 18.62 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 864.18 | 8.91 | 3.46 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 121.55 | 60.78 | 23.58 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 476.32 | 5.41 | 2.10 | 2.08 | 2.88 | * |
| G vs K | 1 | 26.26 | 13.13 | 5.10 | 3.63 | 6.23 | * |
| Galat | 12 | 41.24 | 2.58 | | | | |
| Total | | 905.42 | | | | | |



Berpengaruh Nyata
 Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Umur Berbunga

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|--------|--------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 542.99 | 108.60 | 216.51 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 897.58 | 9.25 | 18.45 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 71.09 | 35.55 | 70.87 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 211.49 | 2.40 | 4.79 | 2.08 | 2.88 | ** |
| G vs K | 1 | 71.99 | 36.00 | 71.77 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galat | 12 | 8.02 | 0.50 | | | | |
| Total | 113 | 905.60 | | | | | |
| KK | 1.17 | | | | | | |

Keterangan: ** Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Umur Panen

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|--------|-------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 85.03 | 17.01 | 69.56 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 265.02 | 2.73 | 11.18 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 111.51 | 55.76 | 228.07 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 24.79 | 0.28 | 1.15 | 2.08 | 2.88 | tn |
| G vs K | 1 | 43.68 | 21.84 | 89.35 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galat | 12 | 3.91 | 0.24 | | | | |
| Total | 113 | 268.93 | | | | | |
| KK | 0.54 | | | | | | |

Keterangan: ** Berpengaruh Sangat Nyata
 tn Berpengaruh Tidak Nyata



Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Panjang Buah

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|-------|-------|------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 7.09 | 1.42 | 7.83 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 53.17 | 0.55 | 3.03 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 6.03 | 3.02 | 16.65 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 38.83 | 0.44 | 2.44 | 2.08 | 2.88 | * |
| G vs K | 1 | 1.20 | 0.60 | 3.33 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galat | 12 | 2.89 | 0.18 | | | | |
| Total | 113 | 56.07 | | | | | |
| KK | 12.51 | | | | | | |

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

Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Panjang Tangkai Buah

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|-------|------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 7.86 | 1.57 | 85.63 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 46.28 | 0.48 | 25.99 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 10.05 | 5.00 | 272.41 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 26.90 | 0.31 | 16.65 | 2.08 | 2.88 | ** |
| G vs K | 1 | 1.51 | 0.76 | 41.35 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galat | 12 | 0.29 | 0.02 | | | | |
| Total | 113 | 46.58 | | | | | |
| KK | 4.10 | | | | | | |

Keterangan: ** Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Diameter Buah

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|----|--------|-------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 17.57 | 3.52 | 27.89 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 112.45 | 1.16 | 9.20 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 44.35 | 22.18 | 176.01 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 88 | 47.47 | 0.54 | 4.28 | 2.08 | 2.88 | ** |
| G vs K | 1 | 3.04 | 1.52 | 12.08 | 3.63 | 6.23 | ** |
| | | 2.01 | 0.13 | | | | |
| | | 114.47 | | | | | |



Berpengaruh Sangat Nyata

Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Bobot Buah

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|-------|-------|------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 5.75 | 1.15 | 13.43 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 97 | 29.87 | 0.31 | 3.59 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 0.35 | 0.18 | 2.05 | 3.63 | 6.23 | tn |
| Galur (G) | 88 | 19.25 | 0.22 | 2.55 | 2.08 | 2.88 | * |
| G vs K | 1 | 4.51 | 2.26 | 26.33 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galat | 12 | 1.37 | 0.09 | | | | |
| Total | 113 | 31.25 | | | | | |
| KK | 16.32 | | | | | | |

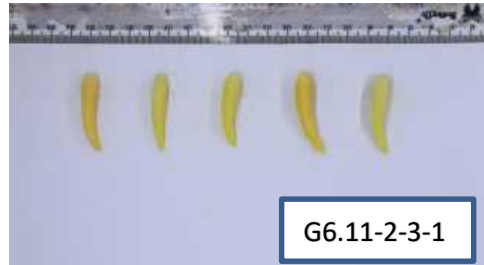
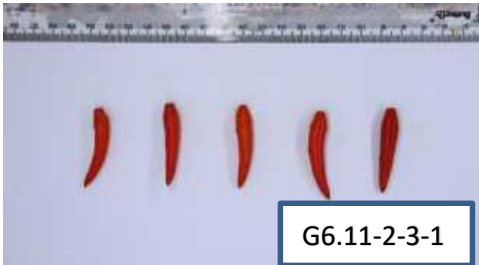
Keterangan: * Berpengaruh Nyata
 ** Berpengaruh Sangat Nyata
 tn Tidak Berpengaruh Nyata

Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Produksi

| SK | DB | JK | KT | F Hitung | F Tabel | | Notasi |
|-----------|------|----------|---------|-------------|---------|------|--------|
| | | | | | 0.05 | 0.01 | |
| Ulangan | 5 | 20779.23 | 4155.85 | 44.11 | 2.85 | 4.44 | ** |
| Perlakuan | 96 | 66382.25 | 684.35 | 7.26 | 2.07 | 2.87 | ** |
| Kontrol | 2 | 15744.78 | 7872.39 | 83.55 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galur (G) | 87 | 28615.56 | 325.18 | 3.45 | 2.08 | 2.88 | ** |
| G vs K | 1 | 1242.67 | 621.34 | 6.59 | 3.63 | 6.23 | ** |
| Galat | 12 | 1507.56 | 94.22 | | | | |
| Total | 112 | 67889.82 | | | | | |
| KK | 8.13 | | | | | | |

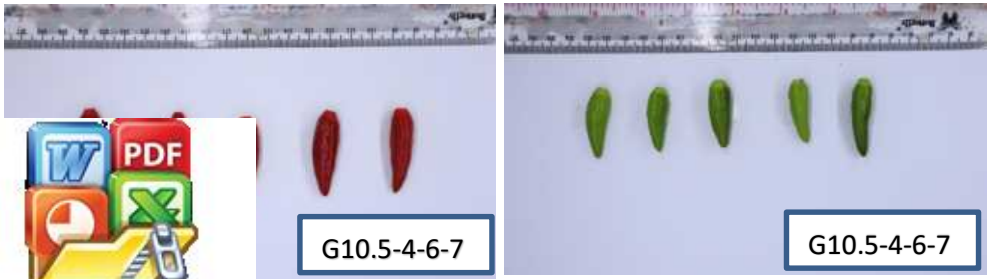
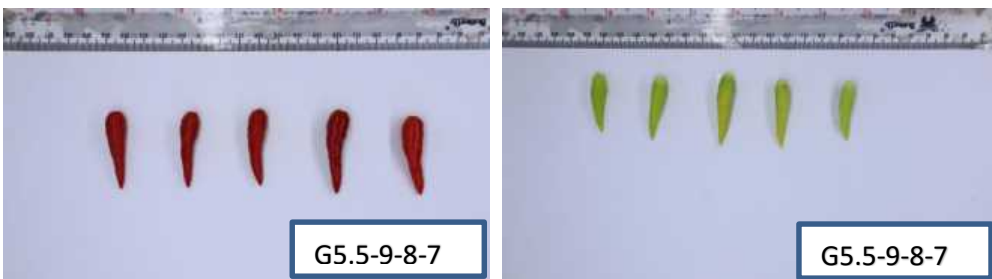
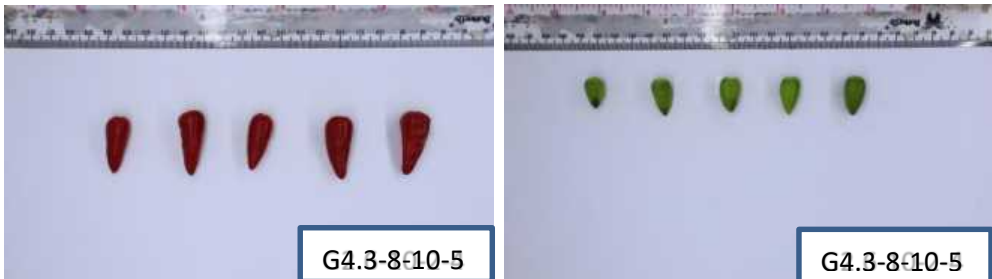
Keterangan: ** Berpengaruh Sangat Nyata



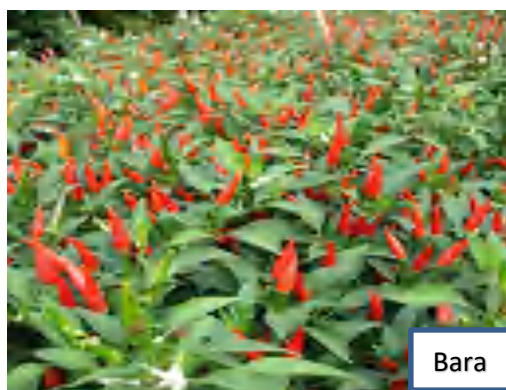


. Penampilan buah muda dan buah masak hasil produksi





penampilan buah muda dan buah masak hasil kandungan antosianin



Gambar lampiran 4. Varietas pembanding





Gambar lampiran 5. Galur cabai rawit generasi f4 hasil persilangan *multiple cross*





Gambar lampiran 6. Dokumentasi kegiatan penanaman F4.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

1. Nama : Ahmad Yasin Musdir
2. Tempat, Tanggal Lahir: Baranti, 23 Maret 1997
3. Alamat : Jln Korban 40.000 Jiwa
4. Kewarganegaraan : Indonesia



B. Riwayat Pendidikan

1. SMAN 1 Baranti
2. (S1) Biologi, Universitas Negeri Makassar 2020
3. (S2) Agroteknologi, Universitas Hasanuddin 2024

C. Karya Ilmiah yang telah dipublikasikan

Yasin Musdir, A., Farid, M., Ulfa, F., & Fuad Anshori, M. 2024. Mapping of Qualitative Traits and Inheritance Patterns on Cayenne F4 Lines Derived Multiple 1 Crosses Based on Frequency and Multivariate Analysis

D. Kontak

1. No Hp/Wa : 082154051467
2. Email : Ahmadyasinmusdir777@gmail.com
3. Instagram : @ahmadyasinmusdir
4. Facebook : @Ahmad yasin Atp

