

## DAFTAR PUSTAKA

- Acquaah, G. (2007). *Principles of plant genetics and breeding*. Maladen, USA: Blackwell Publishing.
- Andriani, A., & Isnaini, M. (2016). Morfologi dan Fase Pertumbuhan Gandum. Dalam R. H. Praptana, & Hermanto, *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia* (hal. 69-106). Jakarta: IAARD Press.
- Aqil, M., Talanca, A. H., & Yasin, M. (2016). Kesesuaian Lahan dan Pengelolaan Air pada Tanaman Gandum. Dalam R. H. Praptana, & Hermanto, *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia* (hal. 107-122). Jakarta: IAARD Press.
- Arfan, R. Y., & Aqil, M. (2020). *Deskripsi Varietas Unggul Jagung, Sorgom dan Gandum*. Sulawesi Selatan: Balai Penelitian Tanaman Serealia.
- Azrai, M., & Andayani, N. N. (2016). Asal Usul dan Taksonomi Tanaman Gandum. Dalam R. H. Praptana, & Hermanto, *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia* (hal. 41-50). Jakarta: IAARD Press.
- Balai Penelitian Tanaman Serealia. 2018. Penampilan Varietas Gandum pada Kondisi Kekeringan. [Balaiserealia.litbang.pertanian.go.id](http://Balaiserealia.litbang.pertanian.go.id) [Diakses, 20 Oktober 2022].
- Barmawi, M., Sa'diyah, N., & Yantama, E. (2013). Kemajuan Genetik Dan Heritabilitas Karakter Agronomi Kedelai (*Glycine max* [L.] Merrill) Generasi F2 Persilangan Wilis dan Mlg2521. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 1(1): 77-82.
- Bell, M. A., & Travis, M. P. (2005). Hybridization, transgressive segregation, genetic covariation, and adaptive radiation. *TRENDS in Ecology and Evolution*, 20(7): 358-361. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2005.04.021>.
- Bhutto, A. H., Rajpar, A. a., Kalhoro, S. A., Ali, A., Kalhoro, F. A., Ahmed, M., . . . Kalhoro, N. A. (2016). Correlation and Regression Analysis for Yield Traits in Wheat (*Triticum aestivum* L.) Genotypes. *Natural Science*, 8(3): 96-104. DOI: <https://dx.doi.org/10.4236/ns.2016.83013>.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2022). *Statistik Indonesia 2022*. Jakarta: BPS-Stastik Indonesia.
- Budiarti, S. G. (2005). Karakterisasi Beberapa Sifat Kuantitatif Plasma Nutfah Gandum (*Triticum Aestivum*. L). *Buletin Plasma Nutfah*, 11(2): 49-54. DOI: <https://dx.doi.org/10.21082/blpn.v11n2.2005.p49-54>.

- Byadagi, U. R., P. V., & K. P. S. (2019). Studies on transgressive segregation in three selected F<sub>2</sub> populations of groundnut (*Arachis hypogaea* L.). *International Journal of Chemical Studies*, 7(3): 4233-4236.
- Cazzola, F., Bermejo, C. J., & Cointry, E. (2020). Transgressive Segregations In Two Pea F<sub>2</sub> Populations and Their Respective F<sub>2</sub>:3 Families. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 55: 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1678-3921>.
- Chahota, R. K., Kishore, N., Dhiman, K. C., Sharma, T. R., & Sharma, S. K. (2007). Predicting transgressive segregants in early generation using single seed descent method-derived micro-macrosperma genepool of lentil (*Lens culinaris* Medikus). *Euphytica*, 156(3): 305–310. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10681-007-9359-9>.
- Chuan-gen, L., Ning, H., Ke-min, Y., Shi-jian, X., & Qing-ming, Q. (2010). Plant Type and Its Effects on Canopy Structure at Heading Stage in Various Ecological Areas for a Two-line Hybrid Rice Combination, Liangyoupeijiu. *Rice Science*, 17(3): 235-242. [https://doi.org/10.1016/S1672-6308\(09\)60022-6](https://doi.org/10.1016/S1672-6308(09)60022-6).
- Comstock, R. E., & Moll, R. H. (1963). *Genotype-environment Interactions*. Washinton: Nasional Academy of Sciences and National Research Council.
- Desvandra, R. (2015). Respon Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.) Introduksi dan Gandum Nasional di Kenagarian Koto Laweh Kabupaten Tanah Datar. [Skripsi] Padang: Universitas Andalas.
- Febrianto, E. B., Wahyu, Y., & Wirnas, D. (2015). Keragaan dan Keragaman Genetik Karakter Agronomi Galur Mutan Putatif Gandum Generasi M5. *J. Agronomi Indonesia*, 43(1): 52-58 .
- Fehr, W. R. (1987). *Principle of Cultivar Development. Volume I: Theory and Technique*. New York: Macmillan Publishing Company A Division of Macmillan.
- Firdausya, A. F., Khumaida, N., & Ardie, S. W. (2016). Toleransi Beberapa Genotipe Gandum (*Triticum aestivum* L.) Terhadap Kekeringan pada Stadia Perkecambahan. *J. Agronomi Indonesia*, 44(2): 154-161. DOI: <https://doi.org/10.24831/jai.v44i2.13484>.
- Haryani, A. T., Andini, S., & Hartini, S. (2017). Kadar Gizi, Pati Resisten, dan Indeks Glikemik Biskuit Gandum Utuh (*Triticum aestivum* L.) Varietas DWR-162. *J TEKNOLOGI Pangan dan Hasil Pertanian*, 12(1): 1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jtphp.v12i1.470> .
- Hayati, P. D. (2018). *Analisis Rancangan Dalam Pemuliaan Tanaman: Penerapan Statistika dalam Penelitian Pemuliaan Tanaman*. Padang: Andalas University Perss.

- Hidayah, R., Sofjan, J., & Wardati. (2016). The Influence Of Age Fertilizer And Seed N, P, K To Rice Varieties IR 42 In Land Tides With The Methods SRI In The Village Of Kuala Mulya Cinaku Subdistrict. *JOM FAPERTA*, 3(2): 1-15.
- Ihromi, S., Marianah, & Susandi, Y. A. (2018). Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Mocaf dalam Pembuatan Kue Kering. *J Agrotek*, 5(1): 73-77.
- Jambormias, E., & Riry, J. (2009). Penyesuaian Data dan Penggunaan Informasi Kekerabatan untuk Mendeteksi Segregan Transgresif Sifat Kuantitatif pada Tanaman Menyerbuk Sendiri (Suatu Pendekatan Dalam Seleksi). *J Budidaya Pertanian*, 5(1): 11-18.
- Jameela, H., Sugiharto, A. N., & Soegianto, A. (2014). Keragaman Genetik dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Pada Populasi F<sub>2</sub> Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Hasil Persilangan Varietas Introduksi dengan Varietas Lokal. *J Produksi Tanaman*, 2(4): 324-329.
- Kemenper. (2012). *Inventarisasi Potensi Pengembangan Gandum*. Jakarta: Direktorat Budidaya Serealia.
- Koide, Y., Sakaguchi, S., Uchiyama, T., Ota, Y., Tezuka, A., Nagano, A. J., Ishinguro, S., Takamura, I., & Kishima, Y. (2019). Genetic Properties Responsible for the Transgressive Segregation of Days to Heading in Rice. *G3 Genes, Genomes, Genet*, 9: 1655-1662.
- Lemerle, D., Verbeek, B., Cousens, R. D., & Coombes, N. E. (1996). The potential for selecting wheat varieties strongly competitive against weeds. *Weed Research*. 36: 505-513.
- Mahmud, I., & Kramer, H. H. (1951). Segregation for Yield, Height, and Maturity Following a Soybean Cross. *Agronomi J*, 43: 605-609. DOI: <http://dx.doi.org/10.2134/agronj1951>.
- Mardi, C. T., Trikoesoemaningtyas, & Wahyu, Y. (2022). Keragaan dan Keragaman Genetik Genotipe-genotipe F<sub>2</sub>:<sub>3</sub> Gandum (*Triticum aestivum* L.) di Dataran Tinggi Indonesia. *J. Agronomi Indonesia*, 50(1): 33-40. DOI: <https://dx.doi.org/10.24831/jai.v50i1.37104>.
- Martono, B. (2009). Keragaman genetik, heritabilitas dan korelasi antar karakter kuantitatif nilam (*Pogostemon* sp. ) hasil fusi protoplasma. *J Littri*, 15(1): 9-15.
- Maryono, M. Y., Trikoesoemaningtyas, Wirnas, D., & Human, S. (2019). Analisis Genetik dan Seleksi Segregan Transgresif pada Populasi F<sub>2</sub> Sorgum Hasil Persilangan B69 × Numbu dan B69 × Kawali. *J. Agronomi Indonesia*, 47(2):163-170. DOI: <https://dx.doi.org/10.24831/jai.v47i2.24991>.
- Maulana, H., Ustari, D., Prayudha, H. N., F, Y. L., Mulyani, R. S., Dewayani, S., Solihin, E., & Karuniawan, A. (2018). Variabilitas Genetik F<sub>1</sub> Orange

- Fleshed Sweet Potato (Ofsp) Asal Peru di Jatinangor Berdasarkan Karakter Agromorfologi. *Zuriat*, 29(2): 88-94.
- Moedijono, & Mejaya, M. D. (1994). Variabilitas Genetik Beberapa Karakter Plasma Nutfah Jagung Koleksi Balittas Malang. *Zuriat*, 5(2): 27-23.
- Natawijaya, A. (2012). Analisis Genetik dan Seleksi Generasi Awal Segregan Gandum (*Triticum aestivum* L.) Berdaya Hasil Tinggi. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Noer, Z., & Irma, M. (2021). *Budidata dan Perdagangan Global Gandum*. Bogor: Guepedia.
- Novrika, D., Herison, C., & Fahrurrozi. (2016). Korelasi Antara Komponen Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif dengan Hasil Pada Delapan Belas Genotipe Gandum di Dataran Tinggi. *Akta Agrosia*, 19(2): 93-103.
- Nur, A. (2013). Adaptasi Tanaman Gandum (*Triticum aestivum* L.) Toleran Suhu Tinggi dan Peningkatan Keragaman Genetik Melalui induksi Mutasi dengan Menggunakan Iradiasi Sinar Mamma. [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Pogor.
- Nur, A., Syahrudin, K., & Mejaya, M. J. (2015). Perbaikan genetik gandum tropis toleran suhu tinggi dan permasalahan pengembangannya pada daerah dataran rendah. *J. Litbang Pert*, 34(1): 19-30.
- Nur, A., Trikoesoemaningtyas, Khumaida, N., & Sujiprihati, S. (2010). Phenologi Pertumbuhan dan Produksi Gandum pada Lingkungan Tropika Basah. *Prosiding Pekan Serealia Nasional*, 188-198.
- Nur, A., Trikoesoemaningtyas, Khumaida, N., & Yahya, S. (2012). Evaluasi dan Keragaman Genetik 12 Galur Introduksi di Lingkungan Tropika Basah. *J. Agrivigor*, 11(2): 230-243.
- Ponzi, E., Keller, L. F., Bonnet, T., & Muff, S. (2018). Heritability, Selection, and the Response to Selection in the Presence of Phenotypic Measurement error: Effects, Cures, and the Role of Repeated Measurements. *International J. Organic Evolution*, 72(10): 1992-2004. DOI: <https://doi.org/10.1111/evo.13573>.
- Pourreza, J., Soltani, A., Naderi, A., & Aynehband, A. (2009). Modeling Leaf Production and Senescence in Wheat. *Am-Euras. J. Agric. & Environ. Sci*, 6(5): 498-507.
- Pratama, F. F., Nihayati, E., & Barunawati, N. (2017). Pengeruh Ketinggian Tempat dan Aplikasi Boron Terhadap Fertilitas Poleh dan Hasil Gandum (*Triticum aestivum* L.). *J. Produksi Tanaman*, 5(2): 307-315.
- Puspitasari, W., Human, S., Wirnas, D., & Trikoesoemaningtyas. (2012). Evaluating Genetic Variability Sorghum Mutant Lines Tolerant to Acid

Soil. *Atom Indonesia*, 38(2): 83-88. DOI: <https://doi.org/10.17146/aij.2012.165>.

- Pusuma, D. A., Praptiningsih, Y., & Choiron, M. (2018). Karakteristik Roti Tawar Kaya Serat yang Disubstitusi Menggunakan Tepung Ampas Kelapa. *J Agroteknologi*, 18(1): 29-42.
- Putri, N. E. (2021). Analisis Segregan Transgresif untuk Perbaikan Potensi Hasil Gandum (*Triticum aestivum* L.) di Dataran Tinggi Tropika. [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Putri, N. E., Sutjahjo, S. H., Trikoesomaningtyas, Nur, A., Suwarno, W. B., & Wahyu, Y. (2020). Wheat Transgressive Segregants and Their Adaptation in the Tropical Region. *Saboro*, 52(4): 506-522.
- Putri, N. E., Wahyu, Y., Sutjahjo, S. H., Trikoesoemaningtyas, Nur, A., & Suwarno, W. B. (2022). Potensi Segregan Transgresif Berdaya Hasil Tinggi pada Beberapa Kombinasi Persilangan Gandum. *J Agroteknologi*, 12(2) 81-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.24014/ja.v12i2.16030>.
- Saleh, Z. (2015). Variabilitas Genetik Penampilan Agronomi Sepuluh Genotipe Jagung Pulut (*Zea Mays* L.). *J. Agrotan*, 1(2): 81-93.
- Sari, W. P., Damanhuri, & Respatijarti. (2014). Keragaman dan Heritabilitas 10 Genotipe pada Cabai Besar (*Capsicum annum* L.). *J Produksi Tanaman*, 2(4): 301-307. DOI: <https://doi.org/10.21176/protan.v2i4.110>.
- Sihaloho, A. N., Trikoesoemaningtyas, Sopandie, D., & Netti, A. (2015). Identifikasi Aksi Gen Epistasis pada Toleransi Kedelai terhadap Cekaman Aluminium. *J. Agronomi Indonesia*, 43(1): 30-35. DOI: <https://doi.org/10.24831/jai.v43i1.9587>.
- Singh, R., & Chaudhary, B. (2007). *Biometrical Methods in Quantitative Genetic Analysis*. New Delhi (IN): Kalyani Publisher.
- Sovan, M. (2002). *Penanganan Pasca Panen Gandum*. Makalah disampaikan pada acara Rapat Koordinasi Pengembangan Gandum. Pasuruan, Jawa Timur, 3-5 September 2002. Jakarta: Direktorat Serealia Jenderal Bina Produksi Tanaman Pangan.
- Stanfield, W. (1983). *Theory and Problems of Genetics*. Second. New York (US): McGraw-Hill.
- Sugianto, Nurbaiti, & Deviona. (2015). Variabilitas Genetik dan Heritabilitas Karakter Agronomis Beberapa Genotipe Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) Koleksi Batan. *Jom Faperta*, 2(1): 1-27.
- Suliansyah, I. (2014). *Sekilas Tanaman Gandum*. Padang: Universitas Andalas Press.

- Sulistiyawati, Y., Trikoesoemaningtyas, Sopandie, D., Ardir, S. W., & Nugroho, S. (2016). Parameter Genetik dan Seleksi Sorgum [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] Populasi F4 Hasil *Single Seed Descent* (SSD). *J. Biologi Indonesia*, 12(2): 175-184.
- Swasti, E., Sayuti, K., Kusumawati, A., & Putri, N. E. (2017). Kandungan Protein dan Antosianin Generasi F4 Turunan Persilangan Padi Merah Lokal Sumatra Barat dengan Varietas Unggul Fatmawati. *J. Floratek*, 12(1): 49-56.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., & Siregar, A. (2010). Pendugaan Parameter Genetik Beberapa Karakter Agronomi Cabai F4 dan Evaluasi Daya Hasilnya Menggunakan Rancangan Perbesaran (*Augmented design*). *J. Agrotropika*, 15(1): 9-16.
- Talha, M., Swati, Harsha, & Jalswal, P. J. (2016). Marker assisted detection of underutilized potential yr genes in elite wheat breeding lines. *Sabrao J Breed Genet.*, 48(3): 309-317.
- Thiyagu, D., Rafii, M. Y., Mahmud, T. M., Latif, M. A., Malek, M. A., & Sentoer, G. (2013). Genetic variability of sweet potato (*Ipomoea batatas* Lam.) genotypes selected for vegetable use. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 11(2): 340-345.
- Internasional Union for the Protection of New Varietas (UPOV). (2017). *Guidelines For The Conduct Of Tests For Distinctness, Uniformity and Stability*. Geneva: UPOV.
- Utomo, S. D., Hidayat, K. F., Edy, A., Sa'diyah, N., Indriyani, R., Halimaturosidah, E., & Yustina, H. (2021). Hibridisasi Buatan Kacang Tanah dan Fenotipe Karakter Tipe Pertumbuhan, Ukuran Polong, dan Jumlah Biji per Polong Tanaman F1 Hasil Hibridisasi. *J. Agrotropika*, 20(1): 49-57.
- Vatjarjinantoa, Suprpto, A., & Iftitah, S. N. (2023). Effect of Application of Types of Fertilizer and Number of Seeds Per Hill on Production of Wheat (*Triticum aestivum* L.) Dewata 162 Variety. *AIP Conference Proceedings*, 2586, 020010-1–020010-8. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0106869>.
- Wahyu, Y., Darwati, I., Rosita, Pulungan, M. Y., & Roostika, I. (2013). Keragaan Mutan Putatif Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* Molk.) dari Benih Diiradiasi Sinar Gamma pada Tiga Ketinggian Tempat. *J. Agronomi Indonesia*, 41(1): 77-82. DOI: <https://dx.doi.org/10.24831/jai.v41i1.7081>.
- Wahyu, Y., Putri, N. E., Trikoesoemaningtyas, Sutjahjo, S. H., & Nur, A. (2018). Short Communication: Correlation, path analysis, and heritability of phenotypic characters of bread wheat F2 populations. *BIODIVERSITAS*, 19(6): 2344-2352.

- Wahyuti, T. B., Purwoko, B. S., Junaedi, A., Sugiyanta, & Abdullah, B. (2013). Hubungan Karakter Daun dengan Hasil Padi Varietas Unggul. *J. Agronomi Indonesia*, 41(3): 181-187.
- Wardani, S. (2014). Identifikasi Segregan Transgresif Gandum (*Triticum aestivum* L.) Toleran Suhu Tinggi dan Berdaya Hasil Tinggi di Lingkungan Tropika. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Wardani, S., Wirnas, D., & Wahyu, Y. (2015). Seleksi Segregan Gandum (*Triticum aestivum* L.) pada Dataran Tinggi. *J. Agronomi Indonesia*, 43(1): 45-51. DOI: <https://doi.org/10.24831/jai.v43i1.9590>.
- Widowati, S. (2016). Analisis Keragaman Genetik pada Gandum (*Triticum aestivum* L.) Hasil Introduksi Menggunakan menggunakan Karakteristik Morfologi dan Molekuler. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yamin, M., Efendi, D., & Trikoesoemaningtyas. (2015). Pendugaan Parameter Genetik Populasi F3 dan F4 Tanaman Gandum Persilangan Oasis x HP1744. *J. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34(3): 237-245.
- Yunandra. (2016). Pewarisan karakter komponen hasil dan pemanfaat segregan transgresif persilangan cabai besar dan keriting dan dalam rangka perbaikan hasil. [Tesis] Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yunianti, R., Sastrosumarjo, S., Sujiprihati, S., Surahman, M., & Hidayat, S. H. (2010). Kriteria Seleksi untuk Perakitan Varietas Cabai Tanaman *Phytophthora capsici* Leonian. *J. Agronomi Indonesia*, 38(2): 122-129.

