

DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Sadek, M., dan E. Ahmed. 2022. Novel Application of *Spirulina Platensis* Extract As an Alternative To the Expensive Plant Growth Regulators on *Capparis Cartilaginea* (Decne.). *Al-Azhar Journal of Pharmaceutical Sciences*, 66(2), 29–41.
- Abdelkader, M., L. Voronina, M. Puchkov, N. Shcherbakova, E. Pakina, M. Zargar, dan M. Lyashko. 2023. Seed Priming with Exogenous Amino Acids Improves Germination Rates and Enhances Photosynthetic Pigments of Onion Seedlings (*Allium cepa* L.). *Horticulturae*, 9(1).
- Adebowale, O. J., J. R. N. Taylor, dan H. L. de Kock. 2020. Stabilization of Wholegrain Sorghum Flour and Consequent Potential Improvement of Food Product Sensory Quality by Microwave Treatment of The Kernels. *LWT*, 132(109827).
- Adu, O. M. 2019. *Shovelomics of Sorghum Root System Underway*. Dalam https://x.com/Mike_Adu/status/1182654753756647425
- Agustin, N., Agustiansyah, P. B. Timotiwu, dan M. Kamal. 2023. Efektivitas Priming pada Benih Jagung dalam Memperbaiki Perkecambahan pada Media Masam. *Jurnal Agrotropika*, 22 (2), 138-144.
- Aidah, G. N., H. Suparto, U. Santoso. 2024. Biopriming Larutan Taoge dan *Trichoderma* spp. Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Kacang Nagara. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 7, 61-68, UMP Press.
- Akgül, F. 2019. Effect of *Spirulina platensis* (Gomont) Geitler Extract on Seed Germination of Wheat and Barley. *Alinteri Zirai Bilimler Dergisi*, 34(2), 148–153.
- Andriani, A. dan M. Isnaini. 2013. Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum. In *Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan* (Eds. Sumarno, D.S. Darmadjati, M. Syam dan Hermanto), pp 47-68. AARD Press, Jakarta.
- Anggraini, D. V., E. Widajati, M. Sari, Supijanto. 2025. Konsentrasi dan Waktu Aplikasi Paklobutrazol, Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan dan Benih Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Monch). *Bul. Agrohorti*, 13 (3), 304-314.
- Arisandi, N., R. Wahdah, dan G. Rusmayadi. 2020. Peningkatan Performa Viabilitas Benih Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) dengan Organik Priming Ekstrak Tauge. *EnviroScienteeae*, 16(2), 309–317.
- Asmono, S. L., N. M. Haqiqi, dan A. Salim. 2023. Pengaruh Ekstrak Kacang Hijau sebagai Zat Pengatur Tumbuh Alami Pada Pertumbuhan Bibit Budchip Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Mediargo*, 19(1), 118–125.
- Attar, A. F. Z., N. Hikmah, Kurniawan, dan A. B. 2023. Viabilitas dan Vigor Beberapa Varietas Padi pada Berbagai Konsentrasi MOL Bonggol Pisang. *Tarjih Agriculture System Journal*, 03(2), 188–195.

- Basavaraja, B., N. Hullur, dan B. N. Radha. 2023. Influence of Different Concentrations of *Spirulina Platensis* Extract on Seed Germination and Seedling Vigor Of Various Crops. *Annals of Plant and Soil Research*, 25(3), 455–460.
- BBPSI Biogen. 2024. *Deskripsi Varietas Unggul*. Badan Standarisasi Instrumen Pertanian, Bogor.
- Diaguna, R., E. Widajati, O. S. S. Permatasari, M. R. Suhartanto, P. M. Suwarno, C. Budiman, A. R. Saroza, H. Fuad. 2024. Radicle Emergence Test Method for Estimating Sorghum Seeds Quality: A Tropics Practices. *Journal os Stored Product Researh*, 105, 102263.
- Dinas Pertanian Kabupaten Lombok. 2022. *Sorghum Bioguma 1*. Dalam <https://pertanian.lomboktengahkab.go.id/berita/sorghum-bioguma-1>
- Durai, S. dan C. Mahesh. 2019. Research on Germination Prediction and Varietal Classification for Rice Seed Quality. *International Journal of Enginerig and Advanced Technology*, 9 (1), 3956-3959.
- El-Maarouf-Bouteau, H. 2025. The Seed and the Metabolism Regulation. *Biology*, 11, 168.
- Elnajar, M., H. Aldesuquy, M. Abdelmoteleb, dan E. Eltanahy. 2024. Mitigating drought stress in wheat plants (*Triticum Aestivum* L.) through grain priming in aqueous extract of spirulina platensis. *BMC Plant Biology*, 24(1), 1–27.
- Enyew, M., M. Geleta, T. Feyissa, C. Hammenhag, K. Tesfaye, A. Seyoum, dan A. Carlsson. S. 2024. Sorghum Genotypes Grown in Simple Rhizotrons Display Wide Variation in Root System Architecture Traits. *Plant and Soil*, 502(1–2), 87–102.
- Ermawati, S., dan R. J. Suhaili. 2022. Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Sorgum Manis (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench) pada Dua Jenis Pupuk Organik di Lamongan. *Jurnal Tropicrops*, 5(1), 12–23.
- Ernawati, Rahardjo, P., dan B. Suroso. 2017. Respon Benih Cabai Merah (*Capsicum annum*) Kadaluarsa pada Lama Perendaman Air Kelapa Muda Terhadap Viabilitas, Vigor, dan Pertumbuhan Bibit. *Agritop*, 15(1), 71–83.
- Faiqatun, N. Fitrah, K. Khotimah, A. Ikmal, N. Magfira, dan N. Wahyuni. 2022. Biologi Tanaman Sorgum. In *Budidaya Tanaman Sorgum (Sorghum bicolor* (L.) Moench) (Eds O. Jumadi, M. Junda, M. W. Caronge, Mu'nisa, F. Koes, dan M. Nasir), pp 1-18. *Universitas negeri Makasar Eprints, Makasar*.
- Faradilla, R. H. F., R. dan Ekafitri. 2012. Potensi Pemanfaatan Kacang Hijau dan Tauge dalam Olahan Pangan. *Jurnal Pangan*, 21(2), 197–208.
- Fatmawati, E., T. Abdurrahman, dan N. Arifin. 2024. Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Sorgum di Lahan Gambut. *Perkebunan Dan Lahan Tropika*, 14(2), 80–89.
- Food and Agriculture Organization of The United Nations.. tt. *Grains and Their*

Structure. Dalam <https://www.fao.org/4/t0818e/t0818e02.htm>

- Fresela, A. 2024. *Efektivitas Ekstrak Tauge Terhadap Invigorasi Benih Padi (Oryza sativa L.) Kedaluwarsa Efektivitas Ekstrak Tauge Terhadap Invigorasi Benih Padi (Oryza sativa L.) Kedaluwarsa*. Skripsi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Grains Research dan Development Corporation. 2017. Section 4 Plant Growth and Physiology Sorghum. In *Northern*, Australia.
- Hermesen. E. J. 2023. *Sorghum Morphology and Anatomy*. Earth Home. Dalam <https://evolution.earthathome.org/grasses/andropogoneae/sorghummorphology/>
- Hia, A. 2025. Pengaruh Lama Perendaman Terhadap Proses Perkecambahan Biji Jagung (*Zea mays*). *PENARIK: Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2 (2), 152-157.
- Institut Teknologi Bandung. 2017. *Modul III-Uji Potensi Berkecambah Benih, Uji Daya Berkecambah Benih, Uji Kerempakan Berkecambah Benih dan Uji Indeks Kecepatan Berkecambah Benih*. FTTM ITB, Bandung.
- Janah, I., A. Elhasnaoui, H. Abouloifa, M. Ait-ElMokhtar, dan R. B. Laouane. 2025. Hormonal Priming to Increase germination of *Stevia rebaudiana* Bertoni Seeds in Saline Environments. *Journal Plant Biol*, 16, (2), 1-13.
- Juanda, A., Fitria dan A. M. Farahzet. 2025. Pengaruh Perlakuan Priming Terhadap Perkecambahan Benih Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) pada Kondisi Laboratorium. *Jurnal Agrium*, 22 (1), 101-109.
- Kepmentan. 2020. *Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 620/HK.140/C/04/2020*
- Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 993/HK.150/C/05/2018. *Petunjuk Teknis Pengambilan Contoh Benih dan Pengujian/Analisis Mutu Benih Tanaman Pangan*. Jakarta.
- Kharnaier, S., dan S. C. Thomas. 2023. *Proteomic analysis of Aquilaria malaccensis seed in relation to seed viability*. Research Square, 1–15. Dalam <https://www.researchsquare.com/article/rs-2511440/v1>
- Klau, M. F., S. M. T. Tulung, E. F. Lengkong. 2023. Effect of Npk Fertilizer on Growth and Production of Sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) Plants. *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 4 (1), 199-207.
- Koradhanyamath, P., B. Gowda, S. R. Doddagaudar, N. M. Shakuntala, A. Hosamani, A. S. Savitha, dan S. Rao. 2024. Influence of Priming on Seed Quality and Seed Health in Sorghum. *International Journal of Plant dan Soil Science*, 36(9), 98–106.
- Kristamtini, S. Widodo, H. Purwaningsih, A. B. Pustika, S. Widyayanti, A. Muazam, A. P. Hanifa, J. Triastono, D. Sahara, H. S. P. Rahayu, P. Laksono, D. A. Fahmi, Sutardi, J. Pramono, dan R. Yusuf. 2024. Sorghum Productivity and Its Farming Feasibility in Dryland Agriculture: Genotypic and Planting

- Distance Insights. *Phyton-International Journal of Experimental Botany*, 93(5), 1007–1021.
- Kurniawan, M., E. P. Utami, dan Y. S. Rachmawati. 2023. Efektivitas Ekstrak Tauge dengan Periode Perendaman Terhadap Invigorasi Benih Tomat (*Solanum lycopersicum*) yang Telah Mengalami Kemunduran. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*, 33, 288–301.
- Latunra. A. I., Baharuddin, M. Tuwo. 2016. Respon Pertumbuhan Propagaul Pisang Barangan (*Musa acuminata* Colaa) Dengan Ekstrak Kecambah Kacang Hijau Secara In Vitro. In *Basic Science to Comprehensive Education*, pp 104-108. Prosiding Seminar Nasional, UIN Alauddin, Makasar.
- Lestari, T., E. D. Mustikarini, dan R. Apriyadi. 2019. *Teknologi pengelolaan lahan pasca tambang timah*. Uwais Inspirasi Indonesia, Ponorogo. 94 pp.
- Makhaye, G., M. M. Mofokeng, S. Tesfay, A. O. Aremu, J. V. Staden, S. O. Amoo. 2021. Chapter 5 - *Influence of Plant Biostimulant Application on Seed Germination*. *Biostimulants for Crops from Seed Germination to Plant Development* (Eds. S. Gupta, J. V. Staden), pp 109-135. AcademicPress.
- Minelo, L. V. P., C. Aguzzoli, A. Nunes, E. R. Oliveira, M. Maraschin, R. Pena da Paschoa, V. Silveira, dan R. A. Sperotto. 2026. Seed Nanopriming with Spirulina-Derived Carbon Dots Enhances Rice (*Oryza sativa* L.) Germination, Crop Establishment, and Seedling Metabolic Performance. *Plants*, 15, 770.
- Mokhtar, M. Saleh. 2021. Strategi Penyediaan Benih Unggul Bermutu dan Berproduktivitas Tinggi Mendukung Kawasan Pengembangan Perkebunan Kopi, Kelapa, Dan Jambu Mete. In *Laporan Proyek Perubahan* (Issue November).
- Mostafa, M. M., D. M. Hammad, M. M. Reda, dan A. E. K. B El-Sayed. 2024. Water Extracts of *Spirulina platensis* and *Chlorella vulgaris* Enhance Tomato (*Solanum lycopersicum* L) Tolerance Against Saline Water Irrigation. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14(17), 21059–21068.
- Moyo, R., E. Ndlovu, N. Moyo, S. Kudita, dan M. Maphosa. 2015. Physiological Parameters of Seed Vigour in Ex Situ Stored Sorghum Germplasm. *Journal of Cereals and Oilseeds*, 6(6), 31–38.
- Murtini, E. S. dan N. F. Sabila. 2021. Tanaman Sorgum. In *Sorgum dan Pemanfaatannya dalam Industri Pangan* (Ed. E. S. Murtini), pp 1-9. FTP-UB Press Universitas Brawijaya.
- Murtini, E.S. dan A. Wijayanti. 2021. Biji Sorgum. In *Sorgum dan Pemanfaatannya dalam Industri Pangan* (Ed. E. S. Murtini), pp 11-29. FTP-UB Press Universitas Brawijaya.
- Nooyo, I., dan M. Nasrul. (2025). Respon Benih Jagung (*Zea mays* L.) Kadaluarsa Terhadap Invigor Berbagai Zat Pengatur Tumbuh. *Plantklopedia: Jurnal Sains dan Teknologi Pertanian*, 5 (1), 98-112.

- Office of the Gene Technology Regulator. 2017. *The Biology of Sorghum bicolor (L.) Moench subsp. bicolor (Sorghum)*, version 1.1. Department of Health, Asutralia.
- Pamungkas, S. S. T., dan R. Nopiyanto. 2020. Pengaruh Zat Pengaturr Tumbuh Alami dari Ekstrak Terhadap Pertumbuhan dan Pembibitan Budchip Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bululawang. *Mediargo*, 16(1), 68–80.
- Pangastuti, D., K. Setiawan, E. Pramono, dan N. Sa'diyah. 2019. Pengaruh Suhu Ruang Dan Lama Penyimpanan Terhadap Vigor Benih Dan Kecambah Sorgum Varietas Super-2. *Jurnal Agrotek Tropika*, 7(3), 443.
- Portal Informasi Indonesia. 2022. *Menjadikan Sorgum sebagai Alternatif Gandum*. Dalam <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/5603/menjadikan-sorgum-sebagai-alternatif-gandum?lang=1>
- Praemysta, F. H., dan T. Wardiyati. 2024. Pengaruh Ekstrak Kecambah dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan Microgreens Alfalfa (*Medicago sativa* L.). *Produksi Tanaman*, 12(6), 399–404.
- Prasetyo, A. W. 2018. *Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Bahan Priming Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Benih Tanaman Jagung Manis (Zea mays L. saccharata Sturt.)*. Skripsi, Universitas Brawijaya.
- Rachel, I. S. 2022. *Pemanfaatan Ekstrak Tauge Sebagai Zat Pengatur Tumbuh untuk Pertumbuhan Bibit Bud Set Tebu (Saccharum officinarum L) dengan Waktu Perendaman yang Berbeda*. Final Report Thesis, Politeknik LPP Yogyakarta.
- Rahmawati, F. A., I. W. Pratiwi, K. Samtani, N. Atuillah, R. A. Hidayatullah, N. Ermawati, R. Ali, L. Kurniasari, dan M. R. Adnan. 2025. The Potential of *Spirulina platensis* Biostimulant as a Seed Priming Agent to Enhance the Vigor and Viability of Cucumber Seeds (*Cucumis sativus*). *Biology, Medicine, dan Natural Product Chemistry*, 14(1), 129–141.
- Ramírez-Jaramillo, G., M. G. Lozano-Contreras, dan J. H. Ramírez-Silva. 2020. Agroclimatic Conditions for Growing *Sorghum bicolor* L. Moench, under Irrigation Conditions in Mexico. *OALib*, 07(06), 1–14.
- Rauzana, A., Marlina, dan Mariana. 2017. Pengaruh Pemberian Ekstrak Tauge Terhadap Pertumbuhan Bibit Lada (*Piper nigrum* Linn). *Agrotropika Hayati*, 4(3), 178–186.
- Rezza, M. 2024. *Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sorgum (Sorghum bicolor L.) dengan Pemberian Eco Green Kompos dan NPK Mutiara*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Baru.
- Rokhim, M. N., dan E. Adelina. 2021. Pengaruh Lama Perendaman Ekstrak tauge dan Zat Pengatur Tumbuh Sintetik Terhadap Viabilitas Benih Kakao (*Theobroma cacao* L.) yang Telah Mengalami Deteriorasi. *Jurnal Agrotekbis*, 9 (3), 741-751.

- Sari, A., dan Juniarti. 2023. Germination Characteristics of Sorghum (*Sorghum bicolor* L.) Affected by Temperature Variation. *Agronomy Research*, 21(S1), 347–356.
- Seifikalhor, M., S. B. Hassani, dan S. Aliniaefard. 2019. Seed Priming by Cyanobacteria (*Spirulina platensis*) and Salep Gum Enhances Tolerance of Maize Plant Against Cadmium Toxicity. *Journal of Plant Growth Regulation*, 39, 1009–1021.
- Setiawan, R. B., R. Indarwati, Fajarfika, M. Asril, R. Jumawati, Purwaningsih, E. Joeniarti, E. P. Ramdan, dan Arsi. 2021. Teknologi Produksi Benih. In *Yayasan Kita Menulis*. 161 p.
- Sewak, A., N. Singka, dan G. S. Gill. 2023. The Agrarian and Nutritional Potential of Sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench): A Review. *Acta Scientific Nutritional Health*, 7(11), 1–10.
- Shania, F. N., dan E. Pudjihartati. 2023. Daya Simpan Benih Sorgum (*Sorghum bicolor* [L.] Moench) Varietas Kawali dengan Berbagai macam Pengemasan dan Kondisi Ruang Penyimpanan. *Proceedings Series on Physical dan Formal Sciences*, 5, 8–15.
- Sirappa, M.P. 2003. Prospek Pengembangan Sorgum di Indonesia Sebagai Komoditas Alternatif untuk Pangan, Pakan dan Industri. *Jurnal Litbang Pertanian*, 22(4), 133–140.
- Siregar., Z., A. 2021. *Kajian Sorgum: Kajian Potensi sebagai Alternatif Pangan*.
- Spínola, M. P., A. R. Mendes, dan J. A. M. Prates. 2024. Chemical Composition, Bioactivities, and Applications of Spirulina (*Limnospira platensis*) in Food, Feed, and Medicine. *Foods*, 13(3656), 1–17.
- Sulistiyawati. 2022. *Mengenal Genotipe Sorgum Lokal Jawa Timur* (Cetakan 1). C. Literasi Nusantara Abadi, Malang. 54 p.
- Suparto, H., M. I. Nugraha, dan I. P. Kulu. 2022. Invigorasi Benih Tiga Varietas Padi (*Oryza Sativa* L) Dengan Larutan Tauge. *Jurnal Penelitian UPR: Kaharati*, 2(2), 83–92.
- Thinh, N. Q. 2021. Influences of seed priming with Spirulina platensis extract on seed quality properties in black gram (*Vigna mungo* L.). *Vietnam Journal of Science, Technology and Engineering*, 63 (1), 36–41.
- Tuwo, M., Bahruddin, A. I. Latunra, A. Masniawati, dan T. Kuswinanti. 2021. Pengaruh Suplemen Organik Terhadap Regenerasi Tunas Pisang Barangan *Musa acuminata* Colla. Secara In Vitro. *Jurnal Metamorfosa*, 8(1), 124–130.
- Ulfa, F. 2014. *Peran Senyawa Bioaktif Tanaman Sebagai Zat Pengatur Tumbuh Dalam Memacu Produksi Umbi Mini Kentang Solanum tuberosum L. Pada Sistem Budidaya Aeroponik*. Disertasi, Universitas Hasanuddin.
- USDA. 2020. *Classification for Kingdom Plantae Down to Species Sorghum bicolor* (L.) Moench. Dalam <https://plants.usda.gov/classification/25706>

- Verma, B., dan P. Mathur. 2022. Seed Priming : Types and Importance. *Just Agriculture*, 2(6), 1–4.
- Warrick, E. B. 2024. *How a Sorghum Plant Develops*. Texas A&M AgriLife Research and Extension, San Angelo.
- Widowati, S., dan P. Luna. 2022. Nutritional and Functional Properties of Sorghum Based Products and Potential Valorisation of Sorghum Bran. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1024(1).
- Xiong, Y., P. Zhang, R. D. Warner, dan Z. Fang. 2019. Sorghum Grain : From Genotype , Nutrition , and Phenolic Profile to Its Health Benefits and Food Applications. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 18, 2025–2046.
- Xue, X., G. Beuchat, J. Wang, Y-C. Yu, S. Moose, J. Chen, dan L-Q. Chen. 2023. Sugar Accumulation Enhancement in Sorghum Stem is Associated with Reduced Reproductive Sink Strength and Increased Phloem Unloading Activity. *Frontiers in Plant Science*. 14:1233813.
- Yadav, S., D. Rao, Sushma, R. Kumar, dan S. K. Yadav. 2023. Principles and Method of Seed Vigour Testing. In *Training Manual on Seed Production, Testing and Storage in Field and Vegetable Crops* (eds Sandra, N., S. K. Yadav, S. K. Lal, A. Sharma.), pp 167-171. Indian Agricultural Research Institute, New Delhi.
- Yang, Q., D. Zhao, dan Q. Liu. 2020. Connections Between Amino Acid Metabolisms in Plants : Lysine as an Example. *Frontiers in Plant Science*, 11(928), 1–8.
- Yu, J. K. M., B. Mckinley, W. L. Rooney, dan J. E. Mullet. 2021. High Planting Density Induces The Expression of GA3-oxidase in Leaves and GA Mediated Stem Elongation in Bioenergy Sorghum. *Scientific Reports*, 11(46), 1–13.
- Zuhro, S. F., R. Jumadi, dan Suhaili. 2022. Application Of Legowo Range To The Growth and Result Of Three Sorghum Varieties (*Sorghum Bicolor* L. Moench). *Jurnal Nabatia*, 10(2), 66–80.