

DAFTAR PUSTAKA

- Adhenova, F. M. 2016. Pengaruh pemberian beberapa dosis abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Adie, M.M. & Krisnawati, A. 2007. Biologi tanaman kedelai. Balai penelitian kacang-kacangan dan umbi-umbian (Balitkabi).Malang.
- Adisarwanto, T. 2005. Kedelai. *Jakarta. Penebar Swadaya*, 42.
- Adisarwanto, T. 2006. Budidaya kedelai dengan pemupukan yang efektif dan pengoptimalan peran bintil akar. *Jakarta. Penebar Swadaya* ,107.
- Adisarwanto, T. 2008. Budi daya kedelai tropika. *Jakarta. Penebar Swadaya*, 76.
- Aminah, A., Rambitan, V.M.M. & Herliani, H. 2015. Abu janjang kelapa sawit dan kotoran ayam sebagai pupuk organik serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) Sebagai penunjang mata kuliah fisiologi tumbuhan. *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan*.
- Apriyanto, D., Hendra, O. & Mulyadi, A. 2009. Penampilan penggerek polong kedelai , *Etiella zinckenella* Treitschke (*Lepidoptera* : *Pyrilidae*), dan pemilihan inang pada kedelai dan kacang tanah *performance of soybean pod borer , Etiella zinckenella* Treitschke (*Lepidoptera* : *Pyrilidae*), and Host Pre. *Jurnal Akta Agrosia*, 12(1): 62–67.
- Ardian, A., Deviona, D. & Nathisa, D. 2024. Pengujian beberapa varietas kedelai (*Glycine max* L.) Pada kondisi cekaman kekeringan. *Jurnal Pertanian Agros*, 26(1): 5245–5262.
- Arifiana, N.B. & Sjamsijah, N. 2017. F3 Plant response selection of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) genotypes. *Agriprima, J Applied Agricultura Science*, 1(1): 50–58.
- Arifin, Z. 2011. Deskripsi sifat agronomik berdasarkan seleksi genotipe tanaman kedelai dengan metode multivariat. *AGROMIX*, 2(2).
- Artari, R. & Sundari, T. 2018. Pertumbuhan dan hasil beberapa genotipe kedelai pada pola tanam baris tunggal dan baris ganda. *Buletin Palawija*, 16: 74–83.
- Ashadiqah, A.A., Ginting, J. & Hasanah, Y. 2018. Respons pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merill) terhadap berbagai sumber hara K. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 6(1): 132–138.

- Ayu, N.G., Rauf, A. & Samudin, S. 2016. Pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada berbagai jarak tanam. *Jurnal Agrotekbis*, 4(5): 530–536.
- Azizah, P.N., Sunawan, S. & Arfarita, N. 2021. Aplikasi lapang pupuk hayati VP3 dibandingkan dengan empat macam pupuk hayati yang beredar di pasaran terhadap produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L.). *Folium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1): 26–41.
- Balitkabi. 2012. Pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap pertumbuhan kedelai [*Glycine max* (L.) Merrill]. *Jurnal Agrista*, 16(1): 22–28.
- Bantacut, T. 2017. Pengembangan kedelai untuk kemandirian pangan, energi, industri, dan ekonomi. *Jurnal Pangan*, 26(1): 81–96.
- Bestari, R.M., Indrawanis, E. & Ezward, C. 2018. Uji kompos sludge dan pupuk sp-36 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang hijau (*Phaseolus radiatus*. L). *Journal of Agricultural Science Development (JASED)*, 2(1).
- Birnadi, S.B. 2014. Pengaruh pengolahan tanah dan pupuk organik bokashi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.) kultivar Wilis. *Jurnal Istek*, 8(1).
- BPS, 2024. Statistik tanaman pangan Indonesia 2020-2024. BPS Republik Indonesia.
- Fabregas, N., Maulidi, M. & Abdurrahman, T. 2024. Pengaruh pupuk mkp dan abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di tanah pmk. *Jurnal Sains Pertanian Equator: Tanjungpura University*, 14(1): 144–152.
- Fachruddin, I.L. 2000. *Budi daya kacang kacangan*. Kanisius.
- Fantri D.S.S., Ariani, S.H., Suryani, S. 2025. Pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kacang kedelai (*Glycine max* L.) terhadap abu tandan kosong kelapa sawit. *Agroplasma*, 12(1): 23–35.
- Fernandes, A. R., Silva, E. C., & Costa, L. M. 2025. Nutrient management strategies to improve legume productivity under marginal soils. *Field Crops Research*, 312, 109456. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2024.109456>
- Gaol, L.D.L., Damanik, R.I.M. & Bayu, E.S. 2018. Keragaan beberapa varietas kedelai (*Glycine max* L. Merrill) dengan pemberian BAP, GA3 dan tergenang: Characteristics of several varieties of soybean (*Glycine max* L. Merrill) giving BAP, GA3 and flooded. *Jurnal Agroteknologi*, 6(4): 854–861.
- Gaspar, A.P., Laboski, C.A.M., Naeve, S.L. & Conley, S.P. 2017. Phosphorus and potassium uptake, partitioning, and removal across a wide range of soybean seed yield levels. *Crop Science*, 57(4): 2193–2204.
- Ghofur, M.S.A. 2017. Pendaftaran varietas tanaman kacang dan umbi oleh Balitkabi Malang perspektif Masalah Mursalah.

- Haryanta, D., Thohiron, M. & Gunawan, B. 2019. Study of onion growth (*Allium ascalonicum* L.) using sediment soil media and urban waste compos. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing, hal.12086.
- Hartati. 2009. Pengaruh abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* (L). Merrill). Skripsi. FP Universitas Muaro Bungo, Jambi.
- Havlin, J. L., Tisdale, S. L., Nelson, W. L., & Beaton, J. D. 2014. *Soil Fertility and Fertilizers: An Introduction to Nutrient Management*. 8th ed. Pearson Education, New York.
- Hawkesford, M. J., Horst, W., Kichey, T., Lambers, H., Schjoerring, J. K., Møller, I. M., & White, P. J. 2021. Functions of macronutrients. *Annual Review of Plant Biology*, 72, 557–587.
- Imuliany, N. & Zinatal, H. 2019. Pengaruh ameliorasi abu janjang kelapa sawit terhadap ketersediaan dan serapan unsur hara Zn pada produksi beberapa varietas kedelai di tanah gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 4(1): 13–22.
- Jayasumarta, D. 2012. Pengaruh sistem olah tanah dan pupuk p terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merril). *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 17(3): 20–25.
- Khairunisa, I. 2022. Pengaruh produksi kedelai, harga kedelai impor, dan nilai tukar terhadap impor kedelai Indonesia tahun 2011-2020. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(6): 57–70.
- Kurniawan, M.A. & Afrida, E. 2025. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L) yang di beri pupuk urea dan abu janjang kelapa sawit. *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, 7(2): 169–177.
- Kustera, A. 2013. Keragaman genotipe dan fenotipe galur-galur padi hibrida di Desa Kahuman, Polanharjo, Klaten. Universitas Sebelas Maret.
- Kustiawan, Samsul, N. & Maizar 2014. Pemberian pupuk tsp dan abu janjang kelapa sawit pada tanaman kacang hijau (*Vigna Radiata*. L). *Jurnal Relevansi, Akurasi Dan Tepat Waktu (RAT)*, 3(1): 395–405.
- Lahuddin 1990. Pengaruh abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai. Departemen pendidikan dan kebudayaan Universitas Sumatera Utara, Medan. *Jurnal Agroteknologi*, 6(1): 132–138.
- Lamina, I. 1989. Kedelai dan Pengembangannya. CV Simplex, Jakarta.
- Lingga, J.R., Astuti, Y.T.M. & Hastuti, P.B. 2018. Pengaruh dosis pupuk kompos kotoran sapi dan volume penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery. *Jurnal Agromast*, 3(1).
- Liu, S., Zhang, M., Feng, F. & Tian, Z. 2020. Toward a “green revolution” for soybean. *Molecular plant*, 13(5): 688–697.

- Mansyur, N.I., Pudjiwati, E.H. & Murti Laksono, A. 2021. *Pupuk dan pemupukan*. Syiah Kuala University Press.
- Marlia, A., Hidayat, T. & Husna, N. 2012. Pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap pertumbuhan kedelai [*Glycine max* (L.) Merrill]. *Jurnal Agrista*, 16(1): 22–28.
- Marschner, P. & Rengel, Z. 2023. Nutrient availability in soils. *Marschner's Mineral Nutrition of Plants*. Elsevier, hal.499–522.
- Marsono, L. pinus 2013. *Petunjuk penggunaan pupuk*. Niaga Swadaya.
- Mawarni, L. & Hanum, C. 2018. Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas kedelai pada perbedaan tingkat naungan: The growth and yield of soybean varieties on differences light. *Jurnal Agroteknologi*, 6(3): 634–639.
- Mosely, D., Padgett, B., Price, T., Harrell, D., Kongchum, M., Stephenson, D., Gentry, G., Buckley, B., Parvej, R. & Brown, S. 2020. Soybean variety yields and production practices. *LSU AgCenter: Baton Rouge, LA, USA*, 2269.
- Muhidin 2002. Evaluasi toleransi beberapa galur varietas kedelai terhadap cekaman aluminium. *Mimbar Akademik, Jurnal Ilmiah Haluleo*. Edisi Mei 2002 Vol-XXIII No.13. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Pertanian*, 23(1): 67–74.
- Mumpung, Y., Samiputra, A.B., Bengkel, K.B. & Sebangau, K. 2017. Pengaruh waktu pemberian dan dosis amelioran abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* (L). Merrill) di tanah gambut Palangka Raya. *Jurnal Agrisilvika*, 1: 14–21.
- Naldi, R. 2022. Pengaruh solid dan abu jenjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di tanah gambut. *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru*, 14.
- Nilahayati 2018. Perbaikan karakter agronomi pada kedelai kipas putih melalui iradiasi sinar gamma. Universitas Sumatera Utara. Disertasi. *Jurnal repositori*, 93 hal.
- Nilahayati, Rosmayati, Hanafiah, D.S. & Harahap, F. 2018. Genetic variability and heritability on Kipas Putih soybean mutant lines using gamma rays irradiation (M3 generation). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing, hal.12041.
- Ningrum, S.M., Tohari, T. & Respatie, D.W. 2020. Pengaruh tingkat naungan dan takaran pupuk kandang kambing etawa terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) di lahan pasir pantai. *Vegetalika*, 9(2): 373–387.
- Pahan, I. 2007. *Paduan lengkap kelapa sawit*. Niaga Swadaya.
- Pahan, I. 2008. *Panduan Budidaya Kelapa Sawit untuk Pekebun oke*. Penebar Swadaya Grup.

- Parvej, M.R., Slaton, N.A., Purcell, L.C. & Roberts, T.L. 2016. Soybean yield components and seed potassium concentration responses among nodes to potassium fertility. *Agronomy Journal*, 108(2): 854–863.
- Poniman, C., Sunardi, T. & Pujiwati, H. 2020. Serangan hama penggerek polong pada enam varietas kedelai dan pengaruhnya terhadap hasil. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(1): 38–44.
- Purba, C.H. 2021. Respon pertumbuhan dan produksi kacang kedelai hitam (*Glycine soja* (L) Merrill) terhadap pemberian pupuk organik cair kolam limbah pabrik kelapa sawit dan kompos *mucuna bracteata*.
- Putri, P.P., Adisyahputra, A. & Asadi, A. 2014. Keragaman karakter morfologi, komponen hasil, dan hasil plasma nutfah kedelai (*Glycine max* L.). *Bioma*, 10(2): 41–48.
- Rahajeng, W. & Adie, M.M. 2013. Varietas kedelai umur genjah. *Buletin Palawija*, (26): 225838.
- Rahayu, M., Bande, L.O.S., Hasan, A., Yuswana, A. & Rinambo, F. 2018. Contribution of pod borer pests to soybean crop production (case in Pondidaha, Konawe District, Southeast Sulawesi). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing, hal.12039.
- Rasyad, A. & Idwar, I. 2010. Interaksi genetik x lingkungan dan stabilitas komponen hasil berbagai genotipe kedelai di Provinsi Riau. *Indonesian Journal of Agronomy*, 38(1): 7821.
- Rezeki, I. (2017). Pupuk organik cair dan pupuk hijau azolla microphylla berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Fakultas Pertanian.
- Rianto, A. 2016. Respons kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) terhadap penyiraman dan pemberian pupuk fosfor berbagai tingkat dosis. *Sekolah Tinggi Ilmu Wacana. Metro. Lampung*.
- Rifa, F.R. 2017. Pengaruh aplikasi abu tandan kosong kelapa sawit sebagai sumber hara K dalam budidaya bawang merah (*Allium cepavarascalonicum* L.) di Tanah Gambut Kab. Kampar, Riau. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Roidah, I.S. 2013. Manfaat penggunaan pupuk organik untuk kesuburan tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1): 30–43.
- Salvagiotti, Fernando and Cassman, Kenneth G. and Specht, James E. and Walters, Daniel T. and Weiss, Albert and Dobermann, A. 2020. Nitrogen uptake, fixation and response to fertilization in soybean. *Field Crops Research*, 256, 107912
- Sarifuddin 2017. Pengaruh pemberian pupuk abu janjang kelapa sawit dan pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang kedelai (*Glycine max* L.). Skripsi. Universitas Muhammadiyah

Sumatera Utara.

- Sasli, I. 2011. Karakterisasi gambut dengan berbagai bahan amelioran dan pengaruhnya terhadap sifat fisik dan kimia guna mendukung produktivitas lahan gambut. *Arovisor*, 4(1): 42–50.
- Sentana, S. 2010. Pupuk organik, peluang dan kendalanya. *Pupuk Organik, Peluang Dan Kendalanya*.
- Shilpashree, N., Devi, S.N., Manjunathagowda, D.C., Muddappa, A., Abdelmohsen, S.A.M., Tamam, N., Elansary, H.O., El-Abedin, T.K.Z., Abdelbacki, A.M.M. & Janhavi, V. 2021. Morphological characterization, variability and diversity among vegetable soybean (*Glycine max* L.) genotypes. *Plants*, 10(4): 671.
- Sibarani, I.B. & Hanafiah, D.S. 2015. Respon morfologi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) varietas anjasmoro terhadap beberapa iradiasi sinar gamma. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(2): 103933.
- Sipi, S., Rahardjo, B.T., Mudjiono, G., Riset, B., Thamrin, J.M.H., Pusat, J. & Veteran, J. 2022. Ketahanan genotipe kedelai calon varietas baru terhadap hama penggerek polong. *Jurnal Pangan*, 31: 145–154.
- Soeryoko, H. 2011. Kiat pintar memproduksi kompos dengan pengurai buatan sendiri. *Yogyakarta: Lily Publisher*.
- Suarjana, I.W., Supadma, A.A.N. & Arthagama, I.D.M. 2015. Kajian status kesuburan tanah sawah untuk menentukan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi tanaman padi di Kecamatan Manggis. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(4): 314–323.
- Suhaeni, N. 2007. *Petunjuk Praktis Menanam Kedelai*. Nuansa Cendekia.
- Suhastyo, A.A. & Apriliyanto, E. 2014. Pengaruh beberapa jenis pupuk terhadap hasil tiga varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*, 1(1): 33–37.
- Suleha 2023. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*) yang diberi pupuk urea dan abu janjang kelapa sawit. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Sumarno & Manshuri, A.G. 2007. Persyaratan tumbuh dan wilayah produksi kedelai di Indonesia. *Teknik produksi dan pengembangan wilayah produksi kedelai di Indonesia*, 74–103.
- Sundari, T. 2016. Interaksi genotipe x lingkungan dan stabilitas hasil biji kedelai toleran naungan. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 44 (1), 16-25.
- Suprianto, A., Siregar, L. A. M. & Hasanah y. 2016. Peran kalium terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 44(2), 123-130

- Suroso, B. & Sodik, A.J. 2016. Potensi hasil dan kontribusi sifat agronomi terhadap hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill) pada sistem pertanaman monokultur. *Agritrop*, 14(2): 273-293.
- Syaputra, I., Suryati, D. & Djamilah, D. 2017. Pertumbuhan dan hasil 9 galur harapan kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) pada lahan berpasir. *Akta Agrosia*, 20(1): 17–24.
- Tamba, H., Irmansyah, T. & Hasanah, Y. 2017. Respons pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) terhadap aplikasi pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair. *Jurnal Agroteknologi*, 5(2): 307–314.
- Taufiq, A. & Sundari, T. 2012. Respons tanaman kedelai terhadap lingkungan tumbuh. *Buletin Palawija*, (23): 225-270.
- Trisakti B. & Sijabat. M. 2020. Karakteristik kimia abu janjang kosong kelapa sawit sebagai sumber kalium. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 15(1), 33-40.
- Umarie, I. 2017. Potensi hasil dan kontribusi sifat agronomi terhadap hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill) pada sistem tumpangsari tebu-kedelai. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 14 (1): 1 – 11.
- Vandenberg, H., Aziz, A. & Machrus, M. 2000. On-farm evaluation of measures to monitor and control soybean pod-borer *Etiella zinckenella* in East Java, Indonesia. *International Journal of Pest Management*, 46(3): 219–224.
- Wahyudin, A., Wicaksono, F.Y., Irwan, A.W., Ruminta, R. & Fitriani, R. 2017. Respons tanaman kedelai (*Glycine max*) varietas Wilis akibat pemberian berbagai dosis pupuk N, P, K, dan pupuk guano pada tanah Inceptisol Jatiningor. *Kultivasi*, 16(2).
- Wahyuningsih, S. 2014. Pengaruh pemberian beberapa dosis abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Wang, Y., Lu, J., Ren, T., Hussain, S., Guo, C., Wang, S., Cong, R., & Li, X. 2020. Effects of nitrogen fertilizer on growth, yield and nitrogen use efficiency of soybean. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(6), 1510–1523. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(19\)62860-5](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(19)62860-5)
- Willis, C. 2020. Homegrown soybeans are making a comeback in Indonesia thanks to new varieties developed using irradiation. *IAEA Office of Public Information and Communication*.
- Yuriansyah, Y., Sudrajat, D., Mutaqin, Z., Sari, E.Y. & Maharani, J.S. 2023. Aplikasi trichoderma sp. dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.) varietas Grobogan. *J-Plantasimbiosa*, 5(1): 29–41.

- Yustiningsih, M. 2019. Intensitas cahaya dan efisiensi fotosintesis pada tanaman naungan dan tanaman terpapar cahaya langsung. *BIO-EDU: Jurnal pendidikan biologi*, 4(2): 44–49.
- Zainuddin, R., Nurdin, M.Y., Usnawiyah, U., Ismadi, I. & Nazaruddin, M. 2022. Uji adaptasi morfo-fisiologis beberapa varietas kedelai (*glycine max.* l) akibat perlakuan tingkat naungan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroekoteknologi*, 1(2): 28–33.