

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiawan, M., Hasanuddin, & Hafsa, S. 2020. Efektivitas Herbisida Pratumboh terhadap Pertumbuhan Gulma pada Tanaman Kedelai. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 5(1): 120–128.
- Akmal, N. 2019. Pengaruh Jenis Antioksidan dan Beberapa Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Dalam Media Tanah Salin. Shcolar, Vegetable Mix, 1–60.
- Ayuningtyas, S., Respatie, D. W., & Kastono, D. 2024. Pengaruh Dosis Herbisida Pratumboh Pendimethalin terhadap Gulma dan Hasil Kedelai. Vegetalika, 13 (4): 308–318.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. 2023. Press Release Angka Ramalan (ARAM) IX Produksi Padi, Jagung dan Kedelai Tahun 2021. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Baidhawi. 2014. Persistensi Herbisida Metolachlor pada Tanah yang Berbeda Kandungan Bahan Organik. Jurnal Budidaya Pertanian. 10 (1) : 59 – 65.
- Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. 2021. Teknologi budidaya kedelai spesifik lokasi. Malang: Balitkabi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Copping, L.G. 2022. Herbicide discovery. P:93-113. In R.E.L. Naylor (ed.) Weed management handbook. 9th ed. Blacwell Science, Ltd., Oxford, UK.
- Clinard, C., & Jordan, D. 2017. Herbicide adsorption and soil interactions. Weed Technology, 31(4), 495–504.
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. 2024. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Hakam. 2020. Pakar UGM: Produksi kedelai nasional perlu direvitalisasi. Universitas Gadjah Mada.
- Hanafiah, K. A. 2019. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hanafiah, K.A., Napoleon, A., dan Ghofar, N. 2021. Biologi dan Ekologi Tanah. Rajawali Pers, Jakarta.
- Handasari, L. F., Widodo, R. A., & Ratih, Y. W. 2023. Pengaruh pupuk kandang sapi terhadap sifat kimia dan biologi tanah. Jurnal Tanah dan Air.

- Harahap, A.T.S., Lubis, I., dan Palupi, E.R. 2024. Pengaruh Dosis Pupuk Fosfor dan Kalium terhadap Produksi dan Pertumbuhan Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). Buletin Agrohorti, 12 (3): 415–430.
- Harju, A.V., Närhi, I., Mattsson, M., Kerminen, K., dan Kontro, M.H. 2021. Organic Matter Causes Chemical Pollutant Dissipation Along With Adsorption and Microbial Degradation. *Frontiers in Environmental Science*, 9:666222.
- Harsono, A. 2018. Pengenalan dan Pengelolaan Gulma pada Kedelai. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.
- Hejazirad, S. P., de Abreu, C. M., Carneiro, G. H. F., Gomes, C. R., Spinola Filho, P. R. C., da Costa, M. R., & dos Santos, J. B. 2024. The impact of metolachlor applications and phytoremediation processes on soil microorganisms: Insights from functional metagenomics analysis. *Journal of Xenobiotics*, 14 (3), 970–988.
- Herawati, Jajuk, Indarwati, I. , Thohiron, M. , & Prasetyo, H. 2020. The Impactf of Road Light on Growth and Result of Soybean Plant. *Agrotech Journal*, 5 (2), 107–114.
- Ikhsan, Z., Hidrayani, Yaherwandi dan H. Hamid. 2020. Keanekaragaman dan Dominansi Gulma pada Ekosistem Padi di Lahan Lahan Pasang Surut Kabupaten Indragiri Hilir. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 13 (2): 117-123.
- Imaniasita, V., Liana T., Krisyetno & Pamungkas, D.S. 2020. Identifikasi Keragaman dan Dominansi Gulma pada Lahan Pertanaman Kedelai. *Agrotech. Res. J.* 4 (1): 11-16.
- Ismawati. 2017. Pengujian Efektivitas Herbisida Berbahan Aktif Glifosat, Mesotrion, S. Metolaklor dan Campuran Ketiganya Terhadap Gulma Teki. Skripsi. Universitas Lampung.
- James, T. K., Ghanizadeh, H., Harrington, K. C., & Bolan, N. S. 2022. The leaching behaviour of herbicides in cropping soils amended with forestry biowastes. *Environmental Pollution*, 307, 119466.
- Kanissery, R., Rainbolt, C., & Ferrell, J. 2021. Impact of soil organic matter on the environmental fate of pre-emergence herbicides. *Applied Sciences*, 11 (4), 1542.
- Kouamé, K. B. J., Houngnandan, P., Coulibaly, S., & Akpa, J. A. 2022. S-metolachlor persistence in soil as influenced by within-field conditions. *Journal of Environmental Science and Health, Part B*, 57 (6), 501–509.

- Krisnawati, A., & Adie, M. M. 2021. Hubungan antar komponen morfologi dengan karakter hasil biji kedelai. Malang: Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (Balitkabi).
- Lagiman, Suryawati, A., & Widayanto, B. 2022. Budidaya tanaman kedelai di lahan pasir pantai. Yogyakarta: LPPM UPN Veteran Yogyakarta.
- Lakitan, B. 2020. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Luks, A. K., Zegarski, T., Nowak, K. M., Miltner, A., Kästner, M., Matthies, M., Schmidt, B., & Schäffer, A. 2021. Fate of Pendimethalin in Soil and Characterization of Non-Extractable Residues (NER). *Science of The Total Environment*, 753:141870.
- Mayendra, M., Lubis, K.S., dan Hidayat, B. 2019. Ketersediaan Hara Fosfor Akibat Pemberian Biochar Sekam Padi dan Pupuk Kandang Sapi pada Inceptisol Kuala Bekala. *Jurnal Pertanian Tropik*, 6 (2): 287–293.
- Miranda, G. R. B., Bregagnoli, M., & Dias, R. A. P. 2022. A scale of grades for evaluation of herbicide weed control efficiency. *Revista Agrogeoambiental*, 13.
- Notohadiprawiro, T. 2000. Tanah dan Lingkungan. Pusat Studi Sumber Daya Lahan UGM
- Nugroho, A., Widaryanto, E., & Sebayang, H. T. 2022. Persistensi Herbisida pada Berbagai Tekstur Tanah dan Pengaruhnya terhadap Tanaman Kedelai. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9 (2): 311–320.
- Nurhayati, N., Hasanuddin, dan Arabia, T. 2021. Pengaruh Bahan Organik terhadap Aktivitas Mikroba dan Kesuburan Tanah. *Jurnal Agrista*, 25 (3): 150–159.
- Purba, E., Chairani, E., & Hidayat, R. 2020. Respons Gulma dan Kedelai terhadap Aplikasi Herbisida Pra-Tanam. *Jurnal Agronomi Indonesia*.
- Purwaningsih, O dan kusumastuti, 2019. Panduan Lengkap “Pemanfaatan bahan organik dalam budidaya kedelai”. Penerbit UPY Press. Yogyakarta.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) Kementerian Pertanian. 2024. Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Komoditas Pertanian 2024.
- Qaimah, Z., Hafsah, S., & Hasanuddin. 2022. Efektivitas Herbisida Pendimethalin dan Sulfentrazone pada Berbagai Taraf Dosis terhadap Pertumbuhan dan Perubahan Komposisi Gulma pada Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7 (4).

- Rahma M A, Arif Ahmed, IZ Sahid. 2023. Phytochemical and pharmacological properties of *Bruguiera gymnorrhiza* roots extract. *International Journal of Pharmaceutical Research* 3 (1):63-67.
- Rao, V. S. 2022. *Principle Of Weed Science* 5nd Eds. Science Publisher, Inc. USA.
- Rice, P., T.A. Anderson, and J.R. Coat. 2022. Degradation and persistence of metolachlor in soil: effects of concentration, soil moisture, soil depth, and sterilization. Available at. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=12463559&dopt=Abstract (diakses juli 2025).
- Rivard, L. 2019. Environmental fate of metolachlor. *Enviromental Monitoring Branch. Departement of Pestiside Regulation. Sacramento.*
- Rizal, A. 2020. Pengaruh berbagai bahan organik dan aplikasi herbisida metolachlor terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 13 (3), 228–233.
- Roidah, I.S., Suryanto, A., dan Wicaksono, K.P. 2023. Peranan Pupuk Organik dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah dan Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 10 (1): 77–86.
- Rosmarkam, A. dan Yuwono, N.W. 2022. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius, Yogyakarta.
- Saputri, D. A., Kamelia, M., Almayra, S., & Fatayati, S. 2019. Perubahan anatomi dan morfologi daun kedelai (*Glycine max* L. Merr.) dan alang-alang (*Imperata cylindrica* L.) yang tumbuh di tempat terbuka dan ternaungi. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 10 (1), 75–82.
- Sari, D.P., Hafsah, S., dan Hasanuddin. 2022. Pengaruh Bahan Organik terhadap Aktivitas Mikroorganisme dan Ketersediaan Hara Tanah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7 (2): 315–323.
- Selvakumar, S., Ajaykumar, R., dan Ammaiyappan, A. 2024. Optimizing the Application Time of Pre-emergence Herbicide Pendimethalin and Oxyfluorfen Application for Effective Weed Management and Its Residue Persistence. *Legume Research*, 47(1): 92–98.
- Shaner, D. L. 2018. *Herbicide Handbook* (11th ed.). Weed Science Society of America, Lawrence, KS.
- Silva, V., Mol, H. G. J., Zomer, P., Tienstra, M., Ritsema, C. J., & Geissen, V. 2019. Pesticide residues in European agricultural soils: A hidden reality unfolded. *Science of the Total Environment*, 653, 1532–1545.

- Singh, R., & Singh, G. 2020. Effect of Pendimethalin on Development of Soil Microorganisms and Herbicide Persistence. *Toxicological and Environmental Chemistry*, 102 (9): 439–454.
- Singh, S., & Kulshrestha, G. 2021. Sorption–desorption behavior of pendimethalin in soils amended with organic manures. *Environmental Monitoring and Assessment*, 193 (7), 405.
- Soltani, Dille, J. A., Burke, I. C., Everman, W. J., Gessel, M. J. V., Davis, V. M., and Sikkema, P. H., 2019. Herbicide effectiveness in soybean systems. *Weed Technology*, 31 (1), pp.148–154.
- Sumbayak, R. J., & Gultom, R. R. 2020. Pengaruh pemberian pupuk fosfat dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Jurnal Darma Agung*, 28 (2), 253.
- Sumekar, Y. Umiyati, U. Kusumiyati. Rabani, Y. 2017. Keanekaragaman Gulma Dominan Pada Pertanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) Di Kabupaten Garut.
- Sutedjo, M. M. 2019. Pupuk dan Cara Pemupukan. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Sutrisno, A., & Ardiansyah, R. 2020. Efektivitas Herbisida Pra-tumbuh dalam Pengendalian Gulma pada Lahan Kedelai. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 8 (1), 22–29.
- Tursina, R., Prawoto, D., & Nurhayati, E. 2018. Pengaruh Kandungan Bahan Organik terhadap Efektivitas Herbisida Pra-tumbuh. *Agrivita*, 40 (3), 415–422.
- Tanzil, A. I., Pramiranti, B. T., Hasjim, S., & Sucipto, I. 2024. Pengaruh penambahan berbagai jenis pupuk kandang terhadap kemunculan gulma. *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 9 (1), 47–60.
- Trivana, L., A.Y.Pradhana. 2017. Optimalisasi waktu pengomposan dan kualitas pupuk kandang dari kotoran kambing dan debu sabut kelapa dengan bioaktivator PROMI dan Orgadec. *Jurnal Sain Veteriner*. 35 (1): 136-144.
- Vencill, W.K., K. Ambrust, H.G. Hancock, D. Johnson, G. McDonald, D. Kinter., F. Lichtner, H. McLean, J. Reynold, D. Rushing, S. Senseman, and D. Wauchope. 2022. *Herbicide handbook*. 14th Eds. Weed Sci. Soc. Am. Lawrence, KS.
- Waliyansyah, R. R. 2020. Identifikasi jenis biji kedelai (*Glycine max* L.) menggunakan *Gray Level Co-occurrence Matrix* (GLCM) dan *K-Means Clustering*. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7 (1), 17–26.

- Widaryanto, E., Setyono, P., & Koesriharti. 2017. Peran Pupuk Organik dalam Meningkatkan Aktivitas Mikroba Tanah dan Degradasi Pestisida. *Agrivita*. 22 (3): 231–238.
- Yulianti, N. D., Ariessandi, A. L., Purwanti, N. K. D., Meidina, A. A., & Erika. 2024. Kompos dan pupuk kandang memperbaiki karakteristik subsoil di kebun lemon BSIP Jestro, Desa Tlekung, Kota Batu. *Agroinotek: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 6 (1).
- Zhang, H., Li, Y., Wang, L., & Chen, J. 2022. Influence of soil texture on the environmental behavior and fate of hydrophobic pesticides. *Environmental Science and Pollution Research*, 29, 45177–45192.