

DAFTAR PUSTAKA

- Adak, A., S. C. Murray, and J. D. Washburn. 2024. Deciphering temporal growth patterns in maize: integrative modeling of phenotype dynamics and underlying genomic variations. *New Phytologist*. 242(1): 121-136.
- Aditya, S. A. Y. 2024. Efisiensi penggunaan nitrogen terhadap 15 Kultivar jagung (*Zea mays* L.) pada sistem agroforestri di RPH Menggoran. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Adji, I. S., A. D. Susila, dan H. Purnamawati. 2024. Pengaruh kandungan P dan K tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum*) pada tanah Andisol. *Buletin Agrohorti* 12(3): 327–335.
- Advanta Seeds Indonesia. 2024. ADV JAGO. <https://id.advantaseeds.com/produk/adv-jago>. Diakses tanggal 20 April 2025.
- Alam, T. D. Kastono, P. Suryanto, R. Rogomulyo, S. Handayani, and W. M. Supriyanta. 2022. Differences in biochar sources for controlled nitrogen loss in a hybrid maize agroforestry system with *Melaleuca cajuputi*. *J Eng Tech Sci*. 54: 122-134.
- Alam, T., P. Suryanto, D. Kastono, E. T. S. Putra, S. Handayani, M. H. Widyawan, A. S. Muttaqin, and B. Kurniasih. 2021. Evaluation of interactions between biochar briquette with ammonium sulfate fertilizer for controlled nitrogen loss in soybean intercropping with *Melaleuca cajuputi*. *Legume Research*. 4(3): 339-343.
- Anggarda, B., C. Adileksana, dan A. B. Pratama. 2023. Modul Pembelajaran Praktik Pertanian Terbaik Budidaya Jagung. Edufarmenrs, Jakarta Selatan.
- Ansoruddin, A., D. W. Purba, W. L. Butar-Butar, M. N. Azhari, M. R. Rafitra, dan R. H. Tarigan. 2022. Efek pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*) terhadap aspek agronomi di bawah naungan kelapa sawit. *Jurnal Agrium* 19(4): 384-392.
- Aprilia, A. dan S. Suhartono. 2023. Evaluasi kandidat jagung hibrida terhadap cekaman kekeringan pada fase perkecambahan menggunakan Polyethylene Glicol (PEG 6000). *Journal of Science and Technology Rekayasa* 16(1): 125-135.
- Awasthi, P. 2023. Application and importance of crop physiology in horticulture. *Reviews in Food and Agriculture (RFNA)*. 4(2): 32-35.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Curah Hujan (mm), 2021-2023. <https://gunungkidulkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTUjMg==/curah-hujan.html>. Diakses tanggal 24 Desember 2024.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Hari Hujan (hari), 2021-2023. <https://gunungkidulkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTYjMg==/hari-hujan.html>. Diakses tanggal 24 Desember 2024.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung Menurut Provinsi, 2023-2024. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjIwNCMy/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-jagung-menurut-provinsi.html>. Diakses tanggal 20 Desember 2024

- Baier, C., A. Gross, N. Thevs, and B. Glaser. 2023. Effects of agroforestry on grain yield of maize (*Zea mays* L.) A global meta-analysis. *Frontiers in Sustainable Food Systems*. 7: 1167686.
- Barlog, P., W. Grzebisz, and R. Łukowiak. 2022. Fertilizers and fertilization strategies mitigating soil factors constraining efficiency of nitrogen in plant production. *Plants*. 11(14): 1855.
- Bascunan-Godoy, L., E. Ostría-Gallardo, and N. F. Del-Saz (Eds.). 2024. Nitrogen Metabolism in Crops and Model Plant Species. *Frontiers Media SA*.
- Benih Raja. 2024. Benih Jagung Raja R7 Gold 1 Kg. <https://benihraja.com/produk/benih-jagung-raja-r7-gold-1kg/>. Diakses tanggal 20 April 2025.
- Budiastuti Kurniasih, S. F. dan D. A. Purnawati. 2008. Karakteristik perakaran tanaman padi sawah IR 64 (*Oryza sativa* L.) pada umur bibit dan jarak tanam yang berbeda. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)* 15(1): 15–25.
- Calusi, B., F. Tramacere, S. Gualtieri, N. M. Pugno, and B. Mazzolai. 2020. Plant root penetration and growth as a mechanical inclusion problem. *International Journal of Non-Linear Mechanics*. 120: 103344.
- Cameron, K. C., H. J. Di, and J. L. Moir. 2013. Nitrogen losses from the soil/plant system: a review. *Annals of applied biology*. 162(2): 145-173.
- Damanhuri, D., T. W. Widodo, dan A. Fauzi. 2022. Pengaturan keseimbangan nitrogen dan magnesium untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung (*Zea Mays* L.). *Jurnal Ilmiah Inovasi* 22(1): 10-15.
- Darso, W. A., E. Kaya, dan M. L. Habi. 2023. Pengaruh pupuk organik cair dan urea terhadap kemasaman, N-total, serapan N, serta produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L) pada regosol. *Jurnal Budidaya Pertanian* 19(2): 142-148.
- Dhokal, K., B. R. Baral, K. R. Pokhrel, N. R. Pandit, Y. K. Gaihre, and S. P. Vista. 2021. Optimizing N fertilization for increasing yield and profits of rainfed maize grown under sandy loam soil. *Nitrogen*. 2(3): 359-377.
- Djaenuddin. D, Marwan. H, H. Subagyo Anny Mulyani, dan N. Suharta. (2000). *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Dongliang Qi, and C. Pan. 2022. Responses of shoot biomass accumulation, distribution, and nitrogen use efficiency of maize to nitrogen application rates under waterlogging. *Agricultural Water Management* 261: 107352.
- Ekowati, D., dan M. Nasir. 2011. Pertumbuhan tanaman jagung (*Zea Mays*, L.) Kultivar Bisi-2 pada pasir reject dan pasir asli di pantai Trisik Kulon Progo (the Growth of Maize Crop (*Zea Mays* L.) Bisi-2 Variety on Rejected and Non-Rejected Sand at Pantai Trisik Kulon Progo). *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 18(3): 220-231.
- Feller, C., P. Favre, A. Janka, S. C. Zeeman, J. P. Gabriel, and D. Reinhardt. 2015. Mathematical modeling of the dynamics of shoot-root interactions and resource partitioning in plant growth. *PLoS One* 10(7): e0127905.

- Fikry, M. Y., dan M. Sarjan. 2024. Peran agroforestri dalam mendukung pengelolaan sumberdaya alam berkelanjutan. *LAMBDA: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA dan Aplikasinya* 4(1): 16-22.
- Fiqa, A. P., T. H. Nursafitri, F. Fauziah, dan S. Masudah. 2021. Pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan beberapa aksesori *Dioscorea alata* L terpilih koleksi Kebun Raya Purwodadi. *Jurnal Agro* 8(1): 25-39.
- Fiqriansyah, W., R. Syam, dan A. Rahmadani. 2021. Teknologi Budidaya Tanaman Jagung (*Zea mays*) dan Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). Penerbit Jurusan Biologi FMIPA UNM. Makassar.
- Flatian, A. N., A. R. Febrianda, dan E. Suryadi. 2020. Efisiensi pemupukan N tanaman jagung manis akibat beberapa dosis dan waktu aplikasi urea menggunakan teknik isotop N. *Jurnal Tanah dan Iklim* 44(2): 93-100.
- Fornari, E. Z., L. Gaviraghi, C. J. Basso, M. V. M. Pinheiro, A. L. Vian, and A. L. Santi. 2020. Relationship between photosynthetic pigments and corn production under nitrogen sources. *Pesquisa agropecuária tropical*. 50: e63661.
- Ganesan, K. N., B. S. Kumara, N. Senthil, and D. Kavithamani. 2017. Influence of quality traits on green cob yield in hybrids of sweet corn (*Zea mays* L. saccharata). *Electronic Journal of Plant Breeding*. 8(1): 385-389.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce, and R. L. Mitchell. 1991. *Physiology of Crop Plants*. Iowa State University Press.
- Grcak, M., D. Grčak, R. Jevtić, M. Lalošević, V. Župunski, B. Orbović, dan D. Knežević. 2022. Variation of harvest index of wheat and triticale in monocrops and intercrops system of cultivation. *Genetika*. 54(3): 1235-1248.
- Hasibuan, E. S., A. Djamaan, dan M. Suardi. 2023. Pembuatan dan karakterisasi tablet urea dengan metode kempa langsung. *Jurnal Education and Development* 11(1): 511-516.
- Hendrayana, F., N. A. Lestari, A. Muis, dan M. Azrai. 2020. Ketahanan beberapa Kultivar jagung hibrida terhadap beberapa penyakit penting jagung di Indonesia. *Jurnal Agriovet* 3(1): 25-40.
- Herawati, H., M. Aswin, O. D. Prayitno, H. Hasbullah, dan R. Efendi. 2023. Pengaruh pemupukan nitrogen terhadap pertumbuhan dan produktivitas jagung pada kondisi N rendah di lahan sawah aluvial. *Prosiding Seminar Nasional Sinergi Riset dan Inovasi* 1(1): 13-27.
- Herlina, N., dan W. Fitriani. 2017. Pengaruh persentase pemangkasan daun dan bunga jantan terhadap hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Biodjati* 2(2): 115-125.
- Hutasoit, R. I., M. Chozin, dan N. Setyowati. 2020. Pertumbuhan dan hasil delapan genotipe jagung manis yang dibudidayakan secara organik di lahan rawa lebak. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 22(1): 45-51.

- Ilmam, H. S. dan B. Guritno. 2023. Pengaruh pupuk nitrogen dan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 11(04): 248-257.
- James, M., C. Masclaux-Daubresse, T. Balliau, A. Marmagne, F. Chardon, J. Trouverie, and P. Etienne. 2025. Multi-scale phenotyping of senescence-related changes in roots of rapeseed in response to nitrate limitation. *Journal of Experimental Botany*. 76(2): 312-330.
- Jayanti, W., Nuhung, E., dan Alimuddin, S. 2020. Tanggap tanaman jagung terhadap sumber benih dari panjang tongkol berbeda dan pemangkasan daun di bawah tongkol. *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian* 1(3), 76-85.
- Jiang, W., K. Wang, G. Jiang, Q. Wu, J. Zhang, S. Dong, and P. Liu. 2009. Interplant root competition leads to an overcrowding effect in maize. *Canadian Journal of Plant Science*. 89(6): 1041-1045.
- Jones, M. B. 1985. Plant microclimate. In: *Techniques in Bioproductivity and Photosynthesis*. Page. 26–40. Pergamon Press.
- Kafle, J., L. Bhandari, S. Neupane, dan S. Aryal. 2023. A review on impact of different nitrogen management techniques on maize (*Zea mays* L.) crop performance. *AgroEnviron. Sustain.* 1: 192-198.
- Kementerian Pertanian. 2024. Portal Statistik Pertanian. <https://11ap.pertanian.go.id/portalstatistik/bdsp/komoditas>. Diakses tanggal 20 Desember 2024
- Kemppinen, J., J. J. Lembrechts, K. Van Meerbeek, J. Carnicer, N. I. Chardon, P. Kardol, and P. De Frenne. 2024. Microclimate, an important part of ecology and biogeography. *Global Ecology and Biogeography*. 33(6): e13834.
- Kiat, U. E. I. dan Rizky, A. 2022. Analisis potensi dan hambatan fisik lingkungan untuk pengembangan wilayah berbasis geowisata di pesisir Kabupaten Gunungkidul. *Cakrawala Repositori IMWI* 5(2): 520-536.
- Kusumaningrum, H. 2024. Efisiensi intersepsi radiasi matahari (Ei) pada berbagai mulsa dan tata letak tanaman terhadap produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Kultivar talenta pertiwi. *Produksi Tanaman* 12(2): 99–109.
- Lambers, H., F. S. Chapin III, and T. L. Pons. 2008. *Plant physiological ecology*. Springer Science & Business Media.
- Latifa, A., dan T. Indriyatmoko. 2022. Pengaruh giberelin dan zat retardan terhadap pemanjangan batang jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Sains Dasar* 11(2): 58-62.
- Lestari, S. 2023. *Ketersediaan Unsur Hara Mikro Cu dan Zn Di Dalam Tanah Dan Serapannya Oleh Tanaman Jagung Akibat Pemberian Berbagai Jenis Biochar Dan Pupuk P*. Fakultas Pertanian, universitas Lampung. Skripsi.
- Li, Z., H. Dou, W. Zhang, Z. He, S. Li, D. Xiang, and Y. Zhang. 2023. The root system dominates the growth balance between the aboveground and belowground parts of cotton. *Crop and Environment*. 2(4): 221-232.

- Libohova, Z., C. Seybold, D. Wysocki, S. Wills, P. Schoeneberger, C. Williams, and P. R. Owens. 2018. Reevaluating the effects of soil organic matter and other properties on available water-holding capacity using the National Cooperative Soil Survey Characterization Database. *Journal of soil and water conservation*. 73(4): 411-421.
- Maghfiroh, Z. L. D., dan C. Tafakresnanto. 2024. Bentuk lahan menentukan kesesuaian lahan dan produktivitas lahan di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. *AGROINOTEK* 1(2): 53-63.
- Maheswari, M., A. N. G. Murthy, and A. K. Shanker, A. K. 2017. Nitrogen nutrition in crops and its importance in crop quality. *The Indian nitrogen assessment*. 175-186. Elsevier.
- Marschner, H. 2011. *Marschner's Mineral Nutrition Of Higher Plants*. Academic press. London.
- Marziliano, P. A., R. Laforteza, U. Medicamento, L. Lorusso, V. Giannico, G. Colangelo and G. Sanesi. 2015. Estimating belowground biomass and root/shoot ratio of *Phillyrea latifolia* L. in the Mediterranean forest landscapes. *Annals of forest science*. 72: 585-593.
- Mengistu, B., F. Amayu, W. Bekele, and Z. Dibaba. 2022. Effects of Eucalyptus species plantations and crop land on selected soil properties. *Geology, Ecology, and Landscapes*. 6(4): 277-285.
- Miryeganeh, M. 2021. Senescence: The compromised time of death that plants may call on themselves. *Genes* 12(2): 143.
- Musa, F. T., M. Lampe, A. Aripin, and S. Safriadi. 2023. Pengetahuan petani tentang input-input produksi pertanian jagung hibrida. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 9(2): 1009-1018.
- Ningsih, E. P., I. Rohmawati, D. Hastuti, dan M. Mistar. 2021. Produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) dengan pemberian pupuk organik kitosan dan pupuk nitrogen. *Jurnal Agroekoteknologi* 13(1): 82-96.
- Ningsih, M. S., Susilo, E., Rahmadina, R., Qolby, F. H., Tanjung, D. D., Anis, U., dan Wisnubroto, M. P. 2024. *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*. CV Hei Publishing Indonesia. Padang, Indonesia.
- Nurmalasari, A. I., P. Suryanto, and T. Alam. 2020. Effectiveness of *Melaleuca cajuputi* biochar as a leaching loss for nitrogen fertilizer and intercropping in maize. *Indian Journal of Agricultural Research*. 54(4): 506-510.
- Oktaviani, W., L. Khairani, dan N. P. Indriani. 2020. Pengaruh berbagai Kultivar jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan kandungan lignin tanaman jagung. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan* 2(2): 61-70.
- Paiman, P. A. 2022. *Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Universitas PGRI Yogyakarta. Yogyakarta.

- Pal, A., R. Adhikary, S. Barman, and S. Maitra, S. 2020. Nitrogen transformation and losses in soil: A cost-effective review study for farmer. *International Journal of Chemical Studies*. 8(3): 2623-2626.
- Pan, X., P. Wang, X. Wei, J. Zhang, B. Xu, Y. Chen, and Z. Wang. 2023. Exploring root system architecture and anatomical variability in alfalfa (*Medicago sativa* L.) seedlings. *BMC Plant Biology*. 23(1): 449.
- Parawansa, A. K. 2024. *Buku Referensi Tanaman Jagung untuk Petani dan Masyarakat*. Penerbit Tahta Media.
- Patil, P., P. Biradar, A. U. Bhagawathi, dan I. S. Hejjegar. 2018. A review on leaf area index of horticulture crops and its importance. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 7(4): 505-513.
- Pernitiani, N. P., U. Made, dan Adrianon. 2018. Pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil Tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*). *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)* 6(3): 329-335.
- Prakoso, T., H. Alpandari, dan H. H. H. Sridjono. 2022. Respon pemberian unsur hara makro esensial terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*). *Muria Jurnal Agroteknologi (MJ-Agroteknologi)* 1(1): 8-13.
- Purba, R. 2017. Pengkajian pemupukan pada usahatani jagung di lahan kering dan lahan sawah di kabupaten Pandeglang Banten. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian* 2(1): 205-290.
- Pusparini, P. G., A. Yunus, dan D. Harjoko. 2018. Dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi* 20(2): 28-33.
- Ramadhan, M. F. Pengaruh Penambahan Kompos Terhadap Peningkatan Kualitas Tanah dan Serapan Unsur C Dan N Pada Jagung (*Zea Mays* L.). Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah. Thesis.
- Ramayana, S., S. D. Idris, R. Rusdiansyah, dan K. F. Madjid. 2021. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap pemberian beberapa komposisi pupuk majemuk pada lahan pasca tambang batubara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan* 20(1): 35-46.
- Raza, M. A., H. Gul, F. Yang, M. Ahmed, and W. Yang. 2021. Growth rate, dry matter accumulation, and partitioning in soybean (*Glycine max* L.) in response to defoliation under high-rainfall conditions. *Plants*. 10(8):1497.
- Realita, G., M. Handajningsih, Hasanudin, dan Marwanto. 2022. Perkembangan bagian tajuk dan akar tanaman jagung manis pada ukuran polibag dan bobot media tanam yang berbeda. In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Pesisir* 1(1): 27-35.
- Rechcigl, M. 2018. *Handbook of Agricultural Productivity: Volume I: Plant Productivity*. CRC Press.
- Ren, X., Z. Jia, and X. Chen. 2008. Rainfall concentration for increasing corn production under semiarid climate. *Agricultural Water Management*. 95(12): 1293-1302.

- Rochman, B. N., B. Handoko, dan G. Anggraeni. 2022. Pengaruh pengaturan jarak tanam dan defoliiasi terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea Mays Saccharata Sturt.*). *Scientific Timeline* 2(2): 106-115.
- Rohmaniya, F., R. Jumadi, and E. S. Redjeki. 2023. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) pada pemberian pupuk kandang kambing dan pupuk NPK. *TROPICROPS (Indonesian Journal of Tropical Crops)* 6(1): 37-51.
- Rosenheim, J. A., N. M. Williams, J. M. Rapp, and S. J. Schreiber. 2024. A test of balanced fitness limitations theory: Pollen limitation in plants. *Ecology and Evolution*. 14(2): e10911.
- Rotundo, J. L., and P. A. Cipriotti. 2017. Biological limits on nitrogen use for plant photosynthesis: a quantitative revision comparing cultivated and wild species. *New Phytologist* 214(1): 120-131.
- Sadono, R., W. Wardana, F. Idris, A. Putra, and P. Yudha. 2023. Developing energy production from Eucalyptus urophylla plantation in dryland ecosystem at East Nusa Tenggara, Indonesia. *Journal of Degraded & Mining Lands Management*. 10(4): 4673-4681.
- Sakuraba, Y. 2022. Molecular basis of nitrogen starvation-induced leaf senescence. *Frontiers in Plant Science*. 13: 1013304.
- Salawangi, A. C., J. Lengkong, dan D. Kaunang. 2020. Kajian porositas tanah lempung berpasir dan lempung berliat yang ditanami jagung dengan pemberian kompos. *Cocos* 12(1).
- Schume, H., Z. Hailu, T. Hailu, M. Sieghardt, and D. L. Godbold. 2022. Spatial analysis of soil water depletion and biomass production in the transition zone between a eucalyptus camaldulensis stand and a maize field in Ethiopia. *Agricultural and Forest Meteorology*. 320: 108956.
- Setiawan, E. 2009. Kajian hubungan unsur iklim terhadap produktivitas cabe jamu (*Piper retrofractum Vahl*) di Kabupaten Sumenep. *Agrovigor* 2(1):1-11.
- Setiawan, R., dan D. Hariyono. 2022. Pengaruh beberapa unsur iklim (curah hujan, suhu udara, dan kelembaban udara) terhadap produktivitas tanaman jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal Produksi Tanaman* 10(12): 659-667.
- Seyed Jalali, S. A., M. N. Navidi, J. Seyed Mohammadi, A. Z. Meymand, and Mohammad Esmail. (2019). Prediction of soil cation exchange capacity using different soil parameters by intelligent models. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*. 50(17): 2123-2139.
- Simarmata, D. V., dan A. S. Karyawati. 2020. Tanggapan pertumbuhan dan hasil tanaman dua Kultivar jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) terhadap pemberian nitrogen. *Jurnal Produksi Tanaman* 8(10): 961-974.
- Sinaga, A. H. 2018. Analisis komoditi jagung (*Zea Mays* L.). *Jurnal Darma Agun* 26(1): 318-325.

- Sofyan, A., dan S. Wibowo. 2022. Pengaruh jarak tanam dan Kultivar terhadap komponen hasil dan produktivitas jagung. *Jurnal Agroekoteknologi* 10(2): 134–142.
- Song Ai, N. dan A. A. Lenak. 2014. Penggulungan daun pada tanaman monokotil saat kekurangan air (Leaf rolling in monocotyledon plants under water deficit). *Jurnal Bios Logos* 4(2): 49-55.
- Strable, J., and M. J. Scanlon. 2009. Maize (*Zea mays*): a model organism for basic and applied research in plant biology. *Cold spring harbor protocols*. 10: pdb-emo132.
- Strable, J., L. Borsuk, D. Nettleton, D. Schnable, dan E. E. Irish. 2008. Microarray analysis of vegetative phase change in maize. *The Plant Journal* 56(6): 1045-1057.
- Su, W., S. Ahmad, I. Ahmad and Q. Han. 2020. Nitrogen fertilization affects maize grain yield through regulating nitrogen uptake, radiation and water use efficiency, photosynthesis and root distribution. *PeerJ*. 8: e10291.
- Su'ud, M., & Lestari, D. A. (2018). Respon pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk organik cair bonggol pisang. *Agrotechbiz: Jurnal Ilmiah Pertanian* 5(2), 36-52.
- Subaedah, S. T., E. Edy, and K. Mariana. 2021. Growth, yield, and sugar content of different varieties of sweet corn and harvest time. *International Journal of Agronomy*. 1: 8882140.
- Sumathi, K., K. N. Ganesan, N. Senthil, and D. K. Maheshwari. 2023. Assessment of correlation between yield and it's attributing traits in maize. *International Journal of Agricultural Sciences*. 19: 178–181.
- Suryanto, P., B. Kurniasih, E. Faridah, H. H. Nurjanto, R. Rogomulyo, S. Handayani, D. Kastono, A. S. Muttaqien, and T. Alam. 2020. Influence of furrow with organic material and *Chromolaena odorata* compost on upland rice productivity in an agroforestry system with *Melaleuca cajuputi*. *Biodiversitas* 21(2): 780-791.
- Suryanto, P., E. Faridah., H. H. Nurjanto, E. T. S. Putra, D. Kastono, S. Handayani, R. Boy, M. H. Widyawan and T. Alam. 2022. Short-term effect of in situ biochar briquettes on nitrogen loss in hybrid rice grown in an agroforestry system for three years. *Agronomy*. 12(3): 564.
- Susilo, D. E. H. 2015. Identifikasi nilai konstanta bentuk daun untuk pengukuran luas daun metode panjang kali lebar pada tanaman hortikultura di tanah gambut. *Anterior Jurnal* 14(2): 139–146.
- Suwardi, S., dan H. Herawati. 2021. Pengaruh Kultivar dan populasi tanaman terhadap peningkatan produktivitas jagung hibrida. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 18(2): 124-137.
- Suwignyo, B., P. Suryanto, E. T. S., T. Alam, and S. D. A. Prianto. 2015. Potential of corn as forage on alfisol and vertisol soil in agrosilvopastoral system with kayu putih (*Melaleuca leucadendron* Linn). *Journal of Agricultural Science*. 7(11): 268-276.
- Syafruddin, S. 2015. Manajemen pemupukan nitrogen pada tanaman jagung. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian* 34(3): 30948.

- Syukron, A., S. Sarman, dan H. Salim. 2022. Respons pertumbuhan bibit pinang (*Areca catechu* L.) terhadap aplikasi limbah solid kelapa sawit. *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian* 5(1): 1–12.
- Tas, T. 2022. Physiological and biochemical responses of hybrid maize (*Zea mays* L.) varieties grown under heat stress conditions. *PeerJ*. 10: e14141.
- Tobing, J. C., dan S. Zaman. 2022. Dosis pupuk nitrogen optimum untuk jagung Kultivar komposit dan hibrida. *Indonesian Journal of Agronomy/Jurnal Agronomi Indonesia* 50(2): 139-145.
- Toselli, M., E. Baldi, F. Ferro, S. Rossi, and D. Cillis. 2023. Smart farming tool for monitoring nutrients in soil and plants for precise fertilization. *Horticulturae*. 9(9): 1011.
- Ulum, S. 2012. Keragaan Dengan Keragaan Tiga Kultivar Jagung (*Zea Mays* Dengan Pemberian Mikoriza Arbuskular *Zea Mays* L.) Pemberian Mikoriza Arbuskular. UPN" Veteran" Yogyakarta. Disertasi.
- Utomo, E. W. B., W. Widiatmaka, dan O. Rusdiana. 2021. Potensi lahan tersedia untuk pengembangan hutan rakyat di Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi DI Yogyakarta. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 11(1):108-119.
- Wahyu, B. dan M. Basri. 2022. Pertumbuhan kembali rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) yang diberi perlakuan pupuk nitrogen pada perkembangan awalnya. *Jurnal Ilmiah AgriSains* 23(3): 139–147.
- Walne, C. H., and K. R. Reddy. 2022. Temperature effects on the shoot and root growth, development, and biomass accumulation of corn (*Zea mays* L.). *Agriculture*. 12(4): 443.
- Wang, Q., L. Shasha., L. Junrong., and D. Huang. 2024. The utilization and roles of nitrogen in plants. *Forests*. 15(7): 1191.
- Waring, E. F., E. A. Perkowski, and N. G. Smith. 2023. Soil nitrogen fertilization reduces relative leaf nitrogen allocation to photosynthesis. *Journal of Experimental Botany*. 74(17): 5166-5180.
- Wei, Q., J. Xu, Y. Liu, D. Wang, S. Chen, W. Qian, M. He, P. Chen, X. Zhou, and Z. Qi. 2024. Nitrogen losses from soil as affected by water and fertilizer management under drip irrigation: Development, hotspots and future perspectives. *Agricultural Water Management*. 296: 108791.
- Widyanto, A., Sebayang, H. T., dan Soekartomo, S. 2013. Pengaruh pengaplikasian zeolit dan pupuk urea pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. *saccharata* Sturt.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(4), 378-388.
- Wijaya, A. A., O. K. Nur, dan A. O. R. Harti. 2018. Pengaruh pengaturan faktor lingkungan tumbuh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai pada kondisi jenuh air. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan* 6(2): 131-139.
- Wiryono. 2023. Pengantar Ilmu Lingkungan. Pertelon Media. Universitas Bengkulu.

- Wright, A. J. dan R. M. Francia. 2024. Plant traits, microclimate temperature and humidity: A research agenda for advancing nature-based solutions to a warming and drying climate. *Journal of Ecology*. 112(11): 2462–2470.
- Yadav, K., I. A. Arora, M.K. Kumar, V. Rana, Kumar, Kapil, and Amit. 2024. Integrated greenhouse microclimate management: a review. *Journal of Scientific Research and Reports*. 30 (7):103-14.
- Yadav, M. 2024. Nitrogen uptake in wheat: a comprehensive study. *International Journal of Research in Agronomy*. 7(4): 101-103.
- Yadesa, L. 2022. Review on genetic-environmental interaction (GxE) and its application in crop breeding. *International Journal of Research in Agronomy*. 5(2).
- Yao, Y., J. Yue, Y. Liu, H. Yang, H. Feng, J. Shen, J. Hu, & Q. Liu. 2024. Classification of maize growth stages based on phenotypic traits and UAV remote sensing. *Agriculture*. 14(7): 1175.
- Zuffo, L. T., L. S. Luz, V. Destro, M. E. J. Silva, M. C. Rodrigues, L. M. Lara and R. O. DeLima. 2021. Assessing genotypic variation for nitrogen use efficiency and associated traits in Brazilian maize hybrids grown under low and high nitrogen inputs. *Euphytica*. 217: 1-27.