

DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N.S., dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*, 11: 166-173.
- Alghaniya, G. S., Khairani, L., dan Susilawati, I. 2021. Pengaruh lama penyinaran menggunakan lampu led terhadap produktivitas fodder hanjeli (*Coix lacryma-Jobi* L.) hidroponik. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah*, 46(1): 38-43. <http://dx.doi.org/10.31602/zmip.v46i1.3562>
- Andayani., dan Sarido, L. 2013. Uji empat jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting (*Capsicum annum* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 12(1): 22-29.
- Andriani, A., dan M, Isnaini. 2013. *Sorgum Inovasi Teknologi dan Pengembangan: Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Angraeni, D. S., dan Guritno, B. 2018. Respon macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(7): 1363-1371.
- Anhar, T., Respatie, D. W., dan Purwanto, A. 2022. Kajian pertumbuhan dan hasil lima aksesori kacang hijau (*Vigna radiata* L.) study on growth and yield of five mung bean (*Vigna radiata* L.) accessions. *Vegetalika*, 11(4): 292-304. <https://doi.org/10.22146/veg>
- Anindya, W., Palupi, D., dan Budisantoso, I. 2024. Efektivitas pertumbuhan dan hasil tanam beberapa kultivar kedelai (*Glycine max* (L) Merr.) dengan pemberian polietilena glikol (peg) untuk simulasi cekaman kekeringan. *AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi*, 17(1): 133-143. <https://doi.org/10.15408/kauniyah.v17i1.29345>
- Aqil, M., dan Bunyamin, Z. 2013. Optimalisasi Pengelolaan Agroklimat Pertanaman Sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Seminar Nasional Serealia.
- Arif, A. 2020. *Sorgum: Benih Leluhur untuk Masa Depan*. Kepustakaan Populer Gramedia. Jakarta.
- Arlan, M., Sabaruddin, L., Safuan, L. O., Wijayanto, T., Nuraida, W., dan Nurmas, A. 2024. Pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) lokal muna. *Journal of Agricultural Sci*, 4(4): 235-240. <http://dx.doi.org/10.56189/jagris.v4i4>
- Aryani, N. F., Khatimah, K., Tajuddin, F. N., Khairunnisa, A. I., Magfira, N., dan Aminuddin, N. W. 2022. *Budidaya Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench)*. Jurusan Biologi FMIPA UNM & Balai Penelitian Tanaman Serelia, Makassar.

- Atmasari, N. 2014. Petani Gunungkidul diajak tanam sorgum di musim kemarau. *Harian Jogja*. https://jogjapolitan.harianjogja.com/read/2014/02/09/513/488253/petani-gunungkidul-diajak-tanam-sorgum-di-musimkemarau?utm_source=chatgpt.com. Diakses pada 10 Juli 2025.
- Audiva, J. R., Putra, D. P., dan Hastuti, P. B. 2024. Pengaruh jenis pupuk cair dan dosis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. *Agroforetech*, 1-14.
- Ayuningtyas, E. A. 2023. Analisis permeabilitas lapisan tanah atas di berbagai satuan lahan di Subdas Binuang, Kalimantan Selatan. *Fruitset Sains*, 11(3): 165-174.
- Azalika, R. P., Sumardi., dan Sukisno. 2018. Pertumbuhan dan hasil padi sirantau pada pemberian beberapa macam dan dosis pupuk kandang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(1): 26-32.
- Aziez, A. F., Indradewa, D., Yudono, P., dan Hanudin, E. 2014. Analisis pertumbuhan varietas lokal dan unggul padi sawah pada budidaya secara organik. *AgroUPY*, 6(1): 14-26.
- BPS Riau. 2017. Statistik Pertanian Riau. Badan Pusat Statistik.
- Bunemann, E.K., G, Bongiorno., Z, Bai., R, Creamer., G.B, De, Deyn., G, deGoede, R.G, M., L, Fleskens., V, Geissen., T.W, Kuyper., P, Mader., M.M, Pulleman., W, Sukkel., J.W, V, Groenigen., and L, Brussaard. 2018. Soil quality – a critical review. *Soil Biology and Biochemistry*, 120: 105-125.
- Dartius., Munar, A., dan Taufik, M. 2012. Pupuk kandang sapi dan pupuk abg berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Agrium*, 17(2): 77-84. <https://doi.org/10.30596/agrium.v17i2.276>
- Dewanto, F.G., dan J.J.M.R, Londok. 2013. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung. *Zooteek*, 32(5): 1-8.
- Dinariani., Y.B, Suwasono, H., dan B, Guritno. 2014. Kajian penambahan pupuk kandang kambing dan kerapatan tanaman yang berbeda pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(2): 128-136.
- Dini, A. Z., Yuwariah, Y., Wicaksono, F. Y., dan Ruswandi, D. 2018. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada pola tanam tumpangsari dengan ubi jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam) di Arjasari Kabupaten Bandung. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 3(2): 113-120.
- Ditjen Tanaman Pangan. 2013. Pedoman Teknis Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Pangan Terpadu (SLPTT) Padi dan Jagung Tahun 2013. Kementerian Pertanian.
- Ekamaida. 2016. Pengaruh penambahan natrium benzoat dan lama penyimpanan pada PH sari buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *J Agrium*, 13(1): 24-26.

- El-Shafey, A., and El-Hawary, M. M. 2016. Integrated effect of bio-organic and/or nitrogen fertilizer on growth and yield of maize (*Zea mays* L.). *Zagazig J Agric Res*, 43(4): 1105-1119.
- Elvidius., Budi, S., dan Zulfita, D. 2022. Pengaruh kompos biomassa gulma daun lebar terhadap pertumbuhan dan hasil sawi keriting pada tanah aluvial. *Perkebunan dan Lahan Tropika: Jurnal Teknologi Perkebunan dan Pengelolaan Sumberdaya Lahan*, 33-38. <http://dx.doi.org/10.26418/plt.v12i1.60022>
- FAO-STAT. 2017. Sorghum Production Quantity. Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistics. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>.
- Fathoni, M.Z., E, Ismiyah., dan P, Sudirdjo. 2020. Pelatihan pembuatan dan penggunaan pupuk pada tanaman di SMA Muhammadiyah 3 Bungah Gresik. *Humanism: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2): 127-133.
- Fausan, A., Setiawan, B. I., Arif, C., dan Saptomo, S. K. 2020. Analisa model evaporasi dan evapotranspirasi menggunakan pemodelan matematika pada visual basic di Kabupaten Maros. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 5(3): 179-196. <https://doi.org/10.29244/jsil.5.3.179-196>
- Ferdiansyah, B. 2022. Pengaruh jenis dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, produksi dan kemanisan buah melon (*Cucumis melo* L.). *Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Pekanbaru*. Skripsi.
- Fiqriansyah, W.M., S.A, Putri., R, Syam, A., S, Rahmadani., T.N, Frianie., S, Anugrah, R.L., Y.I, Saei, N., A.N, Adhayani., Nurdiana., Fauzan., N.A, Bachok., A.M, Manggabarani., dan Y.S, Utami. 2021. Teknologi Budidaya Tanaman Jagung (*Zea mays*) dan Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). Jurusan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Makassar.
- Ghosh, S., and Sharma, R. 2013. Effects of Organic Fertilizers on Soil Fertility and Plant Growth. *Environmental and Soil Science Journal*.
- Gloria. 2023. PIAT UGM Luncurkan Pupuk Super Cerdas, Mampu Tingkatkan Produksi Teh Hingga Tiga Kali Lipat. <https://ugm.ac.id/id/berita/piat-ugm-luncurkan-pupuk-super-cerdas-mampu-tingkatkan-produksi-teh-hingga-tiga-kali-lipat/>. Diakses pada 10 Juli 2025.
- Gupito, R. W., Irham., dan Waluyati, L. R. 2014. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani sorgum di Kabupaten Gunungkidul. *Agro Ekonomi*, 24(1): 66-75.
- Gurav, R. G., & Jadhav, J. P. (2013). Biodegradation of keratinous waste by *Chryseobacterium* sp. RBT isolated from soil contaminated with poultry waste. *Journal of basic microbiology*, 53(2): 128–135. <https://doi.org/10.1002/jobm.201100371>

- 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). *Bul. Agrohorti*, 12(3): 415-430. <https://doi.org/10.29244/agrob.v12i3.51660>
- Hariprasanna, K., and S, Rakshit. 2016. Economic Importance of Sorghum. *The Sorghum Genome*. Cham: Springer International Publishing.
- Hariyadi., Hidayati, N., Rosawanti, P., Susilo, D. E. H., dan Arfianto, F. 2023. Hubungan tinggi tanaman, nisbah pucuk akar, diameter batang terhadap berat. Buah Cabai di Tanah Gambut. *Jurnal Daun*, 10(2): 260-269.
- Hasibuan, B. E. 2006. Pupuk dan Pemupukan. Departemen Ilmu Tanah. USU: Medan.
- Herawati., Aswin, M., Prayitno, O. D., Hasbullah, dan Efendi, R. 2023. Pengaruh pemupukan nitrogen terhadap pertumbuhan dan produktivitas jagung pada kondisi n rendah di lahan sawah aluvial. *Pros Sem Nas*, 1(1): 13-27.
- Hossain, M. B., *et al.* 2017. Influence of Goat Manure on Soil Properties and Crop Production. *International Journal of Agronomy and Agricultural Research*.
- Indradewa, D. 2020. Tanggapan akar dan bintil akar kacang tanah terhadap kekeringan pada beberapa umur tanaman. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 6(2): 20-27. <https://doi.org/10.22146/ipas.59989>.
- Irwan, W. A.E.P. 2005. Kebutuhan Air, Iklim, dan Waktu Tanam Kedelai, Kacang Tanah, dan Kacang Hijau. Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran. Bandung.
- Ishak, M., Sudirja, R., dan Ismail, A. 2012. Zonasi kesesuaian lahan untuk pengembangan tanaman sorgum manis (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) di Kabupaten Sumedang berdasar analisis geologi, penggunaan lahan, iklim, dan topografi. *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*, 14(3) : 173 – 183.
- Ismaeil, F.M., A.O, Abusuwar., and A.M, Naim. 2012. Influence of chicken manure on growth and yield of forage sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench). *International Journal of Agriculture and Forestry*, 2(2): 56-60.
- Javed, A., Ali, E., Afzal, K. B., Osman, A., and Riaz, S. 2022. Soil fertility: factors affecting soil fertility, and biodiversity responsible for soil fertility. *Int J Plant Anim Environ Sci*, 12(1): 21-33. <https://doi.org/10.26502/ijpaes.202129>
- Kartika, I. G. A. A., Pratiwi, A. N., dan Dewi, S. M. 2020. Kandungan mikroba patogen pada pupuk kandang ayam dari berbagai sistem pemeliharaan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 22(3): 215–221.
- Khan, M. B. M., Arifin, A. Z., dan Zulfarosda, R. 2021. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. Saccharata sturt.). *Agroscript*, 3(2): 113-120.
- Kindangen, G., M.M, Telleng., Ch. L, Kaunang., M.R, Waani., S.S, Malalantang. 2024. Analisis produktivitas beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) sebagai pakan. *Zootec*, 44(2): 234-241.

- Krisnawan, R. 2022. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau (*Brasica juncea* L.) dengan lantunan murottal al-qur'an dan pupuk NPK 16:16:16. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 2(1): 1-15.
- Kumala, D. A. 2020. Pengaruh metode pemberian air terhadap pertumbuhan akar tanaman cabai rawit (*Capsicum Frutescens* L.). Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar. Skripsi.
- Kuncaka, A., Supardi, W. T., Haryadi, W., Suratman, A., and Priatmoko, P. 2023. Enhancing the amino acid and reducing the metal ions contents in the hydrolysate resulting from hydrothermal carbonization of chicken feather waste by chemical phosphorylation. Indonesian Journal of chemistry, 23(1): 278-284.
- Kurniawati, D., Meviana, I., dan Ferdiannanda, A., S. 2023. Penaksiran indeks erosivitas hujan dengan metode lenvain di Kecamatan Dau Kabupaten Malang. Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi, 7(1): 33-42.
- Leki, W., M.A, Lelang., dan R, I.C, O, Taolin. 2015. Pengaruh takaran pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L.) yang ditumpangsari dengan kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Savana Cendana, 1(1): 17-23.
- Lestari, T., E.D, Mustikarini., dan R, Apriyadi. 2019. Teknologi Pengelolaan Lahan Pasca Tambang Timah. Uwais Inspirasi Indonesia. Ponorogo.
- Mamuye, G., *et al.* 2019. Effect of Cow Dung Compost on Soil Fertility and Crop Yield. Research Journal of Agricultural and Environmental Sciences.
- Martinez, A. 2023. Penyakit Sorgum di Georgia: Identifikasi dan Pengendalian. https://extension-uga-edu.translate.google/publications/detail.html?number=C1271&title=diseases-of-sorghum-in-georgia-identification-and-control&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=imgs. Diakses pada 10 Juli 2025.
- Meliana, M., Sulistyawati., Pratiwi, S. H. 2021. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan, 5(2): 7-11.
- Muhtarudin. 2002. Pengaruh Amoniasi, Hidrolisat Bulu Ayam, Daun Singkong, dan Campuran Lisin-Zn-Minyak Lemuru terhadap Penggunaan Pakan pada Ruminansia. Disertasi. Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Muis, A., Indradewa, D., dan Widada, J. 2013. Pengaruh inokulasi mikoriza arbuskula terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) pada berbagai interval penyiraman. Vegetalika, 2(2): 7-20.
- Mulyani, O., Sofyan, E.T., dan Apong, S. 2007. Pengaruh (*Zea mays saccharata*) pada Fluventic Eutrdepts asal Jatnagor Kabupaten Sumedang. Laporan Penelitian Peneliti Muda (LITMUD), UNPAD.

- Murdaningsih, M., dan A, Uran. 2021. Kajian agronomi potensi pengembangan tanaman sorgum varietas numbu di Kabupaten Ende. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 17(1): 23-27.
- Musnawar, E. I. 2003. *Pupuk Organik Padat Pembuatan dan Aplikasi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nugraheni, F. T., Haryanti, S., dan Prihastanti, E. 2018. Pengaruh perbedaan kedalaman tanam dan volume air terhadap perkecambahan dan pertumbuhan benih sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 3(2): 223-232.
- Nurhayati., A, Jamil., dan R.S, Anggraini. 2011. Potensi limbah pertanian sebagai pupuk organik lokal di lahan kering dataran rendah iklim basah. *Iptek Tanaman Pangan*, 6(2): 193-202.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah.
- Pestarini, S., S.U, Wahyuningsih., dan S.H, Pratiwi. 2017. Pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum (*Sorghum bicolor*, L.) dengan berbagai jenis pupuk kandang. *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 1(1): 24-28.
- Plantix. 2025. Karat Sorgum *Puccinia purpurea*. <https://plantix.net/id/library/plant-diseases/100320/rust-of-sorghum/>. Diakses pada 10 Juli 2025.
- Prabawati, K. 2012. Kajian pemberian macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil sorgum manis (*Sorghum bicolor* L.) varietas numbu dan kawali di lahan kering Kab. Ngawi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Skripsi.
- Prakoso, T., Alpandari, H., dan Sridjono, H. H. H. 2022. Respon pemberian unsur hara makro esensial terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Muria Jurnal Agroteknologi (MJ-Agroteknologi)*, 1: 8–13.
- Puja, I. N., dan Atamaja, I. W. D. 2018. Kajian status kesuburan tanah untuk menentukan pemupukan spesifik lokasi tanaman padi. *Agrotop*, 8(1): 1-10.
- Rahayu, M., Purnomo, D., Setyawati, A., Purwanto, E., Sakya, A. T., Samanhudi, S., Yunus, A., Handoyo, G. C., Arniputri, R. B., Zulhivan, S. P. 2021. Tanggapan morfologis dan fisiologis jagung varietas lokal tambin terhadap berbagai pupuk organik. *Agrotechnology Research Journal*, 5(2): 69-76. <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v5i2.45357>
- Rahma, A. 2014. Pengaruh pupuk organik cair berbahan dasar limbah sawi putih (*Brassica chinensis* L.) terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis (*Zea mays* L. Var. Saccharata). Laporan Penelitian. Universitas Diponegoro.
- Rahman, A., Anugrahwati, D. R., dan Zubaidi, A. 2022. Uji daya hasil beberapa genotip tanaman sorgum (*Sorghum bicolor*. L Moench) di lahan kering Lombok Utara.

- Rahmatsyah, P. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L.). Tesis. Universitas Andalas.
- Rasool, S., Kanth, R., Hamid, S., Raja, W., Alie, B., and Dar, Z. 2015. Influence of integrated nutrient management on growth and yield of sweet corn (*Zea mays* (L.) Saccharata) under temperate conditions of Kashmir Valley. *Am J Exp Agric*, 7(5): 315-325.
- Rato, Y.Y. D. 2018. Pertumbuhan dan produksi ratun pertama sorgum manis varietas super-1 pada perbedaan jumlah tunas dan umur panen tanaman primer. Tesis. Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Roidah, I. S. 2013. Manfaat penggunaan pupuk organik untuk kesuburan tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1): 30-42.
- Rukmini, A. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan Kacang Hijau (*Vigna radiate* L.) pada Kondisi Kadar Air Tanah yang Berbeda. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang. Skripsi.
- Rumabuta, E. S. 2018. Pengaruh pemberian pupuk kandang kambing dan npk an-organik pada pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang. Skripsi.
- Samanhudi., Harsono, P., Handayanta, E., Hartanto, R., Yunus, A., Rahayu, M., Anggara, W. S. 2021. Pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum manis (*Sorghum bicolor* L.) dengan aplikasi pupuk kandang di lahan kering. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 6(1): 33-43.
- Santrum, M. J., Tokan, M. K., dan Imakulata, M. M. 2021. Estimasi indeks luas daun dan fotosintesis bersih kanopi hutan mangrove di Pantai Salupu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. *Haumeni J of Education*, 1(2): 38-43.
- Sari, M., dan Nursayuti. 2024. Pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk npk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.). *Pro-Stek*, 6(2): 117-130.
- Sembiring, H., dan Subekti, N. 2013. Produsen Utama Sorgum Dunia. Bunga Rampai. Sorgum Inovasi Teknologi dan Pengembangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Setiono, S., dan Azwarta, A. 2020. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L.). *Jurnal Sains Agro*, 5(2): 1-8.

- Shukri, I. 2023. Pupuk SSF dari UGM Tingkatkan Produksi The. Trubus. <https://trubus.id/pupuk-ssf-dari-ugm-tingkatkan-produksi-teh/>. Diakses pada 10 Juli 2025.
- Silalahi, M.J., A, Rumambi., M.M, Telleng., dan W.B, Kaunang. 2018. Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman sorgum sebagai pakan. *Zootec*, 38(2): 286-295.
- 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. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 5(2): 80-86.
- Soeranto. 2011. Pemuliaan Tanaman Sorgum di Patir-Batan. http://www.batan.go.id/patir/_berita/pert/sorgum/sorgum.html.
- Sumarno., Djoko, S. D., Mahyudin, S., dan Hermanto. 2013. Inovasi Teknologi dan Pengembangan. IAARD Press, Bogor.
- Suminarti, N, E. 2019. Dampak pemupukan N dan zeolite pada pertumbuhan serta hasil tanaman sorghum (*Sorghum bicolor* L.) Var. SUPER 1. *J. Agro*, 6(1): 1-14.
- Suriadi, A., dan Nizam. 2005. Penilaian kualitas tanah berdasarkan kandungan bahan organik. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, NTB.
- Suryani, D., Pratamasari, R., Suyitno., dan Maretalinia. 2020. Perilaku petani padi dalam penggunaan pestisida di Desa Mandalahurip Kecamatan Jatiwaras Kabupaten Tasikmalaya. *Makassar: Window of Health*, 3(2): 95–103.
- Syafrudin., Nurhayati., dan Wati, R. 2012. Pengaruh jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas jagung manis. *Jurnal Floratek*, 7: 107-114.
- Tamreihao, K., Mukherjee, S., Khunjamayum, R., Devi, L. J., Asem, R. S., & Ningthoujam, D. S. (2019). Feather degradation by keratinolytic bacteria and biofertilizing potential for sustainable agricultural production. *Journal of basic microbiology*, 59(1), 4–13. <https://doi.org/10.1002/jobm.201800434>
- Tarigan, D. M., Barus, W. A., Munar, A., Lestami, A., dan Nufus, N. H. 2024. Teknik Budidaya Sorgum di Tanah Salin. Umsu Press, Medan.
- Thamrin, N. T., & Sartia, H. (2022). Pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman jagung (*Zea mays* L.). *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(4): 461–467. <https://doi.org/10.55123/insologi.v1i4.829>
- Triyono, K., Priyono., dan Agustina, W. 2024. Uji pupuk npk dan populasi tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench. Universitas Slamet Riyadi. Surakarta.

- Umam, C., Putri, S. A., Milyani, J., Aurelita, S. K., Suryawati, S., Purwaningsih, Y. 2023. Perhitungan luas daun berbasis pemrosesan citra digital. *Teknotan*, 17(2): 115-122. <https://doi.org/10.24198/jt.vol17n2.5>
- Wawo, V, V.P. 2018. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap sifat fisik dan kimia tanah pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Agrica*, 11(2): 153-163.
- Wicaksono, F. Y., dan Kadapi, M. (2021). Perbandingan model regresi untuk pengukuran luas daun gandum di daerah tropis. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 9(2): 150-156. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v9i2.302>
- Widyaswari, E., Santosa, M., dan Maghfoer, M. D. 2017. Analisis pertumbuhan dua varietas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada berbagai perlakuan pemupukan. *Biotropika*, 5(3): 73-77. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.biotropika>
- Widyati, E., dan Sarno, E. 2014. Rasio C/N dan pengaruhnya terhadap dekomposisi pupuk organik. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 2(1): 23–28.
- Wiryanta, W., dan T, Bernardinus. 2002. *Bertanam Cabai Pada Musim Hujan*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Yang, X. 2017. Effect of Poultry Manure on Soil Fertility, Microbial Activity, and Plant Growth. *Biological Fertilizers and Soil Quality*.
- Yourga, A., I, Chaniago., dan M, Kasim. 2024. Efektivitas ekstrak padina minor dalam meningkatkan kadar klorofil pada tanaman sorgum. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2): 2028-2037.
- Yusra, Y., Apriyanti, E., dan Aulia, R. 2019. Kandungan hara pupuk kandang ayam petelur dan ayam pedaging serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman. *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(2): 134–141.
- Zakariyya, F. 2016. Menimbang indeks luas daun sebagai variabel penting pertumbuhan tanaman kakao. *Warta: Pusat Penelitian Kopi Dan Kakao Indonesia*, 28(3): 8-12.
- Zhang, Y., Henke, M., Buck-Sorlin, G. H., Li, Y., Xu, H., Liu, X., and Li, T. 2021. Estimating canopy leaf physiology of tomato plants grown in a solar greenhouse: evidence from simulations of light and thermal microclimate using a functional structural plant model. *Agricultural and Forest Meteorology*, 307: 108494. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2021.108494>
- Zubachtirodin, F, T. 2009. Budidaya tanaman sorgum. *Sorgum: Teknik Produksi dan Pengembangan*, 6: 1-57.