

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, F. N., B. Siswanto dan Y. Nuraini. 2015. Pengaruh pemberian berbagai jenis bahan organik terhadap sifat kimia tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman ubi jalar di entisol Ngrangkah Pawon Kediri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 2(2): 237-244.
- Ahdi, A., S. Salman dan M.D. Sukmasari. 2021. Pengaruh kompos *Azolla* sp. dan pupuk N terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. 9(1): 80-87.
- Andilau, D. Novita dan M. Muzar. 2024. Pengaruh beberapa dosis pupuk kompos *Azolla* terhadap produksi tanaman kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merrill.). *Jurnal Agronitas*. 6(2): 216-222. Doi: <https://doi.org/10.51517/ags.v6i2.435>.
- Anggara, R. 2009. Pengaruh ekstrak kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) terhadap efek sedasi pada mencit BALB/C. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro.
- Ariani, E. 2009. Uji pupuk NPK Mutiara 16:16:16 dan berbagai jenis mulsa terhadap hasil dan tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Sagu*. 8(1): 5-9. Doi: 10.31258/sagu.v8i01.1111
- Arifin, Z. dan K. Amik. 2009. Pemanfaatan azolla sebagai pupuk organik. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur.
- Ashari, Saptana dan T.B. Purwantini. Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 30(1): 13-30.
- Cahyono, B. 2008. Tomat (Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen). Kanisius, Yogyakarta.
- Dewi, I. R. 2007. Fiksasi N biologis pada ekosistem tropis. Program Pasca Sarjana. Universitas Padjajaran.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2024. Angka tetap hortikultura tahun 2023. Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementrian Pertanian. Jakarta.

- Djojosuwito, S. 2000. Azolla, Pertanian Organik dan Multiguna. Kanisius, Yogyakarta.
- Djuariah, D. 2007. Evaluasi plasma nutfah kangkung di dataran medium Rancaekek. Jurnal Hortikultura. 7(3): 756-762.
- Edi, S. 2014. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir). Jurnal Bioplantae. 3(1): 17-24.
- Erisa, D., Munawar dan Zuraida. 2018. Kajian fraksional fosfor (P) pada beberapa pola penggunaan lahan kering ultisol di Desa Jalin Jantho Aceh Besar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. 3(2): 391-399. Doi: 10.17969/jimfp.v3i2.749.
- Ermansyah dan N. Ariska. 2022. Efektivitas dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung. Jurnal Sosial dan Sains. 2(2): 216-222. Doi: <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v2i2.342>.
- Fiqa, A. P., Nursafitri, T. H., Fauziah dan Masudah S. 2021. Pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan beberapa aksesori *Dioscorea alata* L. Terpilih Koleksi Kebun Raya Purwodadi. Jurnal Agro, 8 (1), 25-39.
- Firmansyah, I., M. Syakir dan L. Lukman. 2017. Pengaruh kombinasi dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Hortikultura. 27(1): 69-78. Doi: 10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78.
- Fitriani, S. R., E. Daningsih dan Yokhebed. 2017. Pengaruh perbedaan konsentrasi fosfor terhadap pertumbuhan kangkung darat (*Ipomoea reptans*) pada hidroponik super mini. Jurnal pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa. 6(5): 1-10. Doi: 10.26418/jppk.v6i5.20097
- Gede, A.I., N.K.A. Astiari dan N.P.A. Sulistiawati. 2021. Pengaruh dosis pupuk NPK mutiara dan konsentrasi larutan daun sirizak terhadap hasil dan tanaman jeruk siam (*Citrus nobilis* Var. Microcarpa L.). Gema Agro. 26(20): 126-133. Doi: <http://dx.doi.org/10.22225/ga.29.4075.126-133>.
- Gomez, K.A. dan A.A. Gomez. 2015. Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian. UI-Press, Jakarta.

- Gulo, Y.S.K., R.G. Marpaung dan A.I Manurung. 2020. Pengaruh pemberian pupuk NPK mutiara dan banyaknya biji per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah varietas Asia I (*Arachis hypogea* L.). Jurnal Darma Agung. 28(3): 525-548. Doi: 10.46930/agrotekda.v6i2.2020.
- Hodiyah, I., D. Zumani., A.H. Juhaeni dan D. Iskandar. 2023. Aplikasi kompos azolla (*Azolla* sp.) dan pupuk hayati pada budidaya selada (*Lactuca sativa* L.) Organik. Jurnal Ilmiah Pertanian. 11(1): 17-23. Doi: 10.35138/paspalum.v11i1.504
- Holilullah, Afandi dan H. Novpriansyah. 2015. Karakteristik sifat fisik tanah pada lahan produksi rendah dan Tinggi Di PT Great Gian Pineapple. Jurnal Agrotek Tropika. 3(2): 278-282. Doi: 10.23960/jat.v3i2.2014.
- Ikhsani, R. F. dan D. Hariyono. 2018. Pagaruh penggunaan pupuk kandang sapi dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans*. Poir). Jurnal Porduksi Tanaman. 6(10): 2722-2728.
- Istarofah dan Z. Salamah. 2017. Pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) dengan pemberian kompos berbahan dasar daun paitan (*Thitonia diversifolia*). Bio-site. 3(1): 39-46.
- Krishnamurti, S. Yafizham, A. Darmawati dan D. R. Lukiwati. 2021. Pengaruh pupuk anorganik dan pupuk kandang diperkaya NP-Organik terhadap pertumbuhan dan produksi jagung pulut (*Zea mays ceratina* L.). Jurnal Buana Sains. 21(1): 99-108.
- Kusnanto, T dan Suryani. 2023. Budidaya dan Produksi Benih Kangkung. <https://dinastph.lampungprov.go.id>. Diakses pada tanggal: 11 Januari 2024.
- Kusumawati, A. 2021. Buku Ajar Kesuburan Tanah & Pemupukan. Poltek LPP Press. Yogyakarta.
- Lestari, S. U., V. Azhari, E. Murtyarny dan N. Susi. 2020. Pengaruh *Azolla mycrophylla* kering dalam mengefisiensi pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L). Prosiding Seminar Nasional Pakar ke 3. Hal: 1-6.
- Lingga, P. dan Marsono. 2007. Petunjuk penggunaan pupuk. Edisi revisi. Penebar swadaya. Jakarta.

- Mahmudah, L.H., Koesriharti dan M. Nawawi. 2017. Pengaruh waktu aplikasi dan pemberian berbagai dosis kompos azolla (*Azolla pinnata*) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakchoy (*Brassica rapa* var. *chinensis*). Jurnal Produksi tanaman. 5(3): 390-396.
- Mantang, W., F.R. Martin dan B.J. Kolondam. 2018. Identifikasi tumbuhan paku air (*Azolla* sp.) secara morfologi dan molekuler dengan menggunakan gen *rbcL*. Jurnal Bioslogos. 8(2): 38-44.
- Maria, G.M. 2009. Respon produksi tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir) terhadap variasi waktu pemberian pupuk kotoran ayam. Jurnal Ilmu Tanah. 7(1): 18-22.
- Mastur, Syafaruddin dan M. Syakir. 2015. Peran dan pengelolaan hara nitrogen pada tanaman tebu untuk peningkatan produktivitas tebu. Jurnal Prespektif. 14(2): 73-86.
- Mayani, N., T. Kurniawan dan Marlina. 2015. Pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) akibat perbedaan dosis kompos jerami dekomposisi mol keong mas. Jurnal Lentera. 15(13): 59-63. Doi: 10.35959/ltr.v15i13.681.
- Meylia, R. D. dan Koesriharti. 2019. Pengaruh pemberian pupuk fosfor dan sumber kalium yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). Jurnal Produksi Tanaman. 6(8): 1934-1941. Doi: 10.21776/ub.protan.2019.006.08.10.
- Muktamar, Z., B. Justisia dan N. Setyowari. 2016. Quality enhancement of humid tropical soils after application of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) compost. Journal of Agricultural Technology. 12(7): 1211-1227. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2389.2007.00961.x>.
- Muntashilah, U. H., T. Islami dan H. T. Sebayang. 2015. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir). Jurnal Produksi Tanaman. 3(5): 391-396.

- Murnita dan Y.A. Taher. 2021. Dampak pupuk organik dan anorganik terhadap perubahan kimia tanah dan produksi tanaman padi (*Oriza sativa* L.). 15(2): 67-76. Doi: <https://doi.org/10.31869/mi.v15i2.2314>.
- Nadiah, A. 2016. Prospek azolla sebagai pupuk hijau penghasil nitrogen. Balai Besar Pembenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan. Surabaya.
- Nadila, A. B.N. Shamdas., L.M.P. Alibasyah dan Masrianih. 2021. Pengaruh dosis pupuk kandnag ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) dan pemanfaatannya sebagai media pembelajaran. Journal of Biology Science and Education. 9(2): 814-819. Doi: <https://doi.org/10.22487/jbse.v9i2.1738>.
- Nandy. 2021. Siklus Krebs: Konsep, 8 Tahapan dan Penjelasannya, serta Manfaat. [gramedia.com/literasi/siklus-krebs/](https://www.gramedia.com/literasi/siklus-krebs/). Diakses pada tanggal: 5 Februari 2024.
- Novizan. 2007. Petunjuk pemupukan yang efektif. Jakarta:AgroMedia Pustaka.
- Nuraeni, A., L. Khairani dan I. Sulistiawati. 2019. Pengaruh tingkat pemberian pupuk nitrogen terhadap kandungan air dan serat kasar *Corchorus aestuans*. Jurnal Pastura. 9(1): 32-35.
- Nurhasanah, O., H. Yetti dan E. Ariani. 2015. Pemberian kombinasi pupuk hijau *Azolla pinnata* dengan pupuk guano terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakchoy (*Brassica chinensis* L.). Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau. 2(1): 1-12.
- Nurwasila, N. Syam. dan Hidrawati. 2023. Pengaruh pemberian pupuk NPK dan POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleracea* L.). Jurnal Agrotekmas. 4(4): 403-413. Doi: <https://doi.org/10.33096/agrotekmas.v4i3.410>.
- Pasaribu, E.A. 2009. Pengaruh waktu aplikasi dan pemberian berbagai dosis kompos azolla (*Azolla* spp.) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica oleraceae* Var. Acephala DC.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Poerwanto, R. dan A.D. Susila. 2014. Teknologi Hortikultura: Seri 1 Hortikultura. Tropika. IPB Press, Bogor.

- Prabowo, D.Y., N. Setyowati dan Sumardi. 2022. Kompos azolla (*Azolla pinnata*) untuk substitusi pupuk sintetis pada tanaman kangkung (*Ipomoea reptans* Poir). Prosiding Seminar Nasional. PERHORTI, Bengkulu. Hal: 142-152.
- PT Meroke Tetap Jaya. 2019. NPK Mutiara 16-16-16. <https://meroketetapjaya.com/product/npk-mutiara-16-16-16>. Diakses pada tanggal 11 Januari 2024.
- Purba, T., H. Ningsih, Purwaningsih, A.S. Junaedi, B. Gunawan, Junairiah, R. Firgiyanto dan Arsi. Tanah dan Nutrisi Tanaman. 2021. Yayasan Kita Menulis: Medan.
- Putra, D.F., Soenaryo dan S.Y. Tyasmoro. 2013. Pengaruh pemberian berbagai bentuk azolla dan pupuk N terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* var. *Saccharata*). Jurnal produksi tanaman. 1(4): 353-360.
- Putri, F.P., H.T. Sebayang dan T. Sumantri. 2013. Pengaruh pupuk N, P, K, Azolla (*Azolla pinnata*) dan kayu apu (*Pistia stratiotes*) pada pertumbuhan dan hasil padi sawah (*Oryza sativa*). Jurnal produksi tanaman. 1(3): 9-20.
- Qohar, A. F., E. Hendarto, Munasik, N. Hidayat, Bahrin, Harwanto dan N. Nuraeni. 2021. Pengaruh kombinasi dosis pemupukan kompos organik dan penambahan Azolla terhadap pertumbuhan rumput raja. Jurnal Sains Peternakan Nusantara. 1(1): 1-12.
- Rachmadhani, N.W., Koesharti dan M. Santoso. 2014. Pengaruh pupuk organik dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis tegak (*Phaseolus vulgaris* L). Jurnal Produksi Tanaman. 2(6): 443-452.
- Rahaju, J dan Muhandoyo. Dampak perubahan iklim terhadap usaha apel di kecamatan poncokusumo kabupaten malang. Jurnal Agromix. 5(1): 1-9. Doi: <https://doi.org/10.35891/agx.v5i1.697>.
- Risda, F. N. J., E. Nihayati dan Koesrihati. 2018. Pemberian kompos Azolla (*Azolla* sp.) dan dosis pupuk kalium pada pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 6(7): 1529-1536. Doi: <https://doi.org/10.21776/ub.protan.2018.006.07.10>.
- Rukmana, R. 2007. Bertanam Kangkung. Kanisius, Yogyakarta.

- Sambodo, A.S., Sudadai dan Sumarno. 2014. Pengaruh pupuk organik berbasis Azolla, Fosfat Alam, dan abu sekam padi terhadap hasil kacang tanah di alfisols. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 29(2): 73-80. *Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*. 3(2): 67-78. Doi: <https://doi.org/10.20961/carakatani.v29i2.13324>.
- Sances, E. A., dan T. Sumarni. 2018. Pengaruh dosis pupuk npk pada pertumbuhan dan hasil tiga varietas kedelai (*Glycine max* L.). *Jurnal Plantropica*. 3(1): 11-17.
- Shen, J., Yuan, L., Zhang, J., Li, H., Bai, Z., Chen, X., Zhang, W., & Zhang, F. (2011). Phosphorus dynamics: From soil to plant. *Plant Physiology*, 156(3), 997–1005. Doi: <https://doi.org/10.1104/pp.111.175232>
- Setiawati, M.R., P. Suryatmana, Y. Machfud dan Y. Tridendra. 2019. Aplikasi *Azolla pinnata* dan bakteri endofitik penambat N₂ untuk meningkatkan sifat kimia tanah, tanaman, dan bobot kering tanaman jagung pada inceptisol jatinangor. *Jurnal Agrologia*. 8(1): 1-11. Doi: <https://doi.org/10.30598/a.v8i1.872>.
- Siregar, B. 2017. Analisa kadar C-organik dan perbandingan C/N tanah di lahan tambah Kelurahan Sicanah Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Warta*. Doi: 10.46576/wdw.v0i53.266.
- Sudjana, B. 2014. Pemanfaatan Azolla untuk Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Solusi*. 1(2): 72-81. Doi: <https://doi.org/10.35706/solusi.v1i02.49>.
- Sunardi, O., S.A. Adimihardja dan Y. Mulyaningsih. 2013. Pengaruh tingkat pemberian ZPT Gibberellin (GA3) terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman kangkung air (*Ipomoea aquatica* Forsk L.) pada sistem hidroponik floating raft technique (FRT). *Jurnal Pertanian*. 4(1): 33-47. Doi: <https://doi.org/10.30997/jp.v4i1.546>.
- Sutedjo, M. M. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syahrani. 2014. Pengaruh pembeian pupuk kalium dan sistem olah tanah terhadap hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.). *Magrobis Journal*. 14(2): 46-52.

- Wahyudi. 2020. Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam petelur terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) Fakultas Pertanian. Universitas cokroaminoto. Palopo.
- Wayah, E., Sudiarso dan R. Soelistyono. 2014. Pengaruh pemberian air dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt L.). Jurnal Produksi Tanaman. 2(2): 94-102.
- Wirantikasari, N. 2019. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.). Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Yuliana, E. Ramadani., dan I. Permatasari. 2015. Aplikasi pupuk kandang sapi dan ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) di media gambut. Jurnal Agroteknologi. 5(2): 37-42. Doi: <https://doi.org/10.24014/ja.v5i2.1353>.
- Yusuf, M., Adrianus, J. Sembiring, Anwar, W.O.A.W. Malesi., M.S. Rupang., T.C. Rakian, dan R. Hasid. 2024. Aplikasi pupuk organik untuk mengoptimalkan pertumbuhan sawi di lahan marginal bermikoriza insitu. Jurnal Agrotek Tropika. 12(2): 384-392. Doi: <http://dx.doi.org/10.23960/jat.v12i2.6044>.