

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdelrasheed, K. G., Y. Mazrou, A. E. D. Omara, H. S. Osman, Y. Nehela, E. M. Hafez, A. M. S. Rady, D. A. El-Moneim, B. F. Alowaiesh, and S. M. Gowayed. 2021. Soil amendment using biochar and application of K-humate enhance the growth, productivity, and nutritional value of onion (*Allium cepa* L.) under deficit irrigation conditions. *Plants*, 10(12): 2598.
- Abdillah, A., J. Syamsiyah, D. Riyanto, dan S. Minardi. 2011. Pengaruh pupuk zeolit dan kalium terhadap ketersediaan dan serapan K di lahan berpasir Pantai Kulonprogo, Yogyakarta. *Bonorowo Wetlands*, 1(1): 1-7.
- Abidin, Z., M. I. Jafar, Syamsir, dan I. M. Sudiarta. 2021. Hilirisasi Produk Pertanian Budidaya Cabai Teknologi Tepat Guna Pengereng Tenaga Surya. Penerbit NEM, Pekalongan.
- Achmad, S. R. dan Y. B. S. Aji. 2016. Pertumbuhan tanaman karet belum menghasilkan di lahan pesisir pantai dan upaya pengelolaan lahannya (studi kasus: Kebun Balong, Jawa Tengah). *Warta Perkaratan*, 35(1): 11-24.
- Afandi, A., H. Novpriansyah, K. E. S. Manik, dan P. Cahyono. 2013. Perubahan kadar air dan suhu tanah akibat pemberian mulsa organik pada pertanaman nanas PT Great Giant Pineapple Terbanggi Besar Lampung Tengah. *Jurnal Agrotek Tropika*, 1(2): 213-218.
- Aini, N., Y. Nurchayati, dan S. W. A. Suedy. 2018. Pengaruh perendaman akar bibit bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss.) dalam larutan Na<sub>2</sub>CuEDTA terhadap pertumbuhan dan kandungan antosianin. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 20(2): 123-132.
- Amil, M., A. Sholihah, dan I. Murwani. 2019. Rekayasa kualitas kompos brangkasan kacang tanah dan jerami padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.). *Agronisma*, 7(1): 43-51.
- Amsikan, Y. 2021. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi penyiraman fitohormon organik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Savana Cendana*, 6(2): 26-28.
- Annisa, K. S. K. S., A. H. A. H. Bakrie, Y. C. Ginting, dan K. F. Hidayat. 2014. Pengaruh pemakaian mulsa plastik hitam perak dan aplikasi dosis zeolit pada pertumbuhan dan hasil tanaman radish (*Raphanus sativus* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 2(1): 30-35.
- Ansar, M. 2012. Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah Pada Keragaman Ketinggian Tempat. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Disertasi.
- Anshar M, Tohari, B. H. Sunarminto, E. Sulistyansih. 2011. Pengaruh lengas tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas lokal bawang merah pada ketinggian tempat berbeda. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 18(1): 8-14.
- Antari, R., M. Wawan, dan M. E. Gulat. 2012. Pengaruh Pemberian Mulsa Organik Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tanah serta Pertumbuhan Akar Kelapa Sawit. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Skripsi.
- Apzani, W., I. M. Sudantha, dan M. T. Fauzi. 2015. Aplikasi biokompos stimulator *Trichoderma* spp. dan biochar tempurung kelapa untuk pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L.) di lahan kering. *Jurnal agroteknologi*, 9(1): 21-35.
- Ariadi, H. P., Sukatiningsih, dan W. S. Windrati. 2015. Ekstraksi Senyawa Antioksidan Kulit Buah Kopi: Kajian Jenis Kopi dan Lama Maserasi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember. Skripsi.
- Arifin, M., N. D. Putri, A. Sandrawati, dan R. Harryanto. 2018. Pengaruh posisi lereng terhadap sifat fisika dan kimia tanah pada inceptisols di Jatinangor. *Soilrens*, 16(2): 37-44.
- Arifin, Z. dan M. Saeri. 2019. Pengelolaan air dan mulsa pada tanaman bawang merah di lahan kering. *J. Hort*, 29(2): 1-10.



- Ariska N. dan D. Rachmawati. 2017. Pengaruh ketersediaan air berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar bawang merah (*Allium cepa* L.). *Agrotek Lestari*, 4(2):42-50.
- Asmara, A., I. W. D. Atmaja, A. A. N. G. Suwastika, dan D. A. A. Istri. 2021. Pengaruh ukuran biochar bambu dan dosis pupuk urea terhadap efisiensi pupuk dan hasil tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) pada tanah berpasir. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 11(2): 157-166.
- Asona, M. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Bayam (*Amaranthus* sp.) berdasarkan Waktu Pemberian Air. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Skripsi.
- Aulia, A., I. K. Wardani, dan A. N. Ichniarsyah. 2022. Penghitungan evapotranspirasi aktual (ETc) tanaman melon pada fase vegetatif di greenhouse. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 10(3): 170-180.
- Badaruddin, B., S. Kadir, dan K. Nisa. 2021. *Hidrologi Hutan*. CV. Batang, Banjarmasin.
- Baroroh, A, P. Setyono, dan R. Setyaningsih. 2015. Analisis kandungan unsur hara makro dalam kompos dari serasah daun bambu dan limbah padat pabrik gula (blotong). *Bioteknologi*, 12(2): 46-51.
- Bi, W., D. Zhang, B. Weng, Z. Dong, F. Wang, W. Wang, W. Lin, and D. Yan. 2023. Research progress on the effects of droughts and floods on phosphorus in soil-plant ecosystems based on knowledge graph. *HydroResearch*, 6: 29-35.
- Bowen G. 1991. *Soil Temperature, Root Growth and Plant Function*. Marcel Dekker. Inc., New York.
- Budiwansah, M dan Maizar. 2021. Pengaruh air ekstrak limbah udang dan nutrisi ab mix terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa*) dengan sistem budidaya hidroponik sistem sumbu (wick). *JOM-Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur*, 1(1): 31-40.
- Cambaba, S. 2011. Pengaruh pemberian mulsa jerami terhadap populasi hama kepik hijau (*Nezara viridula*) yang menyerang tanaman kedelai (*Glycine max* L) varietas burangrang. *Jurnal Dinamika*, 2(2): 52-61.
- Carvalho, D. F., E. C. Ribeiro, D. P. Gomes. 2018. Marketable yield of onion (*Allium cepa* L.) under different irrigation depths, with and without mulch. *R. Bras.Eng. Agric. Ambiental*. 22:107-112.
- Chin, W. W. 1998. The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2): 295-336.
- Damaiyanti, D. R. R., N. Aini, dan K. Koesriharti. 2013. Kajian penggunaan macam mulsa organik pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai besar (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(2): 25-32.
- Darlita, R. D. R., B. Joy, dan R. Sudirja. 2017. Analisis beberapa sifat kimia tanah terhadap peningkatan produksi kelapa sawit pada tanah pasir di Perkebunan Kelapa Sawit Selangkun. *Agrikultura*, 28(1): 15-20.
- Darmawan, I. G. P., I. D. N. Nyana, dan I. G. A. Gunadi. 2014. Pengaruh penggunaan mulsa plastik terhadap hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di luar musim di Desa Kerta. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 3(3): 148-157.
- Dewi, T. N., N. E. Suminarti, dan S. Y. Tyasmoro. 2022. Pengaruh kombinasi volume pemberian air dan varietas pada pertumbuhan, hasil dan morfologi bit merah (*Beta vulgaris* L.) di Dataran Medium. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 13(2): 72-80.
- Dou, L., M. Komatsuzaki, and M. Nakagawa. 2014. Effects of biochar, mokusakueki and bokashi application on soil nutrients, yields and qualities of sweet potato. *J.Agriculture Science and Soil Science*, 2 (8) : 318-327.

- Ekowati, D. A., Koesrihati, dan T. Wardiyati. 2017 Pengaruh mulsa dan sumber unsur hara nitrogen pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium cepa* var. *ascalonium*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(4): 625-631.
- Fajjriyah, N. 2017. Kiat Sukses Budidaya Bawang Merah. Bio Genesis, Yogyakarta.
- Fauzi, I., Y. Hasanah, T. Simanungkalit. 2016. Respons pertumbuhan bawang merah (*Alliumascalonicum* L.) terhadap aplikasi mulsa dan perbedaan jarak tanam. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 4(3) :2173-2180.
- Fauzi, W. R. dan E. T. S. Putra. 2019. Dampak pemberian kalium dan cekaman kekeringan terhadap serapan hara dan produksi biomassa bibit kelapa sawit (*Elaeis guenensis* Jacq.). *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*, 27(1): 41-56.
- Fibrianty, F., R. Afriani, E. Pujiastuti, dan P. Purwaningsih. 2022. Perbandingan Produksi Bawang Merah Varietas Bima Brebes pada Dua Jenis Tanah dengan Perbedaan Tingkat Kemasaman. *Prosiding pada Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Perikanan, Yogyakarta*.
- Firmansyah, I. dan N. Sumarni. 2013. Pengaruh dosis pupuk N dan varietas terhadap pH tanah, N-total tanah, serapan N, dan hasil umbi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanah Entisols-Brebes Jawa Tengah. *J. Hort.*, 23(4): 358-364.
- Fitri, M. Z. dan A. Salam. 2017. Deteksi kandungan air relatif pada daun sebagai acuan induksi pembungaan jeruk siam Jember. *Agrotrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 15(2): 252-265.
- Gani, A. 2009. Potensi Arang Hayati Biochar Sebagai Komponen Teknologi Perbaikan Produktivitas Lahan Pertanian. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Subang.
- Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23. Universitas Diponegoro Press, Semarang.
- Glaser, B., J. Lehmann, and W. Zech. 2002. Ameliorating physical and chemical properties of highly weathered soils in the tropics with charcoal - a Review. *Biologyand Fertility of Soils*. 35 (4): 219–230.
- Hadiawati, L., A. Suriadi, dan F. Irianty. 2017. Penurunan Hasil Bawang Merah Akibat Kekeringan Pada Beberapa Fase Pertumbuhan. *Lingkungan*. *Prosiding pada Seminar Nasional “Mewujudkan Kedaulatan Pangan Melalui Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Pada Kawasan Pertanian”*, Nusa Tenggara Barat.
- Hakim, D. K. 2019. *Ensiklopedi Jenis Tanah di Dunia*. Uwais Inspirasi Indonesia, Ponorogo.
- Hamdani, L. S. 2008. Pertumbuhan dan hasil bawang merah kultivar kuning pada status hara P total tanah dan dosis pupuk fospat yang berbeda. *Agrikultura*, 19(1): 42-49.
- Handayani, F., T. Maideliza, dan Mansyurdin. 2013. Studi Perkembangan Akar Padi Sawah dan Padi Lading pada Tahap Persemaian dengan Perlakuan Perendaman. *Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Andalas*. Skripsi.
- Harjadi, B. 2020. Tindakan Konservasi Menyelamatkan Produktivitas Lahan dan Ketersediaan Air dalam Tanah. Deepublish, Yogyakarta.
- Harsono, P. 2012. Mulsa organik: pengaruhnya terhadap lingkungan mikro, sifat kimia tanah dan keragaan cabai merah di tanah vertisol Sukoharjo pada musim kemarau. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 3(1): 35-41.
- Hartatik, W. dan S. Sarmah. 2013. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap kadar asam humat dan asam fulvat tanah. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 37(2): 79-86.
- Hartono, S., W. Pembengo, dan Y. Rahim. 2018. Pengaruh jenis mulsa organik dan sistem tanam jajar legowo terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman nilam (*Pogostemon cablin* Benth). *JATT*, 7(3): 327-334.

- Haryadi, D., H. Yetti, dan S. Yoseva. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jom Faperta*, 2(2): 1-10.
- Hasibuan, A. S. Z. 2015. Pemanfaatan bahan organik dalam perbaikan beberapa sifat tanah pasir pantai selatan Kulon Progo. *Planta Tropika*, 3(1): 31-40.
- Hasibuan, S. dan N. E. Darfia. 2021. *Buku Ajar Produktivitas Tanah Kolam (Tekstur Tanah dan Hara Tanah Kolam)*. UR Press, Riau.
- Idwar, E. A. dan Asmira, Y. 2012. Efisiensi penggunaan kalium pupuk oleh beberapa galur kedelai (*Glycine max* (L) Merrill). *J. Agrotek. Trop.*, 1(2): 16-20.
- Indradewa, D., T. Alam, P. Suryanto, B. Kurniasih, G. Wirakusuma, J. Sartohadi, H. H. Ilmiah, R. Rogomulyo, D. W. Respatie, A. B. Setiawan, dan I. Taryono. 2021. *Inovasi Teknologi Agronomi Di Lahan Pasir Pantai*. Deepublish, Yogyakarta.
- Irfany, A., M. Nawawi dan T. Islami. 2016. Pemberian mulsa jerami padi dan pupuk hijau *Crotalaria juncea* L. pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung varietas kretek tambin. *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(6): 454-461.
- Iskandar, T. dan U. Rofiatin. 2017. Karakteristik biochar berdasarkan jenis biomassa dan parameter proses pyrolisis. *Jurnal Teknik Kimia*, 12(1): 28-35.
- Isnan, M., dan J. G. Kartika. 2016. Aplikasi biomulsa *Arachis pintoi* Krap. & Greg. terhadap kualitas tanah dan produksi sayuran pada dua musim tanam. *Buletin Agrohorti*, 4(2): 155-164.
- Iswanto, H. 2007. *Membuat Mangga Tiga Rasa*. AgroMedia Pustaka, Tangerang.
- Jadid M. N. 2007. Uji Toleransi Aksesori Kapas (*Gossypium hirsutum* L.) Terhadap Cekaman Kekeringan dengan Menggunakan Polietilena Glikol (PEG) 6000. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Malang. Skripsi.
- Junita, F., S. Muhartini, dan D. Kastono. 2002. Pengaruh frekuensi penyiraman dan takaran pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil pakchoy. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 9(1): 37-45.
- Kalay, A. M., A. Sesa, A. Siregar, dan A. Talahaturuson. 2019. Efek aplikasi pupuk hayati terhadap populasi mikroba dan ketersediaan unsur hara makro pada tanah Entisol. *Agrologia*, 8(2): 63-70.
- Kamil, M. I., D. Oktaviani, A. Rachim, K. N. Kamarudin, I. M. Umami, dan E. Farda. 2020. Pengaruh mulsa plastik dan aplikasi pestisida terhadap beberapa sifat kimia andisol. *Gontor Agrotech Science Journal*, 6(3): 563-578.
- Kamsurya, M. Y. 2020. Perbaikan produktivitas lahan salin yang berkelanjutan. *Jurnal Agrohut*, 11(1): 43-51.
- Kaya, E. 2013. Pengaruh kompos jerami dan pupuk NPK terhadap N-tersedia tanah, serapan-N, pertumbuhan, dan hasil padi sawah (*Oryza sativa* L), *Agrologia*, 2(1) :43-50.
- Khairunnas, K. dan M. Gusman. 2018. Analisis pengaruh parameter konduktivitas, resistivitas dan TDS terhadap salinitas air tanah dangkal pada kondisi air laut pasang dan air laut surut di daerah pesisir pantai Kota Padang. *Bina Tambang*, 3(4): 1751-1760.
- Kumalasari, N. R., L. Abdullah, dan S. Jayadi. 2005. Pengaruh pemberian mulsa *Chromolaena odorata* (L.) Kings and Robins pada kandungan mineral P dan N tanah latosol dan produktivitas hijauan jagung (*Zea mays* L.). *J. Media Peternakan*, 28(1): 29-36.
- Kusuma, Y. R. dan I. Yanti. 2021. Pengaruh kadar air dalam tanah terhadap kadar C-organik dan keasaman (pH) tanah. *Indonesian Journal Of Chemical Research*, 6(2): 92-97.
- Kusumasiwi, A. W. P., S. Muhartini, dan S. Trisnowati. 2012. Pengaruh warna mulsa plastik terhadap pertumbuhan dan hasil terung (*Solanum melongena* L.) tumpangsari dengan kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.). *Vegetalika*, 1(4): 118-127.

- Latupapua, A. I. 2020. Hubungan pH, Eh, dan EC dengan produksi kelapa rakyat pada tempat tumbuh yang berbeda. *Agrologia*, 9(1), 1-8.
- Leghari, S. J., U. A. Leghari, G. M. Laghari, M. Buriro, and F. A. Soomro. 2016. An overview on various weed control practices affecting crop yield. *J. Chem. Bio. Phy. Sci. Sec B*, 6(1): 59-69.
- Lehmann, J., J. P. da Silva, C. Steiner, T. Nehls, W. Zech, and B. Glaser. 2003. Nutrient availability and leaching in an archaeological anthrosol and a ferralsol of the Central Amazon basin: fertilizer, manure and charcoal amendments. *Plant and soil*, 249: 343-357.
- Mahdya, A. S., T. Nurmala, dan Y. Yuwariah. 2020. Pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan, hasil, dan fenologi tanaman hanjeli ratun di dataran medium. *Kultivasi*, 19(3): 1196-1201.
- Mahmudi, S., H. Rianto, Historiawati. 2017. Pengaruh mulsa plastik hitam perak dan jarak tanam pada hasil bawang merah (*Allium cepa fa ascalonicum* L.) varietas Biru Lancor. *VIGOR: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 2(2) :60-62.
- Manurung, Y. C., A. S. Hanafiah, dan P. Marbun. 2015. Pengaruh berbagai kadar air tanah pada efektifitas mikoriza arbuskular terhadap pertumbuhan dan serapan hara bibit karet (*Hevea brassiliensis* Muell. Arg.) di rumah kaca. *Jurnal Agroekoteknologi*, 3(2): 465-475.
- Manurung, G. P., Kusumiyati, dan J. S. Hamdani. 2022. Pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan dan adaptasi tiga bawang merah komersial. *Jurnal Kultivasi*, 21(1): 25-32.
- Marschner, P. 2011. *Marschner's mineral nutrition of higher plants*. Academic press, London.
- Melati, C., B. M. P. Prawiranegara, A. N. Flatian, dan E. Suryadi. 2020. Pertumbuhan, hasil dan serapan fosfor (32P) tanaman jagung manis (*Zea mays* L. *saccharata* Sturt) akibat pemberian biochar dan SP-36 growth. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi*, 16(20): 67-76.
- Meutia, C., M. Hayati, dan R. Hayati. 2022. Pengaruh dosis mulsa sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Agrica Ekstensia*, 16(2): 42-48.
- Mualim, L., S. A. Aziz, dan M. Melati. 2009. Kajian pemupukan NPK dan jarak tanam pada produksi antosianin daun kolesom. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 37(1): 55-61.
- Mukherjee, A. and R. Lal. 2014. The biochar dilemma. *Soil research*, 52(3): 217-230.
- Mukhlis, B. Hidayat, T. Sabrina. 2023. *Biochar Arang Hitam Pembena Tanah Pertanian*. USU Press, Medan.
- Muslim, M. dan R. Soelistyono. 2018. Pengaruh penggunaan mulsa plastik hitam perak dengan berbagai bentuk dan tinggi bedengan pada pertumbuhan tanaman kubis bunga (*Brassica oleracea* var. *Botrytis* L.). *Plantropica: Journal of Agricultural Science*, 2(2): 85-90.
- Nasrudin, N. dan P. Elizani. 2019. Pengaruh simulasi la nina terhadap mutu mutu bawang merah selama penyimpanan suhu ruang. *Agroscrip: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(2): 62-69.
- Nikiyuluw, V., R. Soplanit, dan A. Siregar. 2018. Efisiensi pemberian air dan kompos terhadap mineralisasi NPK pada tanah regosol. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 14(2): 105-122.
- Ningsih, R. S. M. 2019. Pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang merah. *Jurnal Agros wagati*, 7(1): 1-6.
- Noor, D. 2014. *Geomorfologi*. Deepublish, Yogyakarta.
- Noor, M., A. Maas, dan T. Notohadikusomo. 2008. Pengaruh pengeringan dan pembasahan terhadap sifat kimia tanah sulfat masam Kalimantan. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 27: 33-44.



- Noorhadi, S. 2003. Kajian pemberian air dan mulsa terhadap iklim mikro pada tanaman cabai di tanah Entisol. *Jurnal ilmu tanah dan lingkungan*, 4(1): 41-49.
- Nopsagiarti, T., D. Okalia, dan G. Marlina. 2020. Analisis C-organik, nitrogen dan C/N tanah pada lahan agrowisata Beken Jaya. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 5(1): 11-18.
- Novayana, D., R. Sipayung, dan A. Barus. 2015. Respons pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap jenis mulsa dan pupuk kandang ayam. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(2): 446-457.
- Nuraini, A. S., P. Utama, dan A. H. Sodiq. 2022. Efek pemberian kompos dan biochar terhadap pertumbuhan bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) true shallot seed pada typic hapludults. *Soilrens*, 20(2): 61-71.
- Nurhayati, D. R. 2020. *Kualitas Tanaman Wijen: Berbasis Bahan Organik Lahan Pasir Pantai*. Scopindo Media Pustaka, Surabaya.
- Nurida, N. L. dan A. Rachman. 2012. Alternatif pemulihan lahan kering masam terdegradasi dengan formula pembenah tanah biochar di Typic Kanhapludults Lampung. *Prosiding pada Seminar Nasional "Teknologi Pemupukan dan Pemulihan Lahan Terdegradasi"*, Bogor, 29-30 Juni 2012.
- Nurmaliatik, N., M. Inti, E. Nurhidayat, D. J. Anggraini, N. Hidayat, M. Nurhuda, A. M. Rokim, A. R. A. Rohmadan, Nurwito, I. R. Setyaningsih, N. C. Setiawan, Y. Wicaksana, Darnawi dan Y. Maryani. 2021. Studi pengaruh pemberian pupuk kandang dan guano fosfat terhadap serapan kalium tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Pertanian Agros*, 23(1): 44-52.
- Oematan, S. S., A. S. S. Ndiwa, dan K. D. Taga. 2022. Pengaruh dosis mulsa jerami padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Wana Lestari*, 4(1): 222-228.
- Palupi E. R. dan Y. Dedywiryanto. 2008. Kajian karakter toleransi cekaman kekeringan pada empat genotipe bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Jurnal Agronomi Indonesia*, 36(1): 24-32
- Panataria, L. R., P. Sihombing, dan B. Sianturi. 2022. Pengaruh pemberian biochar dan POC terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) pada tanah ultisol. *Rhizobia: Jurnal Agroteknologi*, 3(1): 34-45.
- Pasigai, M. A., A. R. Thaha, B. Nasir, S. A. Lasmini, M. Maemunah, dan B. Bahrudin. 2016. *Teknologi Budidaya Bawang Merah Varietas Lembah Palu*. Untad Press, Palu.
- Pejic, B., B. Gajic, D. Bosnjak, R. Stricevic, K. Mackic, and B. Kresovic. 2014. Effects of water stress on water use and yield of onion. *Bulgarian Journal of Agriculture Science*, 20(2): 71-76.
- Pitaloka, N. D. A. 2004. Uji efektivitas ketersediaan unsur fosfat pada tanah typic tropoquent dataran aluvial berdasarkan dosis dan waktu inkubasi. *Jurnal Agrifar*, 2(3): 70-75.
- Priya, R. S., C. Chinnusamy, P. M. Arthanari, and V. Hariharasudhan. 2017. A Review on weed management in onion under Indian tropical condition. *Chem. Sci. Rev. Lett*, 6(22): 924.
- Punuindoong, S., M. T. Sinolungan, dan J. J. Rondonuwu. 2021. Kajian nitrogen, fosfor, kalium dan C-organik pada tanah berpasir pertanaman kelapa Desa Ranoketang Atas. *Soil Environmental*, 21(3): 6-11.
- Purnamaningrum, A., dan E. Nihayati. 2019. Pengaruh pemakaian mulsa dan dosis nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman iler (*Plectranthus scutellarioides* (L.) R. Br.). *J. Produksi Tanaman*, 7(12): 2186-2195.



- Putri, G. M., I. M. Suryana, B. P. Udiyana, dan I. P. Sujana. 2022. Pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonium* L.) pada uji pupuk guano di tanah sawah renon. *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 12(23), 19-23.
- Rahmawan, I. S., A. Z. Arifin, dan S. Sulistyawati. 2019. Pengaruh pemupukan kalium (K) terhadap pertumbuhan dan hasil kubis (*Brassica oleraceae* var. *capitata*, L.). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 3(1): 18-24.
- Ranawake A. L., U. G. S. Amarasingha, W. D. R. J. Rodrigo, U. T. D. Rodrigo, and N. Dahanayaka. 2011. Effect of water stress on growth and yield of mung bean (*Vigna radiate* L). *Trop Agric Res Extension*, 14(4): 76-79.
- Rizki, T., A. Hadid, dan H. Mas'ud. 2015. Pengaruh berbagai jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman kacang panjang (*Vigna unguiculata* L.). *J. Agrotekbis*, 3(5): 579-584.
- Roosmarkan, A dan N. W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2005. Bertanam Sayuran di Pekarangan. Aksi Agraris Kanisius, Yogyakarta.
- Sacita, A.S. 2016. Respon Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) terhadap Cekaman Kekeringan pada Fase Vegetatif dan Generatif. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Institut Pertanian Bogor. Tesis.
- Santi, L. P. dan D. H. Goenadi. 2010. Pemanfaatan bio-char sebagai pembawa mikroba untuk pemantap agregat tanah Ultisol dari Taman Bogo-Lampung. *Menara Perkebunan*, 78(2): 52-60.
- Santosa, M. P., A. Hasan, dan N. Selvia. 2022. Rancang Bangun Model Alat Penyiram Otomatis Bibit Kelapa Sawit Berbasis Arduino Uno Dan Soil Moisture Sensor. Penerbit Uwais, Ponorogo.
- Sari, R. M. P., M. Dawam, and Koesriharti. 2016. The influence of watering frequency and dose chicken manure on growth and yield of pakchoy (*Brassica rapa* L. var. *Chinensis*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(5): 342-351.
- Schroder, E., K. Thomauske, C. Weber, A. Hornung, and V. Tumiatti. 2007. Experiments on the generation of activated carbon from biomass. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 79(1-2): 106-111.
- Shen, Q., M. Hedley, M. C. Arbestain, and M. U. F. Kirschbaum. 2016. Can biochar increase the bioavailability of phosphorus?. *Journal of soil science and plant nutrition*, 16(2): 268-286.
- Shojaei, S., M. A. H., Ardakani, and H. Sodaiezhadeh. 2019. Optimization of parameters affecting organic mulch test to control erosion. *Journal of environmental management*, 249: 1-11.
- Sita, B. R. dan S. Hadi. 2016. Produktivitas dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani tomat (*Solanum lycopersicum* Mill) di Kabupaten Jember. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (J-SEP)*, 9(3): 67-78.
- Situmeang, I. Y. P. 2020. Biochar Bambu Perbaiki Kualitas Tanah dan Hasil Jagung. Scopindo Media Pustaka, Surabaya.
- Solichatun, E. A. dan W. Mudyantini. 2005. Pengaruh ketersediaan air terhadap pertumbuhan dan kandungan bahan aktif saponin tanaman ginseng jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.). *Biofarmasi*, 3(2): 47-51.
- Sonstebly, A., A. Nes, and F. Mage. (2004). Effects of bark mulch and NPK fertilizer on yield, leaf nutrient status and soil mineral nitrogen during three years of strawberry production. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B-Soil & Plant Science*, 54(3): 128-134.
- Subandi, S. 2013. Peran dan pengelolaan hara kalium untuk produksi pangan di Indonesia. *Agricultural Innovation Development*, 6(1): 1-10.

- Sudarma, I. K. dan T. L. Proklamita. 2012. Pertumbuhan dan hasil beberapa kultivar bawang merah pada berbagai durasi genangan. *Partner*, 22 (2): 474-486.
- Sudjiyanto, U. dan V. Krestiani. 2009. Studi pemulsaan dan dosis NPK pada hasil buah melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2): 1-7.
- Sufyati, Y. S., A. K. Imran, dan Fikrinda. 2006. Pengaruh ukuran fisik dan jumlah umbi per lubang terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *J. Floratek*, 2(1): 43-45.
- Sukmawan, Y., A. K. Sesar, Y. P. Parapasan, D. Riniarti, dan B. Utoyo. 2018. Pengaruh Mulsa Organik dan Volume Air Siraman pada Beberapa Sifat Kimia Tanah di Pembibitan Utama Kelapa Sawit. *Prosiding pada Seminar Nasional "Pengembangan Teknologi Pertanian"*, Lampung, 28 Oktober 2018.
- Sumarianti, A., K. D. Jayanti, dan Y. Tanari. 2022. Pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* L.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1): 39-43.
- Sumarni, N. dan A. Hidayat. 2005. *Budidaya Bawang Merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Bandung.
- Sumarni, N., dan R. Rosliani. 2012. *Ekologi Bawang Merah: Teknologi Produksi Bawang Merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang, Bandung.
- Suminarti, N. E. 2015. Pengaruh tingkat ketebalan mulsa jerami pada pertumbuhan dan hasil tanaman talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schoot var. *Antiquorum*). *J. Agro* 2(2): 1-13.
- Sunghening, W., Tohari, dan D. Shiddieq. 2013. Pengaruh mulsa organik terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas kacang hijau (*Vigna radiata* L. Wilczek) di lahan pasir Pantai Bugel, Kulon Progo. *Vegetalika*, 1(2): 54-66.
- Supriyadi, S. 2008. Kandungan bahan organik sebagai dasar pengelolaan tanah di lahan kering Madura. *Embryo*, 5(2): 176-183.
- Suprianto, A. N. dan T. Kurniastuti. 2017. Pengaruh jarak tanam dan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) pada musim penghujan. *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 11(1): 1-9.
- Suryani, R., S. Gafur, dan T. Abdurrahman. 2017. Respon tanaman bawang merah terhadap cendawan mikoriza arbuskula (CMA) pada cekaman kekeringan di tanah gambut. *Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan*, 3(1): 69-78.
- Suryaningsih, S. dan D. R. Pahleva. 2020. Analisis kualitas briket tandan kosong dan cangkang kelapa sawit dengan penambahan limbah plastik low density polythelene (LDPE) sebagai bahan bakar alternatif. *Jurnal Material dan Energi Indonesia*, 10(1): 27-36.
- Syawal, Y, Marlina, dan A. Kuningingsih. 2019. Budidaya tanaman bawang merah (*Allium Cepa* L.) dalam polybag dengan memanfaatkan kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) pada tanaman bawang merah. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 7(1): 671-677.
- Syukur, A. 2005. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap sifat-sifat tanah dan pertumbuhan caisim di tanah pasir pantai. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 5(1): 30-38.
- Umami A, S. Darmanti, dan S. Haryanti. 2011. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L. var. Tiron) dengan perlakuan *Gracilaria verrucosa* sebagai penjerap air pada tanah pasir. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*. 13(2): 60-66.
- Utami, D. N. 2019. Kajian dampak perubahan iklim terhadap degradasi tanah. *Jurnal Alami: Jurnal Teknologi Reduksi Risiko Bencana*, 3(2): 122-131.
- Utami, S. N. H. dan S. Handayani. 2003. Perubahan Sifat Kimia Entisol Pada Sistem Pertanian Organik. *Ilmu Pertanian*, 10(2): 63-69.



- Vivedru, F. A., B. Guritno, dan S. Sitawati. 2017. Upaya pembungaan *Zephyranthes candida* dengan perlakuan interval pemberian air dan aplikasi GA3. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(12): 1959-1965.
- Wijaya, A. B., Mulyati, M. Dahlan. 2018. Uji pengaruh residu biochar dan pupuk NPK terhadap ketersediaan hara kalium, pertumbuhan, dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Crop Agro*, 1-14.
- Wiryono. 2012. Pemanfaatan Biochar dan Biokompos dalam Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) dan Perubahan Sifat Kimia Tanah Inceptisol Kabupaten Lombok Timur. Fakultas Pertanian. Universitas Mataram. Tesis.
- Yulianingrum, H., E. Suprptomo, dan P. Setyanto. 2016. Pengaruh pemberian mulsa jerami padi terhadap kelimpahan gulma dan pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) di lahan tadah hujan. *Prosiding pada Seminar Nasional Konser Karya Ilmiah*, Agustus 2016.
- Yuniarti, A., E. Solihin, dan A. T. A. Putri. 2020. Aplikasi pupuk organik dan N, P, K terhadap pH tanah, P-tersedia, serapan P, dan hasil padi hitam (*Oryza sativa* L.) pada inceptisol. *Kultivasi*, 19(1): 1040-1046.
- Yuwono, N.W. 2009. Membangun kesuburan tanah di lahan marginal. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 9(2) : 137-141.
- Zuliati, S., E. Sulistyono, E., dan H. Purnamawati. 2020. Pengaruh pemberian mulsa dan irigasi pada pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* L. var. *agregatum*). *Indonesian Journal of Agronomy*, 48(1): 52-58.