

## DAFTAR PUSTAKA

- Abioye, O. P., Oyewole, O. A., Oyeleke, S. B., Adeyemi, M. O., & Orukotan, A. A. (2018). Biosorption of lead, chromium and cadmium in tannery effluent using indigenous microorganisms. *Brazilian Journal of Biological Sciences*, 5(9): 25-32.
- Abror, M., Sabrina, T., & Hidayat, B. (2013). Pengaruh biomassa Azolla terhadap status logam berat timbal (Pb) pada tanah. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 1(3): 882-895.
- Adisarwanto T, 2005. Kedelai Budidaya dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar, Seri Agribisnis, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Afif, T., Kastono, D., & Yudono, P. 2014. Pengaruh macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar kacang hijau (*Vigna radiata* L. Wilczek) di lahan pasir pantai Bugel, Kulon Progo. *Vegetalika*, 3(3): 78-88.
- Agastya, I. M. I., Julianto, R. P. D., & Marwoto, M. 2020. Pengaruh pemanasan global terhadap intensitas serangan kutu kebul (*Bemisia tabbaci* Genn) dan cara pengendaliannya pada tanaman kedelai. *Buana Sains*, 20(1): 99-110.
- Agunwamba, J. C., Kelechi, O. O., & Mmonwuba, N. 2013. Comparative analysis of bioremediation of heavy metals using plants and microorganisms. *Int J Curr Sci*, 6: 153-160.
- Ahmad RZ. 2018. Mikoremidiasi menghilangkan polusi logam berat pada lahan bekas tambang untuk lahan peternakan. *Wartazoa*, 28 (1).
- Akbar, F. (2020). Analisis Kandungan Logam Berat Di Dalam Tanah Tpa Gunung Tugel Banyumas. *Skripsi*. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Universitas Islam Indonesia.
- Ali M. 2011. Monograf Rembesan Air Lindi (*Leachate*) Dampak Pada Tanaman Pangan Dan Kesehatan. *UPN Press*. Surabaya.
- Alvianika, W. (2015). Formulasi Tepung Edamame dan Tepung Umbi Talas Sebagai Bahan Makanan Pendamping ASI untuk Bayi Usia 7-9 Bulan. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Politeknik Negeri Jember.
- Amna, Xia, Y., Farooq, M. A., Javed, M. T., Kamran, M. A., Mukhtar, T., Ali, J., & Chaudhary, H. J. 2020. Multi-stress tolerant PGPR *Bacillus xiamenensis* PM14 activating sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) red rot disease resistance. *Plant physiology and biochemistry*, 151: 640-649.

- An, F. Q., Li, H. H., Zhao, Q. Q., Li, B. H., & Lv, J. L. (2020). Study on isolation, identification and lead biosorption capability of a lead-tolerant *Penicillium* sp. Pb-G from contaminated soil. *Applied Ecology And Environmental Research*, 18(4): 5743-5757.
- Anam, SN. 2023. Pengaruh Pupuk Kasgot yang Diperkaya Bakteri Penambat terhadap Karakteristik Fisiologi dan Hasil Tanaman Caisim (*Brassica juncea* L). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jenderal Soedirman.
- Arisusanti, R. J., & Purwani, K. I. 2013. Pengaruh mikoriza *Glomus fasciculatum* terhadap akumulasi logam timbal (Pb) pada tanaman Dahlia pinnata. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 2(2): 69-73.
- Ariyani, E., Sudarti, S., & Prastowo, S. H. B. 2019. Pengaruh paparan extremely low frequency magnetic field terhadap pH edamame. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(3): 132-136.
- Aryanta, I. W. R. 2014. Pengaruh pencemaran lingkungan terhadap kesehatan masyarakat. In *Prosiding Seminar Nasional Prodi Biologi F. MIPA UNHI*: 224-231.
- Asril, M., Lestari, W., Basuki, B., Sanjaya, M. F., Firgiyanto, R., Manguntungi, & Kunusa, W. R. 2023. Mikroorganisme Pelarut Fosfat pada Pertanian Berkelanjutan. Yayasan Kita Menulis.
- Atika, R. S. 2022. Aplikasi pupuk kasgot dan NPK pada budidaya tanaman selada merah (*Lactuca sativa* var. *Crispa*) di media pasir pantai. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jenderal Soedirman.
- Azziz, G., Bajsa, N., Haghjou, T., Taulé, C., Valverde, Á., Igual, J. M., & Arias, A. 2012. Abundance, diversity and prospecting of culturable phosphate solubilizing bacteria on soils under crop–pasture rotations in a no-tillage regime in Uruguay. *Applied Soil Ecology*, 61: 320-326.
- Bachtiar, T., Anas, I., Sutandi, A., & Ishak, I. 2019. Perbaikan kualitas bahan pembawa rhizobium dan fungi pelarut fosfat melalui sterilisasi sinar gamma co-60 dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L.). *GANENDRA Majalah IPTEK Nuklir*, 22(1): 11-23.
- Bharath Y, Sigh SN, Keerthiga G, and Prabhakar R. 2019. Mycoremediation of contaminated soil in MSW sites. *Waste Management and Efficiency*: 321-329.
- Budiana, A., Kusumawardani, W., & Ayu, I. W. (2021). Aplikasi beberapa dosis kompos hayati dan mulsa jerami padi pada tanaman kedelai edamame (*Glycine max* L., Merr.) pada lahan sawah tadah hujan. *Jurnal Agroteknologi*, 1(1): 47-58.

- Cabral-Pinto, M. M., Inácio, M., Neves, O., Almeida, A. A., Pinto, E., Oliveiros, B., & Ferreira da Silva, E. A. 2019. Human health risk assessment due to agricultural activities and crop consumption in the surroundings of an industrial area. *Exposure and Health*, 12: 629-640.
- Carolina, M. P. 2022. Produktivitas Kelapa sawit di lahan gambut melalui pemanfaatan kompos tandan kosong kelapa sawit di Provinsi Riau. *Prosiding Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (PISIP)*, 2(1): 89-94.
- Chairiyah, R. R., Guchi, H., & Rauf, A. 2013. Bioremediasi tanah tercemar logam berat Cd, Cu, dan Pb dengan menggunakan endomikoriza. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(1): 97390.
- Darlina, I. dan Wilujeng, S. 2020. Isolasi dan karakterisasi jamur indigenous dan potensinya untuk biodelignifikasi. *Agrotek Indonesia*, 2(5): 275.
- Dawaiyah, A. 2020. Identifikasi dan uji resistensi logam berat timbal (Pb) pada bakteri yang diisolasi dari perairan Paciran Lamongan. *Skripsi*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Deshmukh R, Anshuman A, Khaedenavis, Purohit HJ. 2016. Diverse metabolic capacities of fungi for bioremediation. *Indian Jurnal Microbiol*, 56(3): 247-264.
- Diagne, N., Ndour, M., Djighaly, P. I., Ngom, D., Ngom, M. C. N., Ndong, G., & Cherif-Silini, H. 2020. Effect of plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) on salt stress tolerance of *Casuarina obesa* (Miq.). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4: 601004.
- Efriady. 2020. Pertumbuhan dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merrill) pada berbagai jarak tanam. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- El-Mahdy, O. M., Mohamed, H. I., & Mogazy, A. M. (2021). Biosorption effect of *Aspergillus niger* and *Penicillium chrysosporium* for Cd and Pb contaminated soil and their physiological effects on *Vicia faba* L. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(47): 67608-67631.
- Fatmala, F., Rochman, M. N., Syahronny, M., An-Noo, D. S., Putr, F. A., Satria, B. D., & Kurnianto, J. 2023. Mengoptimalkan budidaya maggot untuk pengelolaan sumber daya berkelanjutan dan peningkatan mata pencaharian masyarakat Desa Pohjejer Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 2(1): 1002-1008.
- Fauzi, A.R.dan M. D. Puspitawati, 2018. Budidaya tanaman kedelai (*Glycine max* L.) Varietas burangrang pada lahan kering. *J Bioindustri*. 1(1): 1-9.
- Febrianti, F., Pitaloka, N., & Rifqah, R. A. (2022). Respon tanaman kedelai edamame (*Glycine max* (L) Merril) terhadap dosis pupuk improbio tandan kosong kelapa sawit. *Jurnal Ilmiah Respati*, 13(2): 165-173.

- Fefiani, Y. & Dalimunthe, A. D. 2014. Aplikasi pemupukan terhadap pertumbuhan dan produksi dua varietas bayam (*Amaranthus* sp). *Jurnal Agrium*, 18(3): 202– 207.
- Fitrianah, L., & Purnama, A. R. 2019. Sebaran timbal pada tanah di Areal Persawahan Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Research and Technology*, 5(2), 106-116.
- Gärttling, D., & Schulz, H. (2022). Compilation of black soldier fly frass analyses. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 22(1): 1-7.
- Gautam, A. K., Sharma, S., Avasthi, S. dan Bhadauria, R. 2011. Diversuty, pathogenicity and toxicology of *A. niger* an important spoilage fungi. *Research Journal of Microbiology* 6(3): 270- 280.
- Gazali, A., Wahdah, R., Rizali, A., Suparto, H., Jumar, J., Santoso, U., ... & Munanto, M. 2022. Edukasi budidaya edamame organik di kelurahan cempaka, kota banjarbaru dalam mendukung sistem pertanian berkelanjutan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(5): 679-686.
- Geng, W., Zhao, Y., Mao, Z., Wang, X., Wu, N., & Xu, X. 2022. The effects of combined use of black soldier fly larvae frass fertilizer with exogenous elenium on rice growth and accumulation of heavy metals. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 22(4): 5133-5143.
- Gupta E, Shrivastava S. 2014. Mycoremediation: A management tool for removal of pollutants from environment. *Environ Sci* 4:289–291.
- Halima, A., Nursyirwani, N., Effendi, I., & Ambarsar, H. (2019). Potential microalga *Chlorella vulgaris* for bioremediation of heavy metal Pb. *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 2(3): 224-234.
- Hamzah, S. 2014. Pupuk organik cair dan pupuk kandang ayam berpengaruh kepada pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L). *Agrium: Jurnal Ilmu Pertanian*, 18(3): 228-234.
- Hardianty, D. I., Roza, R. M., & Martina, A. 2013. Isolasi dan Seleksi Jamur Selulolitik dari Hutan Arboretum Universitas Riau.
- Hartati, N.D., Sulistyaningsih, E., & Wibowo, A. 2022. Pengaruh pemberian *plant growth promoting rhizobacteria* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.). *Vegetalika*, 9(4): 512-524
- Hayati, E. 2010. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap kandungan logam berat dalam tanah dan jaringan tanaman selada. *Jurnal Floratek*, 5(2), 113-123.

- Hermanto, Dwiana, S., dan Holidi. 2022. Pengaruh naungan dan pupuk kotoran hewan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi caisim (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Kelingi*, 2(2): 205-214.
- Hidayat, A. 2017. Pengaruh pemberian *Trichoderma* sp. dan *Penicillium* sp. terhadap produksi tanaman edame (*Glycine max* L. Merrill), 1(1): 1-12.
- Hidayat, B. 2015. Remediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan biochar. *Jurnal Pertanian Tropik*, 2(1): 51-61.
- Hidayat, R. N., Rasyid, A., & Muminah, I. H. 2022. Penerapan model pembelajaran discovery learning pada materi pencemaran lingkungan terhadap hasil belajar siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 4: 211-219.
- Hikmawati, M. 2015. Pengaruh dosis pupuk dan penyiangan terhadap produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *J. Media Soerjo*, 16(1): 158-180.
- Hindarwati, Y., & Soeprbowati, T. R. 2018. Heavy metal content in terraced rice fields at sruwen tengaran semarang-indonesia. *E3S Web of Conferences*, 31, 03009.
- Indirawati, S. M. 2017. Pencemaran logam berat Pb dan Cd dan keluhan kesehatan pada masyarakat di Kawasan Pesisir Belawan. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*. 2(2): 54-60.
- Iram S, Zaman A, Iqbal Z, Shabbir R. 2012. Heavy metal tolerance of fungus isolated from soil contaminated with sewage and industrial waste water. *Pol J Environ Stud*. 22(3): 691–697.
- Irhamni, Pandia S, Purba E & Hasan W. 2017. Serapan logam berat esensial dan non esensial pada air lindi TPA kota banda aceh dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. *Serambi Engineering*, 2(3): 134-140.
- Irwan, A. W., & Nurmala, T. 2018. Pengaruh pupuk hayati dan pengapuran terhadap produktivitas kedelai di tanah Inceptisol Jatinangor. *Kultivasi*, 17(2): 656-663.
- Ismiyati, 2014. Pencemaran udara akibat emisi gas buang kendaraan bermotor. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 1 (3).
- Jekti, D. S. D. 2018. Peranan mikroba dalam pengelolaan lingkungan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*: 1-9.
- Junaini, J., Elvinawati, E., & Sumpono, S. 2019. Pengaruh kadar *Aspergillus niger* terhadap produksi bioetanol dari bonggol pisang kepok (*Musa paradisiaca* L). *Alotrop*, 3(2): 176-184.
- Kahar, A., Busyairi, M., Sariyadi, S., Hermanto, A., & Ristanti, A. 2020. Bioconversion of municipal organic waste using Black Soldier Fly larvae into compost and liquid organic fertilizer. *Konversi*, 9(2): 35–40.

- Kare, B. D. Y., Sukerta, M., Javandira, C., & Ananda, K. D. 2023. Pengaruh pupuk kasgot terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 13(25): 59-66.
- Kementerian Pertanian. 2019. Produksi Benih Jagung dan Edamame di Jember. <https://tanamanpangan.pertanian.go.id/>. Diakses 07 November 2023.
- Khaerunnisa, A., Rahayu, A., & Adimihardja, S. A. 2015. Perbandingan pertumbuhan dan produksi kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merr.) pada berbagai dosis pupuk organik dan pupuk buatan. *Jurnal Agronida*, 1(1): 11-20.
- Khafid, A., Sri W. A. S., & Yulita N. 2021. Kandungan klorofil dan karotenoid daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) pada umur yang berbeda. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 6(1): 74-80.
- Khasanah, U., Mindari, W., & Suryaminarsih, P. 2021. Kajian pencemaran logam berat pada lahan sawah di kawasan industri kabupaten sidoarjo. *Jurnal Teknik Kimia*, 15(2): 73-81.
- Khodja, H., Iddou, A., Aguedal, H., Aziz, A., & Shishkin, A. 2018. Bioremoval of Lead (II) and Cadmium (II) in single and multicomponent systems using *Penicillium* sp. *Key Engineering Materials*, 762, 93–98.
- Klammsteiner, T., Turan, V., Fernández-Delgado Juárez, M., Oberegger, S., & Insam, H. 2020. Suitability of black soldier fly frass as soil amendment and implication for organic waste hygienization. *Agronomy*, 10(10): 1578.
- Koike, Y. 2013. Effects of irradiance level on the growth and photosynthesis of salvia. *International Journal of Environmental Science and Development*, 4(5): 479-482.
- Kumar, K. J., & Prakash, J. 2021. Bioremoval of different heavy metals in industrial effluent by the resistant fungal strain *Aspergillus niger*. *Nature Environment & Pollution Technology*, 20(4).
- Kurniawan, A., & Ekowati, N. 2016. Potensi mikoremediasi logam berat. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 3(1): 36-45.
- Latif, M. F., Elfarisna, E., & Sudirman, S. 2018. Efektifitas Pengurangan pupuk npk dengan pemberian pupuk hayati provibio terhadap budidaya tanaman kedelai edamame. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 2(2): 105-120.
- Lawendatu, O. P., Pontoh, J., & Kamu, V. (2019). Analisis kandungan klorofil pada berbagai posisi daun dan anak daun aren (*Arrenga pinnata*). *Chemistry Progress*, 12(2): 67-72.
- Lee, J. W., Choi, H., Hwang, U. K., Kang, J. C., Kang, Y. J., Kim, K. I., & Kim, J. H. 2019. Toxic effects of lead exposure on bioaccumulation, oxidative

stress, neurotoxicity, and immune responses in fish: A review. *Environmental toxicology and pharmacology*, 68, 101-108.

- Liana, D., Astuti, T., Purba, D. P., & Panjaitan, F. J. 2023. Respon fisiologi kedelai (*Glycine max. L (Merr)*) varietas ajasmoro di Kecamatan Ruteng, Kabupaten Manggarai. *Savana Cendana*, 8(2): 53-57.
- Ma'sum, M. A., Partoyo, P., & Kundarto, M. 2020. Kesesuaian lahan untuk kedelai edamame di Desa Purwobinangun Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman. *Jurnal tanah dan air (Soil and Water Journal)*, 17(1): 11-19.
- Machida, M. dan Gomi, K. 2010. *Aspergillus: Molecular Biology and Genomics. Caister Academic Press, Norfolk Uk. 1*
- Maghfoer, M. D., Soelistyono, R., & Herlina, N. 2014. Response of eggplant (*Solanum melongena L.*) to combination of inorganic-organic N and EM4. *AGRIVITA, Journal of Agricultural Science*, 35(3): 296-303.
- Maharajan, T., Ceasar, S. A., Ajeesh krishna, T. P., Ramakrishnan, M., Duraipandiyan, V., Naif Abdulla, A. D., & Ignacimuthu, S. 2018. Utilization of molecular markers for improving the phosphorus efficiency in crop plants. *Plant Breeding*, 137(1): 10-26.
- Marianah, L. 2013. Analisa pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan kedelai. Karya Tulis Ilmiah Balai Pelatihan Pertanian Jambi.
- Marlina, N., Aminah, R. I. S., & Setel, L. R. (2015). Aplikasi pupuk kandang kotoran ayam pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 7(2): 137-141.
- Mastang. 2016. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Pengakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) pada Endapan Sedimen Kanal Sekitar Rumah Susun Kota Makassar. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar.
- Maulana, R. 2022. Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai Edamame (*Glycine max (L.) Merril*) pada Berbagai Dosis Bakteri *Pseudomonas fluorescens*. *Skripsi*. Universitas Andalas.
- Meihani, P., Munawar, A. A., & Devianti, D. 2019. Aplikasi Near Infrared Spectroscopy (NIRS) untuk mendeteksi pencemaran tanah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(2): 397-406.
- Meilani, F. R., Rohana A., & Agus S. M. 2022. Pengaruh takaran kasgot kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada krop (*Lactuca sativa L.*) varietas Great Alisan. *PASPALUM : Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(1): 80-86.

- Menino, R., Felizes, F., Castelo-Branco, M. A., Fareleira, P., Moreira, O., Nunes, R., & Murta, D. 2021. Agricultural value of Black Soldier Fly larvae frass as organic fertilizer on ryegrass. *Heliyon*, 7(1):1-5.
- Mentari, R. J., Soenardjo, N., & Yulianto, B. (2022). Potensi fitoremediasi mangrove *Rhizophora mucronata* terhadap logam berat tembaga di Kawasan Mangrove Park Pekalongan. *Journal of Marine Research*, 11(2): 183-188.
- Mirawati, B., & Sedijani, P. 2016. Efektifitas beberapa tanaman hias dalam menyerap timbal (Pb) di udara. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2(1).
- Missdiani, M., Lusmaniar, L., & Musmulyono, M. 2019. Pengaruh media tanam dan pemberian nutrisi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) pada teknik budidaya hidroponik. *Agronitas*, 1(2): 25-32.
- Mohanty, S. K., Saiers, J. E., & Ryan, J. N. 2015. Colloid mobilization in a fractured soil during dry–wet cycles: role of drying duration and flow path permeability. *Environmental science & technology*, 49(15): 9100-9106.
- Monita, L., Sutjahjo, S. H., Amin, A. A., & Fahmi, M. R. 2017. Pengolahan sampah organik perkotaan menggunakan larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 7(3): 227-234.
- Musadik, I. M., Heny A. 2021. Efektivitas kasgot sebagai media tanam terhadap produksi kailan. *Jurnal Agrin*, 25(2): 150-164.
- Muslim, N. F. D. 2017. Pengaruh Cekaman Logam Berat Timbal (Pb) terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Muslimah, M. S., & Si, S. 2017. Dampak pencemaran tanah dan langkah pencegahan. *J. Penelit. Agrisamudra*, 2(1): 11-20.
- Neneng, L., Ardianoor, A., Usup, H. L. D., Adam, C., Zakaria, Z., Ghazella, A., ... & Alvianita, V. 2020. Potensi *Chlorella* sp. dan *Pseudomonas* sp. dari areal tambang emas sebagai mikroorganisme potensial pereduksi merkuri. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3): 617-625.
- Nenwani, V.P., Doshi, Saha, T& Rajkumar, S. 2010. Isolation and characterization of a fungal isolate for phosphate solubilization and plant growth promoting activity. *Journal of Yeast and Fungal Research* 1(1): 009- 014.
- Nillos MG, Taberna H, Sesbreño RS. 2020. Geochemical speciation of metals (Cu, Pb, Cd) in fishpond sediments in Batan Bay, Aklan, Philippines. *Environmental Monitoring and Assessment* 192: 1-17.
- Nirmala, W., Pramiati, P., & Dwi, I. 2020. Pengaruh komposisi sampah pasar terhadap kualitas kompos organik dengan metode larva *black soldier fly*



(BSF). *Prosiding Seminar Nasional Pakar*, 6 April 2020. Jakarta. Indonesia.

- Nouri, H., Borujeni, S. C., Nirola, R., Hassanli, A., Beecham, S., Alaghmand, S., ... & Mulcahy, D. 2017. Application of green remediation on soil salinity treatment: A review on halophytoremediation. *Process safety and environmental protection*, 107, 94-107.
- Novandi, R. 2014. Remediasi Tanah Tercemar Logam Timbal (Pb) Menggunakan Tanaman Bayam Cabut (*Amaranthus tricolor L.*). *Skripsi*. Universitas Tanjungpura.
- Noverita, N. 2021. Biosorpsi Enam Jenis Jamur Makro Sumatera Barat Hasil Seleksi Terhadap Logam Berat Timbal (Pb). *Skripsi*. Universitas Negeri Jakarta.
- Nugroho, F. D. 2016. Optimasi Hasil Tanaman Palawija dengan Pendekatan Goal Progmng. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan. Universitas Brawijaya.
- Nuraini, Y. & Aqila, M. 2020. Peran trichokompos dan pupuk NPK 16-16-16 terhadap serapan dan residu hara N dan P, serta hasil jagung ketan (*Zea mays ceratina*). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(1): 93–100.
- Nurchayani, E., Apriyanti, D., & Mahfut, M. 2020. Analisis klorofil dan pertumbuhan eksplan kacang kedelai (*Glycine max (L.) Merr.*) kultivar anjasmoro secara in vitro dengan pemberian air kelapa (*Cocos nucifera L.*). *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 5(2): 101-110.
- Nurhayati D & Putri D. 2019. Bioakumulasi logam berat pada kerang hijau (*Perna viridis*) di Perairan Cirebon berdasarkan musim yang berbeda. *Jurnal Akuatika Indonesia*, 4(1): 6-10.
- Nuryana, F. I., Ikrarwati, I., Rokhmah, N. A., Aldama, F., & Nabila, N. 2022. Kasgot Sebagai Bahan Organik untuk Persemaian Sayuran Daun. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis*, 6(1): 235-240.
- Nworie, F. S., Agbozu, I. E., & Ekejindu, I. M. (2017). Bioremediation of lead and copper in soil using cow dung as amendment. *International Journal of Environmental Bioremediation & Biodegradation*, 5(3): 67-73.
- Oktavia, P. N. 2018. Pengaruh cekaman logam berat kadmium (Cd) terhadap pertumbuhan beberapa varietas kacang hijau (*Vigna radiata L.*). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Oktavianti, A., Izzati, M., & Parman, S. 2017. Pengaruh pupuk kandang dan NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi kacang panjang (*Vigna sinensis L.*) pada tanah berpasir. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(2): 236-241.

- Oviyanti, F., Syarifah, S., & Hidayah, N. 2016. Pengaruh pemberian pupuk organik cair daun gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.) terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal biota*, 2(1): 61-67.
- Pane, M.A., Damanik, M.M.B. dan Sitorus, B. 2014. Pemberian bahan organik kompos jerami dan abu sekam padi dalam memperbaiki sifat kimia tanah ultisol serta pertumbuhan tanaman jagung. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(4): 1426- 1432.
- Pane, R. D. P., Ginting, E. N., & Hidayat, F. 2022. Mikroba pelarut fosfat dan potensinya dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman. *Warta Pusat Penelitian Kelapa Sawit*, 27(1): 51-59.
- Paripurmani, S., Dibia, I. N., & Atmaja, I. W. D. 2018. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap peningkatan produksi edamame (*Glycine max* L. Merr) pada Tanah Subgroup Vertik Epiaquepts di Pegok, Denpasar. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 141-153.
- Prasetyo, D., & Evizal, R. 2021. Pembuatan dan upaya peningkatan kualitas pupuk organik cair. *Jurnal Agrotropika*, 20(2): 68-80.
- Pratiwi, D. Y. 2020. Dampak pencemaran logam berat terhadap sumber daya perikanan dan kesehatan manusia. *Jurnal Akuatek*, 1(1): 59-65.
- Priyani, F. E., Haryono, G., & Suprpto, A. 2017. Hasil jagung manis (*Zea mays* var. *saccharata*) pada berbagai macam pupuk kandang dan konsentrasi EM 4. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 2(2): 52–54.
- Puspasari, R., Setyana, A.K., dan Makmur, S. 2018. Pembentukan polong dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* (l) merril) dengan pemberian nitrogen pada fase generatif. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(6): 1096-1102.
- Puspitawati, M. D., & Anas, I. 2013. Pemanfaatan mikroba pelarut fosfat untuk mengurangi dosis pupuk P anorganik pada padi sawah. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 41(3): 188-195.
- Putri, Y. A., & Cintamulya, I. 2020. Pengendalian pencemaran tanah akibat pestisida melalui teknik bioremediasi. *Prosiding SNasPPM*, 5(2): 275-280.
- Ramadhani M., F. Silvina, dan Armaini 2016. Pemberian pupuk kandang dan volume air terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* (L) Merrill). *Jurnal Faperta*, 3 (1).
- Ratnawati, R., & Fatmasari, R. D. 2018. Fitoremediasi tanah tercemar logam timbal (Pb) menggunakan tanaman lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*) dan jengger ayam (*Celosia plumosa*). *Al-Ard*, 3(2): 62-69.

- Ritonga, M., Sitorus, B., & Sembiring, M. 2015. Perubahan bentuk P oleh mikroba pelarut fosfat dan bahan organik terhadap P-tersedia dan produksi kentang (*Solanum tuberosum* L.) pada Tanah Andisol terdampak erupsi Gunung Sinabung. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 4(1): 107574.
- Riyantini, I. P., Sudiarso, S., & Tyasmoro, S. Y. 2016. Pengaruh pupuk kandang kambing dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman edamame (*Glycine max* (L.) Merr.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(2): 97 – 103.
- Rohmah, N. S. (2017). Isolasi dan identifikasi bakteri yang berpotensi sebagai agen bioremediasi timbal (Pb) dari Lumpur Lapindo. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Rosariastuti, R., & Barokah, U., 2018. Phytoremediation of Pb contaminated paddy field using combination of *Agrobacterium* sp. I3, compost and ramie (*Boehmeria nivea*). *J. Degrad. Min. Land Manage.*, 5(4): 1381–1388
- Sabran, Y. P. D. S., & Wahyudi, I. 2015. Pengaruh pupuk kandang ayam bervariasi dosis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada entisol. *J. Agrotekbis*, 3(3): 297 – 302.
- Samson R.A., Pitt J.I. 2010. Integration of Modern Taxonomic Methods for Penicillium and Aspergillus Classification. *Harwood Academic Publishers*. Amsterdam.
- Sandy, Y. A., Djauhari, S., & Sektiono, A. W. 2015. Identifikasi molekuler jamur antagonis *Trichoderma harzianum* diisolasi dari tanah pertanian di Malang, Jawa Timur. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 3(3), 1-8.
- Sari, K. M., Pasigai A., & Wahyudi I. 2016. Pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga (*Brassia oleracea* Var. Bathytis L.) pada *oxic dystrodepts*. *Agrotekbis*, 4(2): 151–159.
- Sari, V. A. 2022. Factors causing air pollution and its impact on public health. *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, 8(1), 60-64.
- Sasmita, A., Elystia, S., & Fajri, S. M. 2021. Penyisihan logam berat pb pada tanah dengan penambahan biochar sekam padi. *Jurnal Riset Teknologi Industri*. 15(2): 269-278.
- Setiawati, M.R., Sofyan, E.T., Nurbaity, A., Suryatmana, P., Marihot, G.P. 2017. Pengaruh aplikasi pupuk hayati, vermikompos dan pupuk anorganik terhadap kandungan n, populasi *Azotobacter* sp. dan hasil kedelai edamame (*Glycine max* L. Merrill) pada Inceptisols Jatinangor. *Agrologia*. 6(1):1-10.
- Sharma, I. 2020. Bioremediation Techniques for Polluted Environment: Concept, Advantages, Limitations, and Prospects. In *Trace Metals in the*

- Sharma, S. B., Sayyed, R. Z., Trivedi, M. H., & Gobi, T. A. 2013. Phosphate solubilizing microbes: sustainable approach for managing phosphorus deficiency in agricultural soils. *SpringerPlus*, 2(1): 1-14.
- Siddiquee, S., Rovina, K., Azad, S. A., Naher, L., Suryani, S. dan Chaikaew, P. 2015. Heavy metal contaminants removal from wastewater using the potential filamentous fungi biomass. *Journal of Microbial and Biochemical Technology*, 7(6): 384- 393.
- Sipayung, N. Y., Gusmeizal, G., & Hutapea, S. 2017. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L.) varietas tanggamus terhadap pemberian pupuk kompos limbah brassica dan pupuk hayati riyansigrow. *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 2(1): 1-15.
- Sofyan, A., Herlisa, H., & Mulyawan, R. 2022. Pertumbuhan dan hasil kedelai edamame setelah aplikasi petrhikaphos dikombinasikan pupuk kandang ayam pada tanah gambut. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(1), 30-38.
- Soverda, N., Evita, Megawati, M. 2021. Pengaruh clibadium surinamense dan rhizobium terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai edamame. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 5(2):180-192.
- Steel, R. G. D. & Torrie, J. H. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik*. Gedia, Jakarta.
- Sugianto, Sutejo, dan Bahri, S. 2022. Respon tanaman kedelai hitam (*Glycine max* (l.) merrill) terhadap dosis kasgot dan pupuk Kalium (KCl). *Jurnal Agro Silampari*, 11(1): 28-36.
- Sugiwan, Z. Q. 2022. Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Kasgot dan Dosis NPK 16: 16: 16 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.). *Skripsi*. Universitas Islam Riau.
- Sukmawaty, E., Hafsan dan Asriani. 2016. Identifikasi cendawan mikoriza arbuskula dari perakaran tanaman pertanian. *Biogenesis*, 4(1): 16-20.
- Sundari T., Nugrahaeni N., & Susanto dan G. W. A. 2016. Interaksi genotipe x lingkungan dan stabilitas hasil biji kedelai toleran naungan. *Indonesian Journal of Agronomy*, 44(1): 16-25.
- Syaifuddin, A. N., (2017), Identifikasi Jamur Aspergillus sp Pada Roti Tawar Berdasarkan Masa Sebelum dan Sesudah Kadaluarsa, Karya Tulis Ilmiah, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika, Jombang.
- Syamsiah M. & Akbar, W. N. I. 2021. Respon tanaman sawi hijau (*Brassica parachinensis*) terhadap pemberian dosis pupuk kompos dari limbah kulit buah jarak pagar (*Jatropha curcas*). *Agroscience*, 11(2): 121-140.

- Taufiq, A., & Sundari, T. (2012). Respons tanaman kedelai terhadap lingkungan tumbuh. *Buletin Palawija*, (23): 12-36.
- Tavinayati, T., Effendy, M., Zakiyah, Z., & Hidayat, M. T. 2016. Perlindungan indikasi geografis bagi produsen hasil pertanian lahan basah di Provinsi Kalimantan Selatan. *Lambung Mangkurat Law Journal*, 1(1).
- Tian D, Jiang Z, Jiang L. 2019. A new insight into lead (II) tolerance of environmental fungi based on a study of *Aspergillus niger* and *Penicillium oxalicum*. *Environmental microbiology*, 21: 471-9.
- Timofeeva, A., Galyamova, M. and Sedykh, S. 2022. Prospects for using phosphate-solubilizing microorganisms as natural fertilizers in agriculture. *Plants*, 11(16): 2119.
- Uge, E., Yusnawan, E., & Baliadi, Y. 2021. Pengendalian ramah lingkungan hama ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) pada tanaman kedelai. *Buletin Palawija*, 19(1): 64-80.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Wahyuni, S. 2020. Pupuk organik cair dari limbah pertanian dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai edamame. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 18(2): 205-212.
- Wahyuningsih, W., Proklamasiningsih, E., & Dwiati, M. 2017. Serapan fosfor dan pertumbuhan kedelai (*Glycine max*) pada tanah ultisol dengan pemberian asam humat. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 33(2): 66-70.
- Waluyo, L. 2018. Resistensi logam berat strain bakteri heterotrofik asal limbah cair domestik sebagai formula pengurai limbah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*. 8 Juni 2018. Malang. Indonesia.
- Watanabe T. 2010. Pictorial Atlas of Soil and Seed Fungi Morphologies of Cultured Fungi and Key of Species 3rd. *CRC Press Taylor & Francis Group*. Ney York.
- Widiatmono, B. R., Susanawati, L. D., & Agustianingrum, R. 2020. Bioremediasi logam timbal (Pb) menggunakan bakteri indigenous pada tanah tercemar air lindi (*Leachate*). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 6(3): 11-18.
- Widyasari, N. L., & Wiratama, I. G. N. M. (2021). Studi teknik bioremediasi tanah tercemar logam berat dengan menggunakan eco-enzyme. *Jurnal Ecocentrism*, 1(2): 89-95.
- Wijayanti, A., Susatyo, E. B., Kurnawan, C., Sukarjo. 2018. Adsorpsi logam Cr(VI) dan Cu(II) pada tanah dan pengaruh penambahan pupuk organik. *Indo. J. Chem. Sci* 7 (3): 242-248

- Winata, B., Wasis, B., & Setiadi, Y. 2019. Efek timbal (Pb) terhadap pertumbuhan dan adaptabilitas *Acacia mangium* pada tailing emas. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 10(2): 119-124.
- Worwood, D. 2014. Edamame in the Garden. Horticulture Vegetables 2014-04pr. USU Extension Educator.
- Yusbarina, & Marlianis. 2013. Penurunan kadar limbah logam timbal (Pb) dengan metode khelasi menggunakan belimbing wuluh (*Averrhoa Bilimbi*). *Jurnal Photon*, 4(1): 1-8.
- Yusuf, M., Nurtjahja, K., & Lubis, R. 2016. Analisis kandungan logam Pb, Cu, Cd dan Zn pada sayuran sawi, kangkung dan bayam di Areal Pertanian dan Industri Desa Paya Rumput Titipapan Medan. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 3(1): 56-64.
- Zulfiqar, U., Farooq, M., Hussain, S., Maqsood, M., Hussain, M., Ishfaq, M., ... & Anjum, M. Z. 2019. Lead toxicity in plants: Impacts and remediation. *Journal of environmental management*, 250, 109557.
- Zulfaniah, S. A. Darmawati, dan S. Anwar. 2020. Pengaruh dosis pemupukan p dan konsentrasi paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai edamame (*Glycine max* (L.) Merrill). *Journal of Tropical Biology*, 3 (1): 8-17.

