

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. W., A. Asrina., J. Jamili., M. Mukhsar dan L. O. A. P. Rudia. 2024. Keanekaragaman Makrofauna Tanah Pada Areal Perkebunan Kelapa Sawit Di Kecamatan Besulutu, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara. *BioWallacea: Jurnal Penelitian Biologi (Journal of Biological Research)*, 11(1), 136-146.
- Aminullah, Y., N. Mahmudati dan S Zaenab. 2015. Keanekaragaman makrofauna tanah daerah pertanian apel semi organik dan pertanian apel non organik Kecamatan Bumiaji Kota Batu sebagai bahan ajar biologi SMA. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 1(2).
- Amogha., T. R. Bhavya and A. Bhavana. Tiny Architects of Fertile Soils: Understanding the Role of Soil Arthropods. *International Journal of Environment and Climate Change*, 2024, 14 (9), pp.532-541. 05123824
- Andújar, C dan V. Grebennikov. 2021. Endogean beetles (Coleoptera) of Madagascar: deep soil sampling and illustrated overview. *Zootaxa*, 4963, 2.
- Anugerah, D., D. Indriani dan Pariyanto. 2022. Keanekaragaman Makrofauna Tanah Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Kecamatan Karang Tinggi Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Sains (JRIPS)*, 1(2), 81-95.
- Ashari, F., A. Yamani dan S. B. Peran. 2024. Keanekaragaman Jenis Makrofauna Tanah di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (TH2TI) Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Sylva Scientiae*. 7(6), 896-903.
- Brown, G. G., W. C. Demetrio., Q. Gabriac., A. Pasini., V. Korasaki., L. J. Oliveira., J. C. F., Dos Santos., E. Torres., P. R. Galerani., D. L. P. Gazziero., N. P. Benito., D. H. Nunes., A. Santos., T. Ferreira., H. S. Nadolny., M. L. C. Bartz., W. Maschio., R. T. Dudas., M. R. G. Zagatto., C. C. Niva., L. A. Clasen., K. D. Sautter., L. C. M. Froufe., C. E. S Seoane., A. de Moraes, A., S. James., O. Alberton., O. Brandão Júnior., O. Saraiva., A. Garcia., E. Oliveira., R. M. César., B. S. Corrêa-Ferreira., L. S. M. Bruz., E. da Silva., G. B. X. Cardoso., P. Lavelle., E. Velásquez., M. Cremonesi., L. M. Parron., A. J. Baggio., E. Neves., M. Hungria., T. A. Campos., V. L. da Silva., C. B. Reissmann., A. C. Conrado., J. D. Bouillet., J. L. M. Gonçalves., C. B. Brandani., R. A. G. Viani., R. R. Paula., J. P. Laclau., C. P. Peña-Venegas., C. Peres., T. Decaëns., B. Pey., N. Eisenhauer., M. Cooper and J. Mathieu. 2024. Soil Macrofauna Communities in Brazilian Land-Use Systems. *Biodiversitas Data Jurnal*. 12.
- Bignel, D. E. 2009. Towards A Universal Sampling Protocol for Soil in the Humid Tropics. *Brasilia*. 44(8): 825-834.
- Borror J. D., A. C. Triplehorn dan F. N Johnson. 2004. *Pengenalan Serangga Edisi Ketujuh*. (Terjemahan Partosoedjono S. & Brotowidjoyo D. M.). The Ohio State University. (Buku Asli diterbitkan tahun 2004).
- Brenner, R. J and R. D. Kramer. 2019. Cockroaches (blattaria). *In Medical and veterinary entomology* (pp. 61-77). Academic Press.
- Carpenter, D., M. E. Hodson., P. Eggleton and C. Kirk. 2008. The Role Of Earthworm Communities In Soil Mineral Weathering: A Field Experiment. *Mineralogical Magazine*. 72(1), 33-36.
- Castillo-Guevara, C., M. Cuautle., C. Lara and B. Juárez-Juárez. 2019. Effect of agricultural land-use change on ant dominance hierarchy and food preferences in a temperate oak forest. *PeerJ*, 7, e6255.

- Cheli, G., T. Bosco and G. Flores. 2022. The role of *Nyctelia circumundata* (Coleoptera: Tenebrionidae) on litter fragmentation processes and soil fertility in northeastern arid patagonia. *Geoderma*.
- Chen, L., Z. C. Shen., D. Tian., X. Wu., K. Li and Z. Q. He. 2019. A new species of the subgenus *Duolandrevus* (*Eulandrevus*) Kirby, 1906 from Guangxi, China (Orthoptera: Gryllidae: Landrevinae). *Zootaxa*, 4701(6), 553-562.
- Chukwu, A.T., N. Samaila and E. Okrikata. Flight to Light Response of Red Pumpkin Beetle (*Aulacophora africana* Weise) to Differently Coloured Light-emitting Diode and Incandescent Bulb Lights. *Journal of Graduate Research*. 7(1):64-69.
- Culliney, T. (2013). Role of Arthropods in Maintaining Soil Fertility. *Agriculture*, 3, 629-659.
- Cock, M.J., J. C. Biesmeijer., R. J. Cannon., P. J. Gerard., D. R. Gillespie., J. J. Jiménez., P. Lavelle and S. K. Raina. 2012. The Positive Contribution of Invertebrates to Sustainable Agriculture and Food Security. *Cab Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*. 7, 1-27.
- Coleman, D. C., S. Geisen., and D. H. Wall. 2024. Soil fauna: Occurrence, Biodiversity, and Roles in Ecosystem Function. *Soil microbiology, ecology and biochemistry*. (pp. 131-159). Elsevier.
- David, A. D., S. Yaakop and A. B. Idris. 2017. Illustrated Identification Guide Of Malaysian Reduviidae Latreille 1807 (Hemiptera: Heteroptera). *Serangga*. 22(2): 71-81.
- Dhiya'ulhaq, N. U., D. R. Gutierrez., R. Nazarreta., M. Lia., B. Pakpahan., D. Buchori and J. Drescher. 2024. *Spiders of Jambi: A guide to the EFForTS collection*. BRIN.
- Foissner, W. 2024. Protozoa. *Reference Modul In Earth Systems And Environmental Sciences*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09130-2>.
- Gainett, G., P. P. Sharma., G. Giribet and R. H. Willemart. 2018. The sensory equipment of a sandokanid: an extreme case of tarsal reduction in harvestmen (Arachnida, Opiliones, Laniatores). *Journal of Morphology*, 279(9), 1206-1223.
- Gongalsky, K. B. 2021. Soil Macrofauna: Study Problems and Perspectives. *Soil Biology and Biochemistry*. 159, 108281.
- Gumay, L. R. A., L. E. Sosilawati dan Baharudin. 2023. Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Bawah Naungan Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri* blume) di Hutan Sekunder Senaru Lombok Utara. *Journal of Soil Quality and Management (JSQM)*. 2(1), 67-73.
- Handayani, W dan A, Winara. 2020. Keanekaragaman makrofauna tanah pada beberapa penggunaan lahan gambut. *Jurnal Agroforestri Indonesia*, 3(2), 77-88.
- Haneda, N. F., S. H. Anggarawati dan L. Arsita. 2024. Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Berbagai Ekosistem di Tahura Sultan Thaha Syaifuddin Jambi. *Journal of Tropical Silviculture*. 15(03), 222-227.
- Hasyimuddin, H., N. Nurman., R. F. Alir., A. Muspa dan M. Turrahmi. 2020. Komposisi Makrofauna Tanah pada Beberapa Lahan Pertanian di Desa Sumillan Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. 11(2), 185-192.

- Herwina, H., S. Rijal dan Mairawita. 2018. *Wajah-Wajah Semut Eksotis di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB)*, RAJAWALI Pers, Depok.
- Holuša, J., T. Fiala and J. Foit. 2021. Ambrosia beetles prefer closed canopies: A case study in oak forests in Central Europe. *Forests*, 12(9), 1223.
- Holzer, M., Dere, A., Lindbo, D., Robinson, C., Wilson, T., Wyatt, B., & Engelmann, C. 2021. Soil: More than the dirt under your feet. *The Earth Scientist Teacher Association*. 36(1): 27-33.
- Husamah., A. Rahardjanto dan A. M. Hudha. 2017. *Ekologi Hewan Tanah*. Malang: Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ibrahim, A. Y., Supramana dan Giyanto. 2023. Populasi Nematoda Tanah pada Perlakuan Limbah Tanaman Brassicaceae. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 19(1).
- Imansari, N., dan P. Khadiyanta. 2015. Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota Sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang. *Jurnal Ruang*. 1(3), 101-110.
- Irni, J. 2022. Sensitivitas Metode Pengukuran Keanekaragaman Jenis Di Cikabayan Bogor. *Rhizobia: Jurnal Agroteknologi*, 3, 20-28.
- Jäger, P. 2002. Heteropodinae: transfers and synonymies (Arachnida: Araneae: Sparassidae). *Acta arachnologica*, 51(1), 33-61.
- Jaitrong, W., X. Zhenghui and K. Salinee. 2022. A new species of the ant *Platythyrea clypeata* species group (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae) from continental Asia. *Zookeys*. 1115: 151-168.
- Jasmi, R. A., H. P. E. Sari dan M. N. Janra. 2021. Jumping Spider (Arachnida: Salticidae: Araneae) in Serang Residential Area, Banten: Inventory Study Using A Photographic Approach. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(1), 30-39.
- Johari, A., A. R. Adawiya dan T. Wulandari. 2022. Tipe Sarang dan Sebaran Jenis Rayap (Isoptera) di Hutan Kota dan Perkebunan Sawit Wilayah Jambi. *AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi*. 15(2).
- Johari, A., N. E. Zuhrah and T. Wulandari. 2021. The Diversity of Macrofauna in Peatlands that Planted by Palm Oil and Without Palm Oil in Jambi Region, Indonesia. *Journal of Entomological Research*. 45(2), 311-315.
- Kartikasari, H., Y. B. S. Heddy dan P. K. Wicaksono. 2015. Analisa Biodiversitas Serangga di Hutan Kota Malabar sebagai Ecosystem Service Kota Malang pada Musim Pancaroba. *Jurnal Produksi Tanaman*. 3(8): 623-631.
- Kishore SM, Priyadharshini TB and K. Sowmya. 2024. "Soil Arthropods: An Unsung Heroes of Soil Fertility". *Journal of Advances in Biology & Biotechnology* 27 (6):118-126
- Li, J. X., L. Zhang., M. Hong and T. N. Wuyun. 2016. Responses of soil macrofauna to desertification in a *Stipa breviflora* desert steppe. *Acta Ecol Sin*, 36(2), 277-287.
- Ludwig, J. A and J. F. Reynolds. *Statiscal Ecologi a Primer on Method and Computing*. Canada: Publikasi wiley-interscience.
- Magguran, A. E. 1988. *Ecological Diversity and it's Measurement*. New Jersey: Princeton University Press.
- Naimnule, L dan E. F. Halek. 2023. Identifikasi Makrofauna Sebagai Bioindikator Kesuburan Tanah Hutan Lindung Oeluan Kabupaten Timor Tengah Utara. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. 3(2), 10595-10603.

- Nurhadi, N., N. F. Hawani dan Z. Zikra. 2025. Jenis-Jenis Arthropoda Permukaan Tanah di Kebun Karet Desa Senamat Kecamatan Pelepat Kabupaten Muaro Bungo Provinsi Jambi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(1), 430-436.
- Nurrohman, E., A. Rahardjanto dan S. Wahyuni. 2018. Studi Hubungan Keanekaragaman Makrofauna Tanah dengan Kandungan C-Organik dan Organophosfat Tanah di Perkebunan Cokelat (*Theobroma cacao* L.) Kalibiru Banyuwangi. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*. 4(1), 1.
- Nursanti., Novriyanti dan C. Wulan. 2018. Ragam Jenis Tumbuhan Obat Potensial di Areal Hutan Kota Muhammad Sabki Kota Jambi. *Media Konservasi*. 23(2), 169-177.
- Oktapiani, D., C. Asmarahman. M. K. Tsani dan S. P. Harianto. 2024. Keanekaragaman Makrofauna di Atas Permukaan Tanah pada Hutan Kemasyarakatan Desa Hujung Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Sylva Scientiae*. 7(4), 641-651.
- Panggabean, B. F., I. A. P. Septyani., B. A. Dalimunthe dan S. H. Y. Saragih. 2024. Identifikasi Keanekaragaman Mesofauna dan Makrofauna Tanah DI PTPN III pada Fase Pertumbuhan TBM III. *Jurnal Pertanian Agros*. 26(1), 109-114.
- Prendini, L and S. F. Loria. 2020. Systematic revision of the Asian forest scorpions (Heterometrinae Simon, 1879), revised suprageneric classification of Scorpionidae Latreille, 1802, and revalidation of Rugodentidae Bastawade *et al.*, 2005. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 442(1), 1-480.
- Priawandiputra, W dan A. D. Permana. 2015. Efektifitas Empat Perangkap Serangga Dengan Tiga Jenis Atraktan di Perkebunan Pala (*Myristica fragrans* Houtt). *Jurnal Sumberdaya Hayati*. 1(2), 54-59.
- Putra, D. P., T. Wulandari., A. N. Sakinah and R. Suhanda. 2024. Morphological Study of Cocopet *Euborellia arcanum* (Order: Dermaptera) in the Muhammad Sabki Urban Forest Area, Jambi City. *Organisms*. 4(2), 56-62.
- Putri, N. F. E., M. Baskara dan K. P. Wicaksono. 2018. Analisis Jasa Lingkungan di Ruang Terbuka Hijau Kota Malang Analysis of Environmental Services In Urban Green Spaces Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(9), 2275-2283.
- Putri, P.E., W. Henny dan Dahelmi. 2015. Inventarisasi Semut Subfamili Formicinae di Kawasan Cagar Alam Lembah Anai, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 4 (1): 15-25.
- Rai, I., K. Y. Suryatini., I. Subrata., N. L. R. Yundari dan I. W. Budiayasa. 2020. Keanekaragaman Jenis Makrofauna Tanah pada Lahan Budidaya Kentang Organik di Desa Candikuning Kabupaten Tabanan Sebagai Sumber Pembelajaran Biologi. *Emasains*. 9(2), 158-170.
- Rosana, S., S. Yasin dan D. Rezki. 2023. Pengaruh Alih Fungsi Lahan Sawah Menjadi Kebun Kelapa Sawit Terhadap Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya. *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*. 7(1), 54-66.
- Rosenberg, Y., Y. Bar-On., A. Fromm., M. Ostikar., A. Shoshany., O. Giz and R. Milo. 2023. The global biomass and number of terrestrial arthropods. *Science Advances* , 9(5).
- Rousseau L., S. J. Fonte., O. Tellez., R. V. D. Hoek and P. Lavelle. 2013. Soil Macrofauna as Indicator of Soil Quality and Land Use Impact in

- Smallholder Agroecosystem of Western Nicaragua. *Ecological Indicators*. 27, 71-82.
- Ruslan, H., F. R. P. Christina dan S. L. T. Imran. 2023. Deskripsi semut pada habitat tertutup dan terbuka di kawasan hutan kota arboretum cibubur jakarta timur. *Bioma* 19. 1(1): 1-12.
- Rusniarsyah, L dan N. M. Padilah. 2025. Keanekaragaman Fauna Tanah di Lahan Agroforestri Kawasan Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Journal of Tropical Silviculture*, 16(1), 89-97.
- Sari, M., R. Awal dan E. Sari. 2017. Jenis- Jenis Hewan Tanah Pada Lubang Biopori di Perumahan Lancing Kuning Sejahtera Umban Sari Rumbai. *Jurnal Pendidikan biologi*. 4(2), 141-147.
- Shen, Y., Y. Zou., K. Song dan X. Wan. 2024. Dispersal limitation and environmental filtering effects: The taxonomic and functional beta diversity of ground beetles along the altitudinal gradient in Chinese warm-temperature forests. *Ecology and Evolution*, 14(6), e11492.
- Shim, J and J. H. Song. 2024. A taxonomic review of the order Mantodea in Korea based on morphology and DNA barcodes. *Zookeys*, 1206, 1.
- Shultz, J. W. 2018. A guide to the identification of the terrestrial Isopoda of Maryland, USA (Crustacea). *ZooKeys*, 801, 207.
- Smith, J., S. Potts and P. Eggleton. 2008. Evaluating the efficiency of sampling methods in assessing soil macrofauna communities in arable systems. *European Journal of Soil Biology*, 44(3), 271-276.
- Sofo, A., A. Mininni and P. Ricciuti. 2020. Soil Macrofauna: A key Factor for Increasing Soil Fertility and Promoting Sustainable Soil Use in Fruit Orchard Agrosystems. *Agronomy*, 10, 456.
- Suganda, D., D. Yoza dan Wardati. 2020. Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Lahan Bekas Terbakar dan Tidak Terbakar di Hutan Larangan Adat Rumbio. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan*. 4(1), 14-19.
- Sugiyarto., M. Efendi., E. Mahajoeno., Y. Sugito., E. Handayanto dan L. Agustina. 2007. Preferensi Berbagai Jenis Makrofauna Tanah terhadap Sisa Bahan Organik Tanaman pada Intensitas Cahaya Berbeda. *Biodiversitas*. 7(4), 96-100.
- Suin, M. N. 2012. *Ekologi Hewan Tanah*. Bandung: Bumi Aksara.
- Sutcharit, C and S. Panha. 2021. Systematic review of the dextral Hemiplecta Albers, 1850 (Eupulmonata, Ariophantidae) from Thailand with description of a new species and list of all the Indochinese species. *ZooKeys*, 1047, 101.
- Sutedjo, M. M., A. G. Kartasapoetra dan R. D. S. Sastroarmodjo. 1996. *Mikrobiologi Tanah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Syahfitri, J. dan D. Lestari. 2022. Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Lahan Perkebunan Sawit PT Agrical Bengkulu Utara. *Jurnal Pendidikan dan Biologi*. 14(1), 59-66.
- Szabó, B., D. Korányi., R. Gallé., G. Lövei., G. Bakonyi and P. Batáry. 2022. Urbanization decreases species richness, and increases abundance in dry climates whereas decreases in wet climates: A global meta-analysis.. *The Science of the total environment*, 160145.
- Tiyadiana, R, P., I. Adhya dan T. Supartono. 2023. Keanekaragaman Makrofauna Tanah pada Tutupan Lahan Pinus dan Semak Belukar di Stasiun

- Penelitian Karang Sari Taman Nasional Gunung Ciremai. *Wanaraksa*. 17(1), 32-41.
- Wallwork, J. A. 1970. *Ecology of Soil Animals*. London: Mc.Graw-Hill.
- Walmsley, A., P. Vachová and J. Hlava. 2019. Tree species identity governs the soil macrofauna community composition and soil development at reclaimed post-mining sites on calcium-rich clays. *Eur J Forest Res*, 138, 753–761.
- Wang, Z., K. Wu and Y. Che. (2013). New record of the cockroach genus *Pseudophoraspis* (Blaberidae, Epilamprinae) from China with descriptions of three new species. *ZooKeys*, (273), 1.
- Wasis, B and D. H. Sajadad. 2024. Kelimpahan Makrofauna Tanah pada Beberapa Tutupan Lahan di Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan. *Journal of Tropical Silviculture*, 15(02), 162-168.
- Wielkopolan, B and A. Obrepalska-Stęplowska. 2016. Three-way interaction among plants, bacteria, and coleopteran insects. *Planta*, 244, 313 - 332.
- Wibowo, C dan M. F. Alby. 2020. Keanekaragaman dan Kelimpahan Makrofauna Tanah pada Tiga Tegakan Berbeda di Hutan Pendidikan Gunung Walat. *Journal of Tropical Silviculture*. 11(1), 25-31.
- Wibowo, C dan S. A. Slamet. 2017. Keanekaragaman Makrofauna Tanah pada Berbagai Tipe Tegakan di Areal Bekas Tambang Silika di Holcim Educational Forest, Sukabumi, Jawa Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 08(1), 26–34.
- Winata, B dan R. Ramadhan. 2025. Keanekaragaman Fauna Tanah dan Karakteristik Lingkungan pada Area Konservasi PLTGU Cilegon, Indonesia. *Journal of Tropical Silviculture*, 16(1), 73-80.
- Younear, R., E. D. Pujawati dan A. Yamani. 2023. Keanekaragaman Makrofauna Tanah di Perkebunan Karet (*Hevea brasiliensis*) di Desa Labuhan Kecamatan Batang Alai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Sylva Scientiae*. 6(3), 442-451.
- Zhu, W. G. L. M. S and A. B. Kury. 1841. A new species of the genus *Tithaeus* from China (Arachnida: Laniatores: Epedanidae). *Zootaxa*, 53(60), 2008.
- Zonstein, S. L and Y. M. Marusik. 2016. A Review of the Spider Genus *Atmetochilus* of Sumatra, Indonesia, with First Analysis of Male Characters and Description of Three New Species (Araneae, Nemesiidae). *Zoological Studies*, 55, e10.