

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuzar, M., Khairul, U., Hamid, H. 2021. Diversity of beneficial insect in corn plantation at West Sumatra. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 25(2), 114–120.
- Adnan, M., Wagiyana. 2019. Keragaman Arthropoda herbivora dan musuh alami pada tanaman padi lahan rawa di Rowopulo Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember. *Jurnal Pengendalian Hayati*, 2(1), 10–16.
- Ahmad, S. W., Amirullah, A., Afdaliana, D., Sabarwati, S. H. 2022. Keanekaragaman hayati serangga polinator di perkebunan kakao. *Jurnal Penelitian Biologi*, 9(1), 50-58.
- Aini, S. D., Irawati, S. 2019. Strategi pembelajaran quick on the draw untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa pada materi interpolasi. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 19–30.
- Alamsyah, R., Ryansyah, E., Permana, A. Y., Mufidah, R. 2024. Sistem penyiraman tanaman otomatis menggunakan logika fuzzy dengan teknologi internet of things berbasis esp 8266 dan aplikasi blynk. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2), 862–868.
- Ali, N. Z., Sijid, S. A., & Said, H. 2024. Observasi dan identifikasi serangga pada tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di KHDTK Borisallo Kabupaten Gowa. *Jurnal Mahasiswa Biologi*, 4(1), 72–78.
- Almeida, G. D. S. S. D., Loiacono M. S, Margaria C. B, M. R. F. 2015. A new species of *Telenomus haliday* (Hymenoptera: Platygasteridae) egg parasitoid of *Parides ascanius* (Cramer) (Lepidoptera: Papilionidae), a threatened species from Brazil. *Journal Zootaxa*, 3986(3), 387–392.
- Almumtazah, N., Azizah, N., Putri, Y. L., Novitasari, D. C. R. 2021. Prediksi jumlah mahasiswa baru menggunakan metode regresi linier sederhana. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Terapan*, 18(1), 31–40.
- Alrazik, M. U., Jahidin, J., Damhuri, D. 2017. Keanekaragaman serangga (insecta) subkelas pterygota di hutan nanga-nanga papalia. *Jurnal Ampibi*, 2(1), 1–10.
- Anbalagan, V., Gabriel Paulraj, M., Ignacimuthu, S., Baskar, K., Gunasekaran, J. 2016. Natural enemy (Arthropoda-Insecta) biodiversity in vegetable crops in Northeastern Tamil Nadu, India. *Journal International Letters of Natural Sciences*, 53, 28–33.
- Andrianni, D. M., Setyaningsih, M., Susilo, S. 2017. Keanekaragaman dan pola penyebaran insekta permukaan tanah di Resort Cisarua Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. *Jurnal Bioeduscience*, 1(1), 24–30.

- Anggara, A. W., Buchori, D. (2015). Kemapanan parasitoid *Telenomus remus* (Hymenoptera : Scelionidae) pada agroekosistem sederhana dan kompleks. *Jurnal Hama Penyakit Tumbuhan*, 3(2), 111–125.
- Apriliana, A., Ernawati, Oktafianingsih, C., Kamaludin, I. A. 2019. Keanekaragaman insecta serasah daun di daerah Potrobangsari dengan metode sampel acak sederhana. *Jurnal Universitas Negeri Jakarta*, 3(1), 202–207.
- Ardina, Bakti, D., Tobing, M. C. L., Ubaidillah, R., Darmawan. 2024. Parasitism capacity of telenomus sp. (hymenoptera: scelionidae) on spodoptera frugiperda, in refugia system. *International Journal of Basic and Applied Science*, 12(4), 183–193.
- Ardiyani, P. M., Sarjan, M., Petrunella, S. R. 2025. Pengaruh keberadaan hama kutu kebul (Homoptera: Aleyrodidae) terhadap tingkat hasil beberapa varietas kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Sembalun Lombok Timur. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 4(1), 273–283.
- Argiyanti, A., Cristanti, W., Sukma, R. I., Riandi, Suprianto, B. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi informasi: model discovery learning berbantuan aplikasi inaturalist pada materi keanekaragaman hayati. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 08(3), 52–62.
- Asril, M., Lismaini, Ginting, M. S., Suryanti, E., Wahidah. 2022. *Pengelolaan Hama Terpadu*. Yayasan Kita Menulis Sumatera. Lampung
- Aveludoni, M. M. 2021. Keanekaragaman jenis serangga di berbagai lahan pertanian Kelurahan Maubeli Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 13(1), 11–18.
- Babko, M. K., Danko, Y., Pomorksa, A. M., Widomski, M. K., Babko, R. 2020. The impact of climate variations on the structure of ground beetle (Coleoptera: Carabidae) assemblage in forests and wetlands. *Forests*, 11(10), 1–16.
- Baderan, D. W. K., Rahim, S., Angio, M., Salim, A. I. Bin. 2021. Keanekaragaman, pemerataan, dan kekayaan spesies tumbuhan dari geosite potensial benteng otanaha sebagai rintisan pengembangan geopark Provinsi Gorontalo. *Jurnal Biologi*, 14(2), 264–274
- Bagaswara, D. I., Astuti, Y. P. 2025. Prediksi penjualan tanaman hias menggunakan regresi linier berganda dengan perbandingan eliminasi gauss dan cramer. *Jurnal Pendidikan Informatika*, 9(1), 266–274.
- Bella, S., Cupani, S., D'urso, V., Laudonia, S., Sinno, M., Viggiani, G. 2015. Description of a new species of *Oligosita walker* (Chalcidoidea: Trichogrammatidae), egg parasitoid of *Balclutha brevis* Lindberg

- (Homoptera: Cicadellidae) living on *Pennisetum setaceum*, from Italy. *Journal Zootaxa*, 4039(4), 583–590.
- Borror, D. J., Triplehorn, C. A., Johnson, N. F. 1996. *Pengenalan Pelajaran Serangga*. Edisi ke-66 Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Borror, D. J., Triplehorn, C. A., Johnson, N. F. 2005. *Study of Insects* 7 Edition. Thomson Brooks Cole. Australia 864 p.
- Calcetas, O. A., Joshi, R. C., Gupta, A., Ranjith, A. P., Madrid, M. A., Fameronag, J. 2023. New record of the egg larval parasitoid, *Chelonus formosanus* sonan of fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) in the Philippines. *Journal of Plant Protection*, 7(2), 103–114.
- Clario, S. R., Anggraeni, T., Putri, T. C., Sakiah, S., Ariantono, J. Y. 2025. Tren iklim dan implikasinya terhadap ketahanan pangan di Wilayah Asahan dan Karo, Sumatera Utara. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 3(2), 55–66.
- Deshmukh, S. S., Kiran, S., Naskar, A., Pradeep, P., Kalleshwaraswamy, C. M., Sharath, K. N. 2021. First record of a parasitoid, *Megaselia scalaris* (Diptera: Phoridae) of fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) from India. *Egyptian Journal of Biological Pest Control*, 31(1), 1–4.
- Dewi, A. 2020. Efektivitas ekstrak metanol biji mahoni (*Swietenia mahagoni* jacq.) terhadap lama waktu keunculan imago parasitoid telur *Trichogramma japonicum* ashmead (Hymenoptera: Trichogrammatidae). *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember
- Dwiyatno, S., Krisnaningsih, E., Ryan Hidayat, D., Sulistiyono. 2022. Smart agriculture monitoring penyiraman tanaman berbasis internet of things. *Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 9(1), 38–43.
- Eduard, R., Ruslan, W., Iskandar, I., Setyanto, D. 2022. Setting temperature and humidity with a misting system in a pilot *greenhouse* at Cisauk-Tangerang, Indonesia. *Journal Applied Sciences*, 12(18), 1–15.
- Effendy, E., Hety, U., Herlind, S., Irsan, C., Thalib, R. 2015. Analisis kemiripan komunitas artropoda predator hama padi penghuni permukaan tanah sawah rawa lebak dengan lahan pinggir di sekitarnya. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 10(2), 60.
- Elisabeth, D., Hidayat, J. W., Tarwotjo, D. U. 2021. Kelimpahan dan keanekaragaman serangga pada sawah organik dan konvensional di sekitar rawa pening. *Jurnal Akademika Biologi*, 10(1), 17–23.

- Fajrullah, A. S. N., Kristiana, L. 2021. Penerapan pengendalian hama terpadu melalui tanaman refugia pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agrosains*, 8(2), 89–96.
- Farhanandi, B. W., Indah, N. K. 2022. Karakteristik morfologi dan anatomi tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) yang tumbuh pada ketinggian berbeda. *Jurnal Lentera Bio*, 11(2), 310–325.
- Febrian, I., Nursaadah, E., Karyadi, B. 2022. Analisis indeks keanekaragaman, keragaman, dan dominansi ikan di sungai aur lemau Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 600–612.
- Fisher, J. J., Rijal, J. P., Zalom, F. G. 2021. Temperature and humidity interact to influence brown marmorated stink bug (Hemiptera: Pentatomidae), survival. *Journal Environmental Entomology*, 50(2), 390–398.
- Fitri, N., Rusdy, A., Hasnah, H. 2022. Biodiversitas serangga tanah pada pertanaman nilam yang di tumpangsarikan dengan famili solanaceae. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(3), 551–563.
- Grisafi, F., Papa, G., Barbato, M., Tombesi, S., Negri, I. 2021. Influence of microclimate factors on Halyomorpha halys Dehydration. *Journal Insects*, 12(10), 1–10.
- Gullan, P. J., Cranston, P. S. 2014. *The Insects : an Outline of Entomology. 5th Edition*. Laserwords Private Limited.
- Gunawan, H. 2022. Kolonisasi dan iradiasi gamma terhadap semut hitam (*Dolichoderus thoracicus* Smith, 1860) (Hymenoptera: Formicidae). *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Habibullah, Manurung, B., Irni, J. 2023. Ekologi arthropoda pada bekas sarang orangutan sumatera (*Pongo abelii*) di Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Betung Kecamatan Besitang Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. *Jurnal Agroprimatech*, 6(2), 114–123.
- Hafif, B. 2017. Analisis agroekologi dan kebutuhan irigasi suplemen untuk tanaman kakao di Provinsi Lampung. *Jurnal Tanaman Industri Dan Penyegar*, 4(1), 1–12.
- Haneda, F., dan Yuniar, N. 2015. Komunitas semut (Hymenoptera: Formicidae) pada empat tipe ekosistem yang berbeda di Desa Bungku Provinsi Jambi. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 6(3), 203–209.
- Haneda, N. F., Kusmana, C., Fitria, D., Kusuma, D. 2013. Keanekaragaman serangga di ekosistem mangrove. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 4(1), 42–46.

- Haneda, N. F., Kusmana, C., Ramadhan, B. K. 2023. Keanekaragaman jenis arthropoda tajuk di hutan mangrove ciletuh, Sukabumi, Jawa Barat. *Journal Tropical Silviculture*, 14(2), 158–167.
- Hasiman, M. S. C., Harini, T. S., Ludji, R. 2024. Keanekaragaman arthropoda hama dan musuh alami pada pertanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Desa Sita, Kecamatan Rana Mese, Kabupaten Manggarai Timur. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Peternakan*, 12(1), 145–159.
- Hasinu, J. V., Rumthe, R. Y., Sarmin, N. 2024. Keanekaragaman serangga musuh alami pada pertanaman kakao di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 20(1), 16–25.
- Herlinda, S. (2020). Pemanfaatan musuh alami untuk pengendalian hayati hama tanaman pangan dan sayuran guna mendukung keberhasilan pertanian organik. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-8*, 46, 39–46.
- Hommy, M., Leatemia, J. A., & Masauna, E. D. (2024). Keanekaragaman serangga pada areal pertanaman kakao dalam sistem dusung di Kecamatan Teon Nila Serua Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Agrologia*, 13(2), 121–130.
- Humaira, R. J., Maulida, S. A. I. 2021. Keanekaragaman jenis plankton di perairan kawasan wisata alam iboih Kota Sabang. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, pp 132–136.
- Ibrahim, M. 2017. Keanekaragaman dan populasi parasitoid di pertanian padi: studi kasus di Kabupaten Bojonegoro. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Ikbal, M., Putra, S., Martono, E. 2014. Keragaman semut pada ekosistem tanaman kakao di Desa Banjaroya Kecamatan Kalibawang Yogyakarta. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 18(2), 79–88.
- Ilham I., Nuddin, A., Malik, A. A. 2017. Analisis sistem informasi geografis dalam perwilayahan komoditas kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kabupaten Enrekang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 3(2), 203–211.
- Irawan, A., Umrah, U., Annawaty, A. 2019. Studi kolonisasi semut hitam (*Dolichoderus* sp.) pada perkebunan kakao. *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 8(1), 61–67.
- Juliasih, N. K. A., Arsana, I. N., Adi, N. N. S. P. 2023. Budidaya Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Cau Chocolates Bali. *Jurnal Widya Biologi*, 13(2), 103–114.
- Junaedi, E., Yunus, M., Hasriyanty. 2016. Jenis dan tingkat parasitasi parasitoid telur penggerek batang padi putih (*Scirpophaga innotata* walker) pada

pertanaman padi (*Oryza sativa* L.) di dua ketinggian tempat berbeda di Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*, 4(3), 280–287.

Kalshoven, L. G. 1981. *The Pests of Crops in Indonesia*. Van der Laan PA, De Jakarta: PT. Ichtar Baru-van Hoeve.

Kansman, J. T., Jaramillo, J. L., Ali, J. G., Hermann, S. L. 2023. Chemical ecology in conservation biocontrol: new perspectives for plant protection. *Journal Trends in Plant Science*, 28(10), 1166–1177.

Kurniawati, N., Martono, E. 2015. Peran tumbuhan berbunga sebagai media konservasi arthropoda musuh alami. *Jurnal Perlindungan Tanaman*, 19(2), 53–59.

Latumahina, F. S., Musyafa, Sumardi, Putra, N. S. 2014. Kelimpahan dan keragaman semut dalam hutan lindung sirimau Ambon. *Jurnal Biospecies*, 7(2), 53–58.

Lemic, D., Čačija, M., Virić Gašparić, H., Drmić, Z., Bažok, R., Živković, P. I. 2017. The ground beetle (Coleoptera: Carabidae) community in an intensively managed agricultural landscape. *Applied Ecology and Environmental Research*, 15(4), 661–674.

Liebherr, J. K. 2021. Hawaiian paratachys casey (Coleoptera, carabidae): Small beetles of sodden summits, stony streams, and stygian voids. *Journal Zoo Keys*, 1044(1044), 229–268.

Makwela, M. M., Slotow, R., Munyai, T. C. 2023. Carabid Beetles (Coleoptera) as Indicators of Sustainability in Agroecosystems: A Systematic Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5), 1–13.

Maramis, R. T. 2014. Diversitas laba-laba (predator generalis) pada tanaman kacang merah (*Vigna angularis*) di Kecamatan Tompasu, Kabupaten Minahasa. *Jurnal Bios Logos*, 4(1), 33–40.

Melketa, D. P., Satria, B., Efendi, S. 2022. Keanekaragaman serangga predator dan parasitoid pada beberapa tipe kondisi perkebunan kelapa sawit. *Jurnal Riset Perkebunan*, 3(2), 66–76.

Monticelli, L. S., Desneux, N., Heimpel, G. E. 2021. Parasitoid - mediated indirect interactions between unsuitable and suitable hosts generate apparent predation in microcosm and modeling studies. *Journal Ecology and Evolution*, 11(6), 2449–2460.

Muhlisin, A. 2014. Populasi kutu sisik *Diaspidiotus perniciosus comstock* Hemiptera: Diaspididae) dan parasitoidnya pada pertanaman apel (*Malus sylvestris* L.). *Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang*.

- Muliani, Y., Srimurni, R. R. 2022. *Parasitoid Dan Predator Pengendali Serangga Hama*. CV Jejak: Jawa Barat. 71 hlm
- Nurhaswinda, Dwi Poni Egistin M. Yahdi Rauza, Rahma, Rohanda Has Ramadhan, Ramadani, S. W. 2025. Analisis Regresi Linier Sederhana. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 69–78.
- Nurmianti, N., Hariani, N., Budiman, B. 2015. Diversitas serangga permukaan tanah pada lokasi budidaya padi sasak jalan di Loa Duri Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Bioprospek*, 10(2), 37–42.
- Otim, M. H. . A., Aropet, S., Opio, M., Kanyesigye, D., Opolot, N. H., Tay, T. W. 2021. Parasitoid distribution and parasitism of the fall armyworm *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) in different maize producing regions of Uganda. *Journal Insects*, 12(2), 1–20.
- Perfecto, I., Vandermeer, J., Philpott, S. M. 2014. Complex ecological interactions in the coffee agroecosystem. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics*,. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 45(1), 137–158.
- Poorani, J., Rajeshawari, K., Gupta, A. 2009. Notes on diagnosis and biology of *Aenasius bambawalei* Hayat (Hymenoptera: Encyrtidae), a parasitoid of the invasive mealybug, *Phenacoccus solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Sternorrhyncha: Pseudococcidae). *Journal of Biological Control*, 23(4), 463–466.
- Prabaningrum, L., Moekasan, T. K. 2014. Pengelolaan organisme pengganggu tumbuhan utama pada budidaya cabai merah di dataran tinggi. *Jurnal Hortikultura*, 24(2), 179–188.
- Prévile, A. S. M., Martinez, S. O., Plantegenest, M., Canard, E. 2022. Effect of conservation agriculture on aphid biocontrol by generalist (carabid beetle) and specialist (parasitoids wasp) natural enemy communities in winter wheat. *Journa Frontiers in Ecology and Evolution*, 10(1), 1–15.
- Putri, A. R., Putra, I. L. I. 2025. Persebaran, tingkat parasitasi, dan tingkat parasitisme *Telenomus remus* Nixon terhadap telur *Spodoptera frugiperda* pada tanaman jagung di Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. *Berita Biologi*, 24(2), 383–398.
- Putri, A. R., D, R. C., Nurfalinda, S., Surya, A., Hilmy, M. N., Satria, R., Fitriana, N. (2022). Inventarisasi semut arboreal (Hymenoptera: Formicidae) di kawasan air terjun Sarasah Uwak. *Prosiding Seminar Nasional Bio*, 180–186.

- Qureshi, S. R., Quan, W. L., Zhou, R. Q., Wang, X. P. 2015. Morphology and development of immature stages of *Chelonus murakatae* (Hymenoptera: Braconidae), an endoparasitoid of *Chilo suppressalis*. *Journal Entomological News*, 125(4), 252–259.
- Reksiana, C. P. E., Windriyanti, W., Kusuma, R. M. 2023. Fostering biodiversity: unleashing the potential of refugia to enhance arthropoda diversity in chili (*Capsicum annum* L.) Farms. *Journal Bioeduscience*, 7(3), 251–260.
- Ricco, F., Kustiati, K., & Riyandi, R. (2019). Keanekaragaman serangga di kawasan IUPHHK-HTI PT. Muara Sungai Landak Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont*, 8(3), 122–128.
- Rizali, A., Himawan, T., Yuniasari, N., Yulianti, N., Bachtiar, M. A., Rafid, E. D. R. 2022. Contribution of agricultural landscape composition on shaping the interaction between pests and natural enemies in cacao agroforestry. *Journal Agrivita*, 44(3), 479–489.
- Robika, H. H., Masese, Z.A, Sataral, M. 2020. Pengendalian hayati hama penggerek buah kakao (*Conopomorpha cramerella*) menggunakan semut hitam (*Dolichoderus thoracicus*). *Jurnal Celebes Agricultural*, 1(1), 1–6.
- Rohman, M. T. 2020. Preferensi kumbang ambrosia *Platypus* sp. (Coleoptera : Platypodidae) terhadap lapisan kayu tanaman sono kembang (*Pterocarpus indicus* Willd). *Jurnal Agrosainta*, 4(1), 48–53.
- Rohmatullah, A., Suryobroto, B., Atmowidi, T. 2009. Serangga parasitoid pada kupu *Troides helena* dan *Papilio aristolocia*. *Saintis*, 1(2), 97–106.
- Rosiana, A. 2020. Kepadatan serangga tanah pada agroforestri kopi sederhana dan agroforestri kopi kompleks di Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. *Skripsi* Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Salsabilla, E. R., Riyanto. 2021. Potensi semut rangrang (*Oecophylla smaragdina*) sebagai predator bagi hama kutu kebul (*Bemisia tabaci*). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2021*, 1(1), 1–12.
- Samsuri. 2019. Keanekaragaman serangga hama, predator, dan parasitoid pada perkebunan kopi seat ungaran. *Jurnal Agroteknologi*, 3(1), 64–72.
- Sari, P., Syahribulan, S., Sjam, S., Santosa, S. 2017. Analisis keragaman jenis serangga herbivora di areal persawahan Kelurahan Tamalanrea Kota Makassar. *Jurnal Biologi Makassar*, 2(1), 35–45.
- Sembiring, A. K. 2020. Kelimpahan dan keragaman macrofauna di taman hutan raya sultan syarif hasyim. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 16(2), 100–107.

- Setyawati, M., Triatmanto, T. 2022. Keanekaragaman capung (Odonata) di Kawasan Gunung Api Purba Nglanggeran Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 809–817.
- Sianipar, M. S. 2018. Populasi hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.), keragaman musuh alami predator serta parasitoidnya pada lahan sawah di dataran rendah Kabupaten Indramayu. *Jurnal Agrikultura*, 29(2), 82.
- Sianipar, M. S., Djaya, L., Santosa, E., Soesilohadi, R. H., Natawigena, W., Ardiansyah, D., Ardiansyah, M. 2015. Populasi hama wereng batang coklat *Nilaparvata lugens* Stal dan keanekaragaman serangga predatornya pada padi sawah lahan dataran tinggi di Desa Panyocokan, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung. *Jurnal Agrikultura*, 26(2), 111–121.
- Sianipar, M. S., Purnama, A., Santosa, E., Soesilohadi, R. C. H., Natawigena, W. D., Susniahti, N. Primasongko, A. 2018. Populasi hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.), keragaman musuh alami predator serta parasitoidnya pada lahan sawah di dataran rendah Kabupaten Indramayu. *Jurnal Agrologia*, 6(1), 44–53.
- Sirait, M., Rahmatia, F., Pattulloh. 2018. Komparasi indeks keanekaragaman dan indeks dominasi fitoplankton di sungai ciliwung Jakarta. *Jurnal Kelautan*, 11(1), 75–79.
- Siregar, A. S., Bakti, D., Zahara, F. 2014. Keanekaragaman jenis serangga di berbagai tipe lahan sawah. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(4), 1640–1647.
- Sopialena. 2018. *Pengendalian hayati dengan Memberdayakan Potensi Mikroba*. Mulawarman University Presss: Kalimantan Timur hal 1-104
- Sudarjat, Natasasmita, S., Hadiani. (2012). The parasitism of *Eretmocerus mundus* Mercet (Hymenoptera: Aphelinidae) on *Bemisia tabaci* Gennadius (Homoptera: Aleyrodidae) and its mass rearing on several alternative hosts. *Jurnal Ilmu Hayati Dan Fisik*, 14(2), 125–132.
- Sumini, S., Bahri, S. 2020. Keanekaragaman dan kelimpahan musuh alami ditanaman padi berdasarkan jarak dengan tanaman refugia. *Jurnal Agrotek Tropika*, 8(1), 177–184.
- Taradipha, M. R. R., Rushayati, S. B., H. N. F. 2018. Karakteristik lingkungan terhadap komunitas serangga. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 9(2), 394–404.
- Thakur, M., Rawat, S. 2014. Effect of abiotic factors on population dynamics of insect pests and natural enemies in potato crop. *Journal of Agrometeorology*, 16(2), 187–191.

- Thifany, A. J., Santosa, E., Khumaida, N. 2020. Faktor - faktor yang memengaruhi produksi dan efektivitas panen pada kakao mulia. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 48(2), 187–195.
- Toana, M. H., Mudjiono, G., Karindah, S., Abadi, A. L. 2014. Diversity of arthropods on cocoa plantation in three strata of shade tree. *Jurnal Agrivita* 36(2), 120–127.
- Waite, E. S., Houseman, G. R., Jensen, W. E., Reichenborn, M. M., Jameson, M. L. 2022. Ground beetle (Coleoptera: Carabidae) responses to cattle grazing, grassland restoration, and habitat across a precipitation gradient. *Journal Insects*, 13(696), 1–15.
- Wardani. 2017. Perubahan iklim dan pengaruhnya terhadap serangga hama. *Prosiding Dari Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*, 1015–1026.
- Wardani, S. K. 2015. Studi komparatif usahatani jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional di Desa Sidoagung Kecamatan Godean Kabupaten Sleman. *Jurnal Online Agroteknologi*, 1(2), 1–14.
- Wartono, W., Taufiq, E. 2021. Patogen penyakit busuk buah kakao: karakter dan patogenisitas *Phytophthora palmivora* isolat asal Pakuwon, Sukabumi. *Jurnal Tanaman Industri Dan Penyegar*, 8(1), 49–58.
- Wijayanto, M. A., Windriyanti, W., dan Rahmadhini, N. 2022. Biodiversitas arthropoda permukaan dan dalam tanah pada kawasan agroforestri di Kecamatan Wonosalam Jombang Jawa Timur. *Jurnal Pertanian Agro*, 24(2), 1090–1102.
- Wulandari, A. A., Safaraz, B. R., Atha, D., Aimar, F., Konservasi, S., & Invasif, S. 2024. Keanekaragaman dan status konservasi serangga di aliran sungai nglorong Desa Ngrombo, Bakti, Sukoharjo. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(2), 16367–16375.
- Yanti, Y., Suhendra, D., Dwipa, I., Hamid, H., Fiana, R. M. 2023. Sosialisasi pengelolaan organisme pengganggu tanaman kakao berbasis ekologi di kelompok tani inovasi nagari sungai talang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 53–61.
- Yulanda, S., Asmanizar, A., Maimunah Simbolon, F. 2024. Laboratory evaluation of predation potency *Euborellia annulata* (Dermaptera: Anisolabididae) on larvae of *Spodoptera Frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae), a pest of maize crops. *Jurnal Agronomi Tanaman Tropika*, 6(2), 279–284.