

BIBLIOGRAPHY

- Agusto, F. B., Leite, M. C., Owusu-Ansah, F., Domfeh, O., Hritonenko, N., & Chen-Charpentier, B. 2024. *Cacao sustainability: The case of cacao swollen-shoot virus co-infection*. *Plos one*, 19(3): 1-15.
- Ameyaw, G. A., Domfeh, O., & Gyamera, E. 2023. Epidemiology and Diagnostics of Cacao Swollen Shoot Disease in Ghana: Past Research Achievements and Knowledge Gaps to Guide Future Research. *Viruses*, 16(1): 43.
- Ariyawansa, H. A., & Hyde, K. D. 2018. Additions to Pestalotiopsis in Taiwan. *Mycosphere*, 9(5): 999-1013.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Produksi Perkebunan Menurut Kecamatan dan Jenis Tanaman di Kabupaten Kulon Progo (Ton), 2019-2021. [online] tersedia di : <https://kulonprogokab.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDY3IzI=/produksi-perkebunan-menurut-kecamatan-dan-jenis-tanaman-di-kabupaten-kulon-progo.html>
- Badan Pusat Statistik. 2023. Statistika Kakao Indonesia. [online] tersedia di : <https://www.bps.go.id/publication/2024/11/29/ed255af0c9059f288fb7e1de/statistik-kakao-indonesia-2023.html>
- Balai Penyuluh Pertanian. 2025. Data Curah Hujan Harian (Milimeter).
- Chliyeh, M., Touhami, A. O., Filali-Maltouf, A., El Modafar, C., Moukhli, A., Oukabli, A., & Douira, A. 2013. *Phytophthora palmivora*: A New Pathogen of Olive Trees in Morocco. *Atlas Journal of Biology*, 2(2): 130-135.
- Cornelia, M. A., Wattimena. 2019. Identifikasi Gejala Seragam Hama dan Penyakit Utama Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao* L) serta Upaya Pengendaliannya. *J-DEPACE*, 2(1): 98-103.
- Defitri, Y. 2017. Intensitas Beberapa Penyakit Utama pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao*, L.) di Desa Betung Kecamatan Kumpoh Ilir. *Jurnal Media Pertanian*, 4(2): 81-87.
- Defitri, Y. 2018. Penyakit Vascular Streak Dieback (VSD) pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao*, L.) serta Persentase Serangannya. *Jurnal Media Pertanian*, 3(2): 99-106.
- Domsch, K. H., Gams, W., & Anderson, T. H. 1980. *Compendium of Soil Fungi. Volume 1*. Academic Press (London): London.

- Farhanandi, B. W., & Indah, N. K. 2022. Karakteristik Morfologi dan Anatomi Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) yang Tumbuh pada Ketinggian Berbeda. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 11(2), 310-325.
- Gandjar, I., & Rifai, M. A. 1999. *Pengenalan Kapang Tropik Umum*. Yayasan Obor Indonesia: Jakarta.
- Geke, H., Kaesmetan, Y. R., Prasetyo, D., & Saitakela, M. 2022. Identifikasi Penyakit pada Tanaman Kakao Menggunakan Promethee. *Prosiding SISFOTEK*, 6(1): 215-219.
- Hamdi, I., & Lakani, I. 2021. Tingkat Keparahan Penyakit Vascular Streak Dieback (*Ceratobasidium theobromae*) pada Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) setelah Pemberian Perlakuan Infus Akar. *AGROTEKBIS: JURNAL ILMU PERTANIAN (e-journal)*, 9(1): 188-196.
- Harni, R., & Baharuddin. 2014. Aktivitas Anti Jamur Minyak Cengkeh, Serai Wangi, dan Ekstrak Bawang Putih terhadap Penyakit Vascular Streak Dieback (*Cerathobacidium thebromae*). *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 1(3): 167-174.
- Harni, R., Amaria, W., Syafaruddin, S., & Mahsunah, A. H. 2017. Potential of *Trichoderma* spp. Secondary Metabolite in Controlling Vascular Streak Dieback (VSD) on Cacao Seedlings. *Journal of Industrial and Beverage Crops*, 4(2), 57-66.
- Hastuti, R. B. 2009. Isolasi dan Identifikasi Jamur Indigenous Rhizosfer Tanaman Kentang dari Lahan Pertanian Kentang Organik di Desa Pakis, Magelang. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 11(2): 45-53.
- Inaya, N., Meriem, S. & Masriany, M., 2022. Identifikasi Morfologi Penyakit Tanaman Cabai (*Capsicum* sp.) yang Disebabkan oleh Patogen dan Serangan Hama Lingkup Kampus UIN Alauddin Makassar. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(1): 8-14.
- International Cocoa Organization. 2019. *ICCO Quarterly Bulletin of Cocoa Statistic*. 45(3), Cocoa Year 2018/2019. Abidjan (CI): International Cocoa Organization.
- Julianti, E., Pinaria, A., Lengkong, E. F., & Kolondam, B. J. 2015. DNA Barcoding Tanaman Daluga (*Cyrtosperma* spp) dari Kepulauan Sangihe Berdasarkan Gen matK (DNA Barcoding Daluga Plant (*Cyrtosperma* spp) of Sangihe Island Based on matK Gene). *Jurnal Bios Logos*, 5(2): 46-54.

- Kavanagh, Kevin, 2011. *Fungi Biology and Applications: Second Edition*, Willey Blackwell: New Jersey.
- Kementrian Pertanian. 2021. Tanaman Pala Juga Bisa Kena Kanker. Internet: <https://ditjenbun.pertanian.go.id/tanaman-pala-juga-bisa-kena-kanker/>. Diakses tanggal 29 Mei 2025.
- Keytimu, V., Jeksen, J., & Beja, H. 2023. Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Kakao. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 1(4): 60-67.
- Kusdiana, A. P. J. 2021. Pengaruh Klon Karet terhadap Epidemi Penyakit Gugur Daun Pestalotiopsis. *Warta Perkaratan*, 40(1): 41-52.
- Kusumawardani, Y., Sulistyowati, L., & Cholil, A. 2015. Potensi Antagonis Jamur Endofit pada Tanaman Lada (*Piper Nigrum* L.) terhadap Jamur *Phytophthora Capsici* Leionian Penyebab Penyakit Busuk Pangkal Batang. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 3(1): 21-29.
- Kwon, J. H., & Hong, S. B. 2005. Soft Rot of Tomato Caused by *Mucor Racemosus* in Korea. *Mycobiology*, 33(4): 240-242.
- Latifah, M., Kamaruzaman, S., Abidin, M. Z., & Nusaibah, S. A. 2018. Identification of *Phytophthora* spp. From Perennial Crops in Malaysia, Its Pathogenicity and Cross-Pathogenicity. *Sains Malaysiana*, 47(5): 909-921.
- Leiwakabessy, C., Masauna, E. D., & Uruilal, C. 2020. Kejadian Penyakit Busuk Buah Kakao (*Phytophthora palmivora* var. *palmivora*) di Desa Karlutu, Kecamatan Seram Utara Barat, Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Pertanian Kepulauan*, 4(1): 20-29.
- Lestiyani, A., Fauziah, L. & Sugiyarto, 2022. Antagonism of Indigenous Fungi Collected from the Bamboo Clump Against *Fusarium* Sp., The Cause of Fusarium Wilt Disease in Garlic. *Proteksi Tanaman*, 6(1): 13-25.
- Listiyowati, S., Rustiani, T., & Rahayu, G. 2023. Mekanisme Antagonisme Cendawan Entomopatogen terhadap *Fusarium oxysporum* f. sp. *Cubense* Penyebab Penyakit Panama Pisang. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 19(3): 99-110.
- Lolong, A. A. 2010. Identifikasi Isolat *Phytophthora* asal Kelapa dengan Amplifikasi Fragment Length Polimorfis (AFLP). *Buletin Palma*, (39):181-189.
- Matitaputty, A., Amanupunyo, H. R. D., & Rumahlewang, W. 2014. Kerusakan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L) Akibat Penyakit Penting di

- Kecamatan Taniwel Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 10(1): 6-9.
- Muturi, S.M., Wachira, F.N., Karanja, L.S., Wambulwa, M.C. and Macharia, E., 2013. *Paracoccus Burnerae* (Hemiptera; Planococcidae) as A Vector of Banana Streak Virus. *Journal of Experimental Biology*, 1(5): 406-414.
- Nugrahaeni, F., Wijayanti, R., & Notosandjojo, Y. P. 2013. Efektivitas Ekstrak Biji Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) dan Biji Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) Dalam Pengendalian Hama Buah Kakao. *Biofarmasi*, 11(1): 7-12.
- Permana, E. I., & Diyasti, F. 2022. Surveilans Insidensi Penyakit Gugur Daun Karet *Pestalotiopsis* sp. di Provinsi Kalimantan Barat. *AGROSCRIPT: Journal of Applied Agricultural Sciences*, 4(1): 24-31.
- Prasetyo, R. 2016. Inventarisasi Penyakit Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) di Kecamatan Gisting dan Sumberejo Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Lampung: Universitas Lampung.
- Probowati, W., Firyalunfah, P. R., & Wulansari, W. 2020. Formulasi Pupuk Cair *Pseudomonas Fluorescens* sebagai Agenia Pengendali Hayati Penyakit Mosaik Tanaman Kakao. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika* 5 (2): 56-60.
- Probowati, W., Nugraheni, I. A., & Aryani, T. 2021. Efektivitas Pupuk Cair *Pseudomonas fluorescens* Agenia Pengendali Hayati Terhadap Penyakit Mosaik Tanaman Kakao. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 7(1): 42-49.
- Putra, I. P., Mardiyah, E. R. A., Amalia, N. S., & Mountara, A. 2017. Ragam jamur asal serasah dan tanah di Taman Nasional Ujung Kulon Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 3(1): 1-7.
- Rahim, H. S. 2023. *Characterisation of Fungi Associated with Diseased Cocoa (Theobroma Cacao) In West Coast of Peninsular Malaysia (Disertasi)*. Penang: Universiti Sains Malaysia.
- Rampa, E., Manurun, S., & Sinaga, H. 2023. Isolasi Fungi Endofit dari Buah dan Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"*, 14(1): 92-96.
- Refai, Mohamed., Heidy Abo El-Yazid., Atef Hassan. 2014. Monograph On Aspergillus and Aspergillosis in Man, Animals and Birds, Department of Microbiology, Faculty of Veterinary Medicine, Cairo University and Department of Mycology and Mycotoxins, Animal Health Research Institute, Dokki, 169 halaman.

- Rimbing, J & Engka, R. A. G. 2022. Pengenalan Hama-Hama Tanaman Kakao dan Pengendaliannya. *Jurnal Unsrat*, 5(3): 248–253.
- Riono, Y. 2020. Pertumbuhan Bibit Kakao (*Teobroma Cacao* L) dengan Berbagai Pemberian Dosis Serbuk Gergaji pada Varietas (Bundo-F1) di Tanah Gambut. *Selodang Mayang: Jurnal Ilmiah Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Indragiri Hilir*, 6(3): 163-171.
- Ristiari, N. P. N., Julyasih, K. S. M., & Suryanti, I. A. P. 2019. Isolasi dan Identifikasi Jamur Mikroskopis pada Rizosfer Tanaman Jeruk Siam (*Citrus nobilis* Lour.) di Kecamatan Kintamani, Bali. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 6(1): 10-19.
- Rohmando, A., & Hartini, H. 2024. Pengaruh Intensitas Serangan Penyakit Busuk Buah Kakao (*Phytophthora palmivora* Bult) terhadap Kehilangan Hasil Kakao di Kecamatan Palolo Sulawesi Tengah. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 5(1): 1255-1261.
- Rumahlewang, W. 2023. Intensitas Kerusakan Tanaman Pala Akibat Serangan Jamur *Marasmius* sp. Penyebab Penyakit Hawar Benang di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah, 3(2): 748-754.
- Sangadji, N., Lihawa, M., Husain, I., & Iswati, R. 2023. Efektivitas Arang Tempurung untuk Mengendalikan Penyakit Kanker Batang Kakao (*Phytophthora palmivora*). *Jurnal Agroteknotropika*, 12(1): 34-42.
- Sari, I.A., dan Susilo, A.W. 2012. Keberhasilan sambungan pada beberapa jenis batang atas dan famili batang bawah kakao (*Theobroma cocoa* L.). *Pelita Perkebunan*, 28(2): 72-81.
- Setiyawan, D., Hartono, S., & Widiastuti, A. 2020. Identifikasi Penyakit Cendawan Penting pada Tanaman Stroberi (*Fragaria ananassa*) di Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 16(4): 145-156.
- Siregar, T. H. S., S. Riyadi., & L. Nuraeni. 2021. *Panduan Praktis Budidaya Kakao*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sudirga, S. K. 2016. Isolasi Dan Identifikasi Jamur *Colletotrichum* spp. Isolat PCS penyebab Penyakit Antraknosa pada Buah Cabai Besar (*Capsicum annuum* L.) di Bali. *Jurnal Metamorfosa*, 3(1): 23-30.
- Surya, Cathrine, 2020. Cemaran Jamur *Aspergillus* spp. pada Beras yang Dijual di Pasar Tradisional Way Kandis Kota Bandar Lampung, Lampung, Karya

Tulis Ilmiah, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang jurusan Analis Kesehatan Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.

- Susilo, A.W. 2012. ICCRI 06H, Hibrida Unggul Kakao Tahan Penyakit Pembuluh Kayu (*Vascular Streak Dieback*). *Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia* 24: 1-4.
- Sutejo, A. M., Priyatmojo, A., & Wibowo, A. 2008. Identifikasi Morfologi Beberapa Spesies Jamur *Fusarium*. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 14(1): 7-13.
- Topae, N. H., Lakani, I., & Johanis Panggeso, F. 2016. *Intensitas Serangan Penyakit Vascular Streak Vsd pada Beberapa Klon Kakao di Desa Sidondo III*. Dissertation. Palu: Tadulako University.
- Trisno, J., Reflin, R., & Martinius, M. 2016. Vascular streak dieback: Penyakit baru tanaman kakao di Sumatera Barat. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 12(4): 142-142.
- Tukidi, T., Enita, E., Laksono, B. J., Erwandri, E., & Tama, G. M. 2024. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Kentang pada Media Potato Dextrose Agar terhadap Pertumbuhan Miselium Bibit Biakan Murni Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Pertanian Agros*, 26(1): 4983-4991.
- Ulilalbab, A. R., Cahyasita, D., Pratiwi, N. W., Ajri, M., Hanikaf, U. M., & Kuncoro, S. A. 2023. Morphological Identification of Fungal Pathogens Associated with Post-Harvest Diseases. *Agrivet*, 29(2): 136-145.
- Uppala, S. S., Zhou, X. G., Liu, B., & Wu, M. 2019. Plant-based culture media for improved growth and sporulation of *Cercospora janseana*. *Plant disease*, 103(3): 504-508.
- Verma, V. C., Gangwar, M., Yashpal, M., & Nath, G. 2013. Anticestodal Activity of Endophytic *Pestalotiopsis* sp. on Protoscoleces of Hydatid Cyst *Echinococcus Granulosus*. *BioMed Research International*, 2013(1): 1-11.
- Wahyuni, W., A. Lullung., & D. W. Asriati. 2016. Formulasi dan Peningkatan Mutu Masker Wajah dari Biji Kakao Non Fermentasi dengan Penambahan Rumput Laut. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 11(2): 89-95.
- Wandira, G. A., Ummah, R. R. M., & Widayanti, S. 2023. Pendampingan Penerapan *Good Agriculture Practices* pada Tanaman Kakao di Desa Sintuwu, Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi. *Karya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3): 266-271.

- Wulandari, D., Sulistyowati, L., & Muhibuddin, A. 2014. Keanekaragaman Jamur Endofit pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) dan Kemampuan Antagonisnya terhadap *Phytophthora infestans*. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 2(1): 110–118.
- Yusidah, I., & Sari, T. P. 2024. *Boeremia exigua* Penyebab Penyakit Busuk Keras pada Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) cv. Cilembu. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 7(1): 266–275.
- Zhafarina, S., Wibowo, A., & Widiastuti, A. 2021. Multi-genetic Analysis of *Colletotrichum* spp. Associated with Postharvest Disease of Fruits Anthracnose in Special Region of Yogyakarta, Indonesia. *Pakistan Journal of Biological Sciences: PJBS*, 24(1): 53-65.