

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinurani, P. G., Rahayu, S., dan Zahroh, N. F. 2020. Aplikasi *Bacillus subtilis* pada beberapa bahan organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *AGRI-TEK: Jurnal Ilmu Pertanian, Kehutanan, dan Agroteknologi* 21(1): 14–19.
- Afandi, F. N., Siswanto, B., dan Nuraini, Y. 2015. Pengaruh pemberian berbagai jenis bahan organik terhadap sifat kimia tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman ubi jalar di entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 2(2): 237-244.
- Agung, A. K., Adiprasetyo, T., dan Hermansyah. 2019. Penggunaan kompos tandan kosong kelapa sawit sebagai substitusi pupuk NPK dalam pembibitan awal kelapa sawit. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 21(2): 75–81.
- Alimin. 2021. Mengenal ulat api pada kelapa sawit dan pengendaliannya [internet]. [diacu 5 Juni 2023]. <https://ditjenbun.pertanian.go.id/mengenal-ulat-api-pada-kelapa-sawit-dan-pengendaliannya/>.
- Amri, A. I., Armaini, dan Purba, M. R. A. 2018. Aplikasi kompos tandan kosong kelapa sawit dan dolomit pada medium subsoil inceptisol terhadap bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama. *Jurnal Agroteknologi* 8(2): 1-8.
- Andini, P., Agustinur, dan Ritonga, N. C. 2022. Kajian insidensi penyakit bercak daun pada pembibitan kelapa sawit di main nursery PT. Socfindo Kebun Seunagan. *Biofarm* 18(2): 68-74.
- Andri, R. K. dan Wawan. 2017. Pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk kompos (*greenbotane*) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta* 4(2): 1-14.
- Arkipova, T. N., Veselov, S. U., Melentiev, A. I., Martynenko, E. V., and Kudoyarova, G. R. 2005. Ability of bacterium *Bacillus subtilis* to produce cytokinins and to influence the growth and endogenous hormone content of lettuce plants. *Plant and Soil* 272: 201-209.
- Asra, G., Simanungkalit, T., dan Rahmawati, N. 2015. Respons pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit dan zeolit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 3(1): 416–426.
- Bariyanto, Nelvia, dan Wardati. 2015. Pengaruh pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) pada pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *main-nursery* pada medium subsoil Ultisol. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta* 2(1).
- Cahya, A. N., Arsensi, I., dan Purwati. 2019. Identifikasi jenis dan tingkat serangan hama pada pembibitan tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di PT.

- Sentosa Kalimantan Jaya, Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Agrifarm* 8(1): 20-26.
- Dahlianah, I. 2019. Keanekaragaman jenis gulma di perkebunan kelapa sawit Desa Manggaraya Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Indobiosains* 1(1): 30-37.
- Darlan, N. H., Listia, E., Pradiko, I., Sucipto, T. 2017. Karakteristik tanaman kelapa sawit di dataran tinggi. *Warta Pusat Penelitian Kelapa Sawit* 22(3): 122-129.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.
- Elidar, Y. dan Purwati. 2021. Sosialisasi penggunaan benih bermutu kelapa sawit. *Jurnal Pengabdian Kreativitas Pendidikan Mahakam* 1(2): 108–112.
- Fauzi, A. dan Puspita, F. 2017. Pemberian kompos TKKS dan pupuk P terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan utama. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta* 4(2): 1–12.
- Fauzi, Y. E., Yustina, W., Iman, S., dan Hartono, R. 2008. *Kelapa Sawit, Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Limbah Analisis Usaha dan Pemasaran*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satyawibawa, I., dan Paeru, R. H. 2012. *Kelapa Sawit*. Depok: Penebar Swadaya.
- Febriani, Yusniwati, dan Efendi, S. 2020. Inventarisasi hama kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada daerah endemik serangan di Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Agrifor* 19(1): 1-10.
- Febrianto, E. B., Gunawan, H., dan Sirait, N. V. 2019. Karakteristik morfologi kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Varietas DxP Dumpy dengan pemberian asam humat pada media tanah salin di *main nursery*. *Bernas: Jurnal Penelitian Pertanian* 15(2): 103-120.
- Fitriatin, B. N., Manurung, D. F., Sofyan, E. T., and Setiawati, M. R. 2020. Compatibility, phosphate solubility and phosphatase activity by phosphate solubilizing bacteria. *Haya: The Saudi Journal of Life Sciences* 5(12): 281-284.
- Gomez, K. A. dan Gomez, A. A. 1995. *Prosedur Statistika untuk Penelitian Pertanian* (Edisi Kedua, Terjemahan: Sjamsuddin E. dan J. S. Baharsjah). Jakarta: UI Press.
- Hardinata, U., Kristalisasi, E. N., dan Setyorini, T. 2018. Pengaruh pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit dan volume penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. *Jurnal Agromast* 3(1).

- Harjadi, S. dan Yahya, S. 1996. Fisiologi Stress Lingkungan PAW Bioteknologi. IPB. Bogor.
- Hartanto, H. 2011. Sukses Besar Budidaya Kelapa Sawit. Yogyakarta: Citra Media Publishing.
- Hatmanti, A. 2000. Pengenalan *Bacillus* spp. Jurnal Oseana 25(1): 31–41.
- Hidayat, F., Rahutomo, S., Farrasati, R., Pradiko, I., Syarovy, M., Sutarta, E. S., dan Widayati, W. E. 2018. Pemanfaatan bakteri endofit untuk meningkatkan keragaan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). Jurnal Penelitian Kelapa Sawit 26(2): 71–78.
- Hutabarat, R., Puspita, F., dan Khoiri, M. A. 2014. Uji formulasi pupuk organik cair berbahan aktif *Bacillus* sp. pada pembibitan utama kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). Jurnal Online Mahasiswa Faperta 1(2).
- Istiqomah, Aini, L. Q., dan Abadi, A. L. 2017. Kemampuan *Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens* dalam melarutkan fosfat dan memproduksi hormon IAA (*Indole Acetic Acid*) untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman tomat. Jurnal Buana Sains 17(1): 75–84.
- Kesumaningwati, R. 2015. Penggunaan mol bonggol pisang (*Musa paradisiaca*) sebagai dekomposer untuk pengomposan tandan kosong kelapa sawit. Jurnal Ziraa'ah 40(1): 40–45.
- Khusna, N. H. S., Puspita, F., dan Nelvia. 2016. Respon bibit kelapa sawit yang terserang *Ganoderma* sp. terhadap aplikasi pupuk kalium dan *Bacillus* sp. endofit. Jurnal Dinamika Pertanian 32(3).
- Kilian M., Steiner, U., Krebs, B., Junge, H., Schmiedeknecht, G., and Hain, R. 2000. FZB24 *Bacillus subtilis* – mode of action of a microbial agent enhancing plant vitality. Pflanzenschutz-Nachrichten Bayer 1: 72-93.
- Lakitan, B. 1996. Dasar-Dasar Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lima, J. V., Tinoco, R. S., Olivares, F. L., Chia, G. S., Junior, J. A. G. D. M., and Silva, G. B. D. 2021. Rhizobacteria modify root architecture and improve nutrient uptake in oil palm seedlings despite reduced fertilizer. Rhizosphere 19: 1-10.
- Mandiri. 2012. Manual Pelatihan Teknologi Energi Terbarukan. Jakarta: Danida.
- Mangoensoekarjo dan Semangun. 2008. Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Manguntungi, B., Ardinata, R. A., Al Azhar, M., Asmawati, Putra, K. E., dan Aprilian, T. 2018. Indonesia (*endophyte for Indonesia*): biofertilizer berbasis

mikroba endofit guna meningkatkan kualitas pembibitan budidaya kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) di Indonesia. *Jurnal Biota* 3(1): 44–52.

- Manik, S. E. 2017. Pengaruh pemberian tandan kosong kelapa sawit dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *pre nursery*. *Jurnal Agriland* 6(2): 186–189.
- Murtadho, D. A., Setyobudi, L., dan Aini, N. 2016. Pengaruh *plant growth promoting rhizobacteria* (*Bacillus subtilis* dan *Pseudomonas fluorescens*) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) pada ketinggian 800 meter di atas permukaan laut. *Buana Sains* 16(2): 143–150.
- Nengsih, Y. 2015. Pemberian pupuk organik dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) di pembibitan utama. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* 15(4): 107–112.
- Nora, S. dan Mual, C. D. 2018. *Budidaya Tanaman Kelapa Sawit*. Jakarta Selatan: Kementrian Pertanian.
- Pahan, I. 2015. *Panduan Teknis Budidaya Kelapa Sawit untuk Praktisi Perkebunan*. Jakarta Timur: Penebar Swadaya.
- Pardamean, M. 2011. *Sukses Membuka Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit*. Depok: Penebar Swadaya.
- Prihatiningsih, N., Djatmiko, H. A., dan Lestari, P. 2017. Aktivitas siderofor *Bacillus subtilis* sebagai pemacu pertumbuhan dan pengendali patogen tanaman terung. *Jurnal HPT Tropika* 17(2): 170–178.
- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2008. *Bahan Tanaman Varietas Unggul Kelapa Sawit PPKS* [internet]. [diacu 25 Mei 2022]. <https://iopri.co.id/page/bahan-tanaman-ppks>.
- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2012. *Menangani Penyakit Bercak Daun dan Antraknosa di Pembibitan Kelapa Sawit* p: 1–2.
- [PPKS] Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2014. *Petunjuk Teknis Pembibitan Kelapa Sawit* [internet]. [diacu 9 Agustus 2022]. <https://www.iopri.org/wp-content/uploads/2017/02/BROSUR-JUKNIS-KECAMBAH-PPKS-2014.pdf>.
- Puspita, F., Ali, M., dan Pratama, R. 2017. Isolasi dan karakterisasi morfologi dan fisiologi bakteri *Bacillus* sp. endofitik dari tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Agroteknologi Tropika* 6(2): 44–49.
- Puspita, F., Saputra, S. I., dan Merini, D. J. 2018. Uji beberapa konsentrasi bakteri *Bacillus* sp. endofit untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia* 46(3): 322–327.

- Salmina. 2016. Studi pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit oleh masyarakat di Jorong Koto Sawah Nagari Ujung Gading Kecamatan Lembah Melintang. *Jurnal Spasial* 3(2): 33–40.
- Santrum, M. J., Tokan, M. K., dan Imakulata, M. M. 2021. Estimasi indeks luas daun dan fotosintesis bersih kanopi hutan mangrove di Pantai Salupu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. *Haumeni Journal of Education* 1(2): 38-43.
- Sari, V. I., Sudradjat, dan Sugiyanta. 2015. Peran pupuk organik dalam meningkatkan efektivitas pupuk NPK pada bibit kelapa sawit di pembibitan utama. *Jurnal Agronomi Indonesia* 43(2): 153-160.
- Sastrosayono, S. 2003. *Budidaya Kelapa Sawit*. Jakarta Selatan: AgroMedia.
- Schmidt, F. H. and Ferguson, J. H. A. 1951. *Rainfall Types Based on Wet and Dry Period Ratios for Indonesia with Western New Guinea*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Jawatan Meteorologi dan Geofisika.
- Setyorini, T., Hartati, R. M., dan Damanik, A. L. 2020. Pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* dengan pemberian pupuk organik cair (kulit pisang) dan pupuk NPK. *Agritop* 18(1): 98-106.
- Silitonga, Y. R., Heryanto, R., Taufik, N., Indrayana, K., Nas, M., dan Kusri, N. 2020. *Budidaya Kelapa Sawit & Varietas Kelapa Sawit*. Mamuju. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Barat.
- Simanihuruk, B. W., Ismail, dan Nusantara, A. D. 2021. Pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada media tanam berupa subsoil, kompos tandan kosong kelapa sawit dan sekam padi tahap *main-nursery*. *Jurnal Agroqua* 19(2): 334-344.
- [SPKS] Serikat Petani Kelapa Sawit. 2016. Standar Operasional Prosedur Manajemen Pembibitan Kelapa Sawit [internet]. [diacu 27 Mei 2022]. [https://spks.or.id/file/publikasi/4\\_\\_SOP\\_PEMBIBITAN\\_Fixed-edit1.pdf](https://spks.or.id/file/publikasi/4__SOP_PEMBIBITAN_Fixed-edit1.pdf).
- Suriani dan Muis, A. 2016. Prospek *Bacillus subtilis* sebagai agen pengendali hayati patogen tular tanah pada tanaman jagung. *Jurnal Litbang Pertanian* 35(1): 37–45.
- Susanto, J. P., Santoso, A. D., dan Suwedi, N. 2017. Perhitungan potensi limbah padat kelapa sawit untuk sumber energi terbarukan dengan metode LCA. *Jurnal Teknologi Lingkungan* 18(2): 165–172.
- Teshome, Z., Girma, A. G., and Hagos, H. 2014. Effect of nitrogen and compost on sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) at Metahara Sugarcane Plantation. *Advances in Crop Science and Technology* 2: 153-160.

- Tinendung, R., Puspita, F., dan Yoseva, S. 2014. Uji formulasi *Bacillus* sp. sebagai pemacu pertumbuhan tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). Jurnal Online Mahasiswa Faperta 1(2).
- Warsito, J., S. M. Sabang, dan K. Mustapa. 2016. Pembuatan pupuk organik dari limbah tandan kosong kelapa sawit. Jurnal Akademika Kimia 5(1): 8-15.
- Waruwu, F., Simanihuruk, B. W., Prasetyo, dan Hermansyah. 2018. Pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery* dengan komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk cair *Azolla pinnata* berbeda. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia 20(1): 7-12.
- Widians, J. A. dan Rizkyani, F. N. 2020. Identifikasi hama kelapa sawit menggunakan metode *certainty factor*. Jurnal Ilmiah Ilkom 12(1): 58-63.
- Widnyana, I. K. 2014. Aktivitas antagonistik dan kemampuan *Pseudomonas* spp. membentuk *siderophore* untuk menekan *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* pada tanaman tomat. Prosiding Seminar Nasional Prodi Biologi F. MIPA UNHI: 145-149.
- Wulansari, N. K., Prihatiningsih, N., dan Djatmiko, H. A. 2017. Efektivitas lima isolat *Bacillus subtilis* sebagai PGPR dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai merah. Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers: 1-8.
- Yuliyanto, Sari, V. I., dan Safrizal, R. 2017. Pemanfaatan kotoran manusia dan arang serbuk gergaji sebagai media tanam bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di pembibitan awal. Jurnal Citra Widya Edukasi 9(2): 199-210.