

## DAFTAR PUSTAKA

- Abokyi, E; P, A, Konadu; F, Abokyi; dan E, F, O, Abayie. 2019. *Industrial Growth and Emissions of CO<sub>2</sub> in Ghana: The Role of Financial Development and Fossil Fuel Consumption*. Journal of Energy reports, Vol, 5, No, -: 1339-1353.
- Ajikhah, L, B; M, A, Abasi; R, O, Sanni; dan O, J, Walter. 2019. *Assessing the Growth Performance of Volvariella volvacea on Local Homemade Substrate*. Dalam International Journal of Recent Innovations in Academic Research, Vol, 3, No, 6: 108-115.
- Andriyanto; R. S, Budiarti dan A, Subagyo. 2019. *Pengaruh Penggunaan Effective Microorganism 4 (EM4) Pada Budidaya Jamur Merang (Volvariella volvacea) Menggunakan Media Tandan Kosong Kelapa Sawit*. Dalam Jurnal Biologi Universitas Andalas, Vol. 7, No. 1: 59-68.
- Anonim. 2011. *Ragam Inovasi Pendukung Pertanian Daerah*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Anonim. 2018. *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Anonim. 2019. *Luas Areal Kelapa Sawit Menurut Provinsi di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Anonim. 2019. *Produksi Kelapa Sawit Menurut Provinsi di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Astanto, L. P. G. D; Y, Burhanuddin; dan G, A. Ibrahim. 2020. *Optimasi Nilai Keausan Pahat dan Kekasaran Permukaan Benda Kerja Terhadap Parameter Pemesinan Milling dengan Benda Kerja Magnesium Menggunakan Kombinasi Metode Taguchi dan Grey Relational Analysis*. Dalam Jurnal Program Studi Teknik Mesin, Vol. 9, No. 1: 6-17.
- Atminingsih; Junaidi; M, Wahyuni; dan E. B, Febrianto. 2020. *Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Media Tanam Pembibitan Batang*

*Bawah Karet dengan Metode Root Trainer*. Dalam Jurnal Agro Industri Perkebunan, Vol. 8, No. 2: 99-108.

Belavendram, N. 1995. *Quality by Design*. Prentice Hall International. London.

Bismarck, A; Mishra, S; dan Lampke, T. 2005. *Plant Fibers as Reinforcement for Green Composites*. CRC Press Taylor and Francis Group. Boca Raton.

Brandt, A; J, Grasvik; J. P, Hallett; dan T, Welton. 2013. *Deconstruction of Lignocellulosic Biomass with Ionic Liquids*. Dalam Jurnal Green Chemistry, Vol. 15, No. 3: 537-848.

Budiman, A; Ratna, D. K; Yano, S. P; dan Ni'mah, A. L. 2018. *Biodiesel*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.

Cahyono, A; W. A, Nugroho; D, Kadarisman; dan Muryanto. 2016. *Penggunaan Lindi Hitam Pada Proses Pretreatment Tandan Kosong Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*)*. Dalam Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem, Vol. 4, No. 1: 33-40.

Chandra, R; H, Takeuchi; dan T, Hasegawa. 2012. *Methane Production from Lignocellulosic Agricultural Crop Waste: A Review in Context to Second Generation of Biofuel Production*. Dalam Journal Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vol. 16. No. 3: 1462-1476.

Chen, B; F, Gui; B, Xie; Y, Deng; X, Sun; M, Lin; Y, Tao; dan S, Li. 2013. *Composition and Expression of Genes Encoding Carbohydrate-Active Enzymes in the Straw-Degrading Mushroom *Volvariella volvacea**. Dalam Jurnal Plus One, Vol. 8, No. 3: 1-9.

Colla, L. M; A. C. F, Margarites; A, Decesaro; F. G, Magro; N, Kreling; A, Rempel; dan T. S, Machado. 2019. *Waste Biomass and Blended Bioresources in Biogas*. Dalam Journal of Biofuel and Biorefinery Technologies, Vol. 9, No.1: 1-23.

Devi; S, Winarni; dan B, Handoko. 2016. *Penerapan Metode Grey Relational Analysis dan PCA pada Optimasi Multirespon Desain Taguchi*. Dalam Jurnal Seminar Pendidikan Matematika SPS UPI, Vol.-, No.- : 111-120.

- Diamantopoulou, P; S. Papanikolaou; G, Aggelis; dan A. Philippoussis. 2016. *Adaptation of Volvariella volvacea Metabolism in High Carbon to Nitrogen Ratio Media*. Dalam Journal of Food Chemistry, Vol. 196, No.-: 272-280.
- Ermawati dan Hartati. 2014. *Aplikasi Metode Taguchi Dalam Pengendalian Kualitas Produksi*. Dalam jurnal Teknosains, Vol. 8, No. 2: 185-194.
- Fadhilah, H dan Budiyanto. 2018. *Pengaruh Tandan kelapa sawit Sebagai media Tumbuh Jamur Terhadap Produksi dan Sifat Fisik Jamur Merang (Volvariella Volvacea)*. Dalam Jurnal Agroindustri, Vol. 8, No. 1: 80-96.
- Fahma, F; S, Iwamoto; N, Hori; T, Iwata dan A, Takemura. 2010. *Isolation, Preparation, and Characterization of Nanofibers from Oil Palm Empty-Fruit-Bunch (OPEFB)*. Dalam Journal of Cellulose, Vol.-, No. 17: 977-985.
- Foo, M. L; C. R, Tan; P. D, Lim; C. W, Ooi; K. W, Tan; dan I. M. L, Chew. 2019. *Surface-Modified Nanocrystalline Cellulose from Oil Palm Empty Fruit Bunch for Effective Binding of Curcumin*. Dalam Internationa Journal of Biological Macromolecules, Vol. 138, No. : 1064-1071.
- Fuadi, A; Faridah; dan Yuniati. 2016. *Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Media Pertumbuhan Jamur Merang*. Dalam Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 22, No. 4: 16-19.
- Halimah, P dan Y, Ekawati. 2020. *Penerapan Metode Taguchi untuk Meningkatkan Kualitas Bata Ringan pada UD. XY Malang*. Dalam Journal of Industrial Engineering and Management Systems, Vol. 12, No. 1: 13-26.
- Hambali, E; Siti, M; Armansyah, H. T; Abdul, W. P; dan Roy H. 2007. *Teknologi Bioenergi*. Jakarta: PT. AgroMedia Pustaka.
- Hamzah, N. H. C; M, Markom; S, Harun; dan O, Hassan. 2016. *The Effect of Various Pretreatment Methods on Empty Fruit Bunch for Glucose Production*. Dalam Malaysian Journal of Analytical Sciences, Vol. 20, No. 6: 1474-1480.

- Hofrichter, M. 2002. *Review: Lignin Conversion by Manganese Peroxidase (MnP)*. Dalam *Journal of Enzyme and Microbial Technology*, Vol. 30, No. 4: 454-466.
- Hou, L; Y, Li; M, Chen; dan Z, Li. 2017. *Improved Fruiting of The Straw Mushroom (*Volvariella volvacea*) on Cotton Waste Supplemented with Sodium Acetate*. Dalam *Journal of Microbial Biotechnology*, Vol. 101, No.- : 8533-8541.
- Ilyas, S. 2018. *The Correlatian of Some of The Heating of Various Palm Oils to Histologic and Liver Function of Rats (*Rattus norvegicus*)*. Dalam *Journal of Phsics: Conference Series*, Vol. 1116, No.-: 1-8.
- Isroi; N. A, Wibowo; R, Millati; S, Syamsiah dan Z, Bachrudin. 2013. *Effect of Manganese and Copper on Biological Pretreatment of Oil Palm Empty Fruit Bunches by *Pleurotus Florida* LIPIMC996*.
- Jacob, M; S, Thomas dan K. T, Varughese. 2004. *Mechanical Properties of Sisal/Oil Palm Hybrid Fiber Reinforced Natural Rubber Composites*. Dalam *Journal of Composites Science and Technology*, Vol. 64, No. 7: 955-965.
- Jayaraman, P dan L. M, Kumar. 2014. *Multi-respon Optimization of Machining Parameters of Turning AA6063 T6 Aluminium Alloy using Grey Relational Analysis in Taguchi Method*. Dalam *Jurnal Procedia Engineering*, Vol. 97, No.- : 197-204.
- Kong, G. T. 2010. *Peran Biomassa Bagi Energi Terbarukan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Krisno; S. T, Rizki; dan H, Perdana. 2018. *Simulasi Aplikasi Desain Taguchi Tiga Level dalam Proses Bubut Mesin*. Dalam *jurnal Buletin Ilmiah Matematika Statistik dan Terapannya*, Vol. 7, No. 4: 289-294.
- Kristina; Evi, R. S; dan Novia. 2012. *Alkaline Pretreatment dan Proses Simultan Sakarifikasi-Fermentasi Untuk Produksi Etanol dari Tandan Kosong Kelapa Sawit*. Dalam *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 18, No. 3: 34-43.

- Kustomo. 2020. *Uji Karakteristik dan Mapping Magnetit Nanopartikel Terlapisi Asam Humat dengan Scanning Electron Microscope-Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX)*. Dalam Indonesian Journal of Chemical Science, Vol. 9, No. 3: 148-153.
- Lalak, J; A, Kasprzycka; D, Martyniak; dan J, Tys. 2016. *Effect of Biological Pretreatment of Agropyron elongatum 'BAMAR' on Biogas Production by Anaerobic Digestion*. Dalam Jurnal Bioresources Technology, Vol. 200, No. 1: 194-200.
- Liu, W; Q, Feng; W, Chen; W, Wei; J, Si; dan H, Xi. 2019. *Runoff Retention Assessment for Extensive Green Roofs and Prioritization of Structural Factors at Runoff Plot Scale Using The Taguchi Method*. Dalam Journal of Ecological Engineering, Vol. 138, No. -: 281-288.
- Mahadi, I; E, Suryawati; dan Nurkameraia. 2016. *Pengaruh Penambahan Pupuk Majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Kadar Protein Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)*. Dalam Jurnal Dinamika Pertanian, Vol. 32, No. 1: 51-56.
- Mamimin, C; S, Chanthong; C, Leamdum; S, O-Thong dan P, Prasertsan. 2021. *Improvement of Empty Palm Fruit Bunches Biodegradability and Biogas Production by Integrating The Straw Mushroom Cultivation as A Pretreatment in The Solid-State Anaerobic Digestion*. Dalam Journal of Bioresource Technology, Vol. 319, No.-: 1-10.
- Maria, W. E; E, Kusumawati; A, Regiana; dan D. R, Suminar. 2020. *Production Nanocellulose from Raw Materials For Oil Palm Empty Bunches (TKKS) with Hydrolysis and Freeze Drying Methods*. Dalam Journal of Materials Science and Engineering, Vol. 742, No.-: 1-7.
- Maulidia, P. R; N, Budiharti dan E, Adriantantri. 2020. *Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Taguchi Pada UMKM Rubber Seal RM Products Genuine Parts Sukun, Malang*. Dalam Jurnal Teknik Industri ITN Malang, Vol.-, No.-: 82-91.

- Mohamed, F. M; E. F. S, Refaei; M. M. A, Abdalla dan S. H, Abdelgalil. 2016. *Fruiting Bodies Yield of Oyster Mushroom (*Pleurotus columbinus*) as Affected by Different Portions of Compost in The Substrate*. Dalam International Journal of Recycle Organic Waste Agriculture, Vol. 5, No.- : 281-288.
- Mohapatra, S; S. J, Dandapat dan H, Thatoi. 2017. *Physicochemical Characterization, Modelling and Optimization of Ultrasono-assisted Acid Pretreatment of Two *Pennisetum sp.* Using Taguchi and Artificial Neural Networking for Enhanced Delignification*. Dalam Journal of Environmental Management, Vol. 187, No.-: 537-549.
- Muryanto; Y, Sudiyani dan H, Abimanyu. 2016. *Optimasi Proses Perlakuan Awal NaOH Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Menjadi Bioetanol*. Dalam Jurnal Kimia Terapan Indonesia, Vol. 18, No. 1: 27-35.
- Mustafa, A. M; T. C, Poulsen; Y, Xia; dan K, Sheng. 2017. *Combinations of Fungal and Milling Pretreatments for Enhancing Rice Straw Biogas Production During Solid-state Anaerobic Digestion*. Dalam Journal of Bioresource Technology, Vol. 224, No.-: 174-182.
- Pahan, I. 2015. *Panduan Teknis Budidaya Kelapa Sawit Untuk Praktisi Perkebunan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Perez, J; Munoz, D. J; de la, R. T; dan Martinez, J. 2002. *Biodegradation and Biological Treatments of Cellulose, Hemicellulose and Lignin: An Overview*. Dalam International Journal of Microbiol, Vol. 5, No. 2: 53-63.
- Pollegioni, L; F, Tonin dan E, Rosini. 2015. *Lignin-degrading Enzymes*. Dalam FEBS Journal, Vol. 282, No.- : 1190-1213.
- Prakarsa, A; S. P, Sutisna dan A. R, Ahmad. 2018. *Penentuan Setting Optimal Mesin 3D Printer Berbasis Fused Deposition Modeling Menggunakan Metode Taguchi*. Dalam Jurnal Teknik Mesin, Vol.-, No.-: 69-75.
- Pramita, I; Periadnadi; dan Nurmiati. 2015. *The Effect of Calcite and Dolomite to The Mycelium Growth and Production of Black Ear Mushroom (*Auricularia**

*polythrica* (Mont.) Sacc.). Dalam Online Journal of Natural Science, Vol. 4, No. 3:329-337.

Prasetya, A; S, Apriyani; dan J, Wahyudi. 2019. *Pengolahan Makanan Beku Berbahan Dasar Jamur Sawit sebagai Nilai Tambah di Desa Talang Jambu dan Desa Pasar Bembah kabupaten Bengkulu Utara*. Dalam Jurnal Akses Pengabdian Indonesia, Vol. 4, No. 2: 110-121.

Ramlee, N. A; J, Naveen; dan M, Jawaid. 2020. *Potential of Oil Palm Empty Fruit Bunch (OPEFB) and Sugarcane Bagasse Fibers for Thermal Insulation Application- A Review*. Dalam Journal of Construction and Building Materials, Vol. xx, No. x: 1-16.

Reyes, R. G. 2000. *Indoor Cultivation of Paddy Straw Mushroom, Volvariella volvacea, in Crates*. Dalam Journal of Mycologist, Vol. 14, No. 4: 174-176.

Saha, B. C. 2003. *Hemicellulose Bioconversion*. Dalam Journal of Industry Microbial Biotechnol, Vol. 30, No. 5: 279-291.

Sahoo, A. K; K. B, Mohapatra dan B. Behera. 2012. *Effect of Substrate Processing and Bed Dimension on Production of Straw Mushroom (Volvariella volvacea) Following Conventional Method of Cultivation*. Dalam Journal of Environment and Ecology, Vol. 30, No. 4A: 1413-1415.

Sainsbury, P. D; E. M, Hardiman; M, Ahmad; H, Otani; N, Seghezzi; L. D, Eltis; dan T. D. H, Bugg. 2013. *Breaking Down Lignin to High-Value Chemicals: The Conversation of Lignocellulose to Vanillin in a Gene Deletion Mutant of Rhodococcus jostii RHA1*. Dalam Journal of American Chemical Society, Vol. 8, No. 10: 2151-2156.

Sambusiti, C. 2013. *Physical, Chemical, and Biological Pretreatment to Enhance Biogas Production from Lignocellulosic Substrates* [disertasi]. Milano(IT): Politecnico di Milano.

Saputra, W. 2014. *Budi Daya Jamur Merang*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.

Sari, P. D; Wuwuh, A. P; dan Dinarta, H. 2019. *Delignifikasi Bahan Lignoselulosa: Pemanfaatan Limbah Pertanian*. Pasuruan: CV Penerbit Qiara Media.

- Setiawan, D. A; B. D, Argo; dan Y, Hendrawan. 2015. *Pengaruh Konsentrasi dan Preparasi Membran Terhadap Karakterisasi Membran Kitosan*. Dalam Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem, Vol. 3, No.1: 95-99.
- Sidi, P dan M. T, Wahyu. 2013. *Aplikasi Metode Taguchi Untuk Mengetahui Optimasi Kebulatan Pada Proses Bubut Cnc*. Dalam Jurnal Rekayasa Mesin, Vol. 4, No. 2: 101-108.
- SNI 4146: 2003. 2003. *Standar Cara Uji Kadar Nitrogen Total Sedimen dengan Distilasi Kjeldahl Secara Titrasi*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Soejanto, I. 2011. *Desain Eksperimen dengan Metode Taguchi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Stevanus, C. T; dan J, Saputra. 2020. *Peningkatan Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis*, Mill. Arg) Melalui Aplikasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Pada Media Tanam*. Dalam Jurnal Agroqua, Vol.18, No.1:1-7.
- Suksong, W; W, Tukaghan; K, Promnuan; P, Kongjan; A, Reungsang; H, Insam dan S, O-Thong. 2020. *Biogas Production from Palm Oil Mill Effluent and Empty Fruit Bunches Coupled Liquid and Solid-state Anaerobic Digestion*. Dalam Journal of Bioresource Technology, Vol. 296, No.-: 1-11.
- Sulaeman; Suparto dan Eviati. 2005. *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Bogor: Badan Penelitian Tanah.
- Sulistio, F; B, Unteawati dan Fitriani. 2015. *Analisis Biaya Panen Kelapa Sawit di Afdeling PT XYZ*. Dalam Karya Ilmiah Mahasiswa (Agribisnis), Vol.-, No.-: 1-10.
- Susanti, R dan F, Fibriana. 2017. *Teknologi Enzim*. Yogyakarta: ANDI.
- Susanto, J. P; A. D, Santoso dan N, Suwedi. 2017. *Perhitungan Potensi Limbah Padat Kelapa Sawit untuk Sumber Energi Terbaharukan dengan Metode LCA*. Dalam Jurnal Teknologi Lingkungan, Vol. 18, No. 2:165-172.
- Susilo, B; R, Damayanti; dan N, Izza. 2017. *Teknik Bioenergi*. Malang: Universitas Brawijaya Press.

- Suwanno, S; Ayae, A; dan Suwanno, N. 2019. *Utilization of Paper-Cone Water Cups as an Alternative Lignocellulose Waste Substrate in Pleurotus ostreatus Production*. Dalam Walailak Journal of Science and Technology, Vol. 16, No. 10: 780-790.
- Taufikurahmandan W. O, Delimanto. 2020. *A Comparison of Alkali and Biological Pretreatment Methods in Napier Grass (Pennisetum purpureum Scumach.) for Reducing Lignin Content in the Bioethanol Production Process*. Dalam Journal of Biological Science, Technology and Management, Vol. 2, No. 1: 31-43.
- Toro, J. C. S; Y. C, Perez dan C. A. C, Alzate. 2018. *Evaluation of Biogas and Syngas as Energy Vectors for Heat and Power Generation Using Lignocellulosic Biomass as Raw Material*. Dalam Electrical Journal of Biotechnology, Vol. 33, No. -: 52-62.
- Triyono, S; A, Hayanto; M, Telaumbanua; Dermiyati; J, Lumbanraja; dan F, To. 2019. *Cultivation of Straw Mushroom (Volvariella volvacea) on Oil Palm Empty Fruit Bunch Growth Medium*. Dalam International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture, Vol. 8, No.- : 381-392.
- Untung, O. 2012. *Jamur Merang*. Bogor: PT Trubus Swadaya.
- Venturin, B; C, Bonatto; F. M, Damaceno; J, Mulinari; G, Fongaro; dan H, Treichel. 2019. *Physical, Chemical, and Biological Substrate Pretreatments to Enhance Biogas Yield: Technological Challenges, Alternative Sources, Future Developments*. Dalam Journal of Biofuel and Biorefinery Technologies, Vol, 9, No.1: 25-43.
- Wahyuni, S. 2013. *Panduan Praktis Biogas*. Jakarta: Penebar swadaya.
- Wang, W; Z, Zhang; H, Ni; X, Yang; Q, Li dan L, Li. 2012. *Decolorization of Industrial Synthetic Dyes Using Engineered Pseudomonas putida Cells with Surface-Immobilized Bacterial Laccase*. Dalam Journal of Microbial Cell Factories, Vol. 11, No. 75: 1-14.
- Widarto, L dan Sudarto, FX. 1997. *Membuat Biogas*. Yogyakarta: Kanisius.

- Widiastuti, H dan T, Panji. 2007. *Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sisa Jamur Merang (Volvariella volvaceae) (TKSJ) sebagai Pupuk Organik pada Pembibitan Kelapa Sawit*. Dalam Jurnal Menara Perkebunan, Vol, 75, No. 2: 70-79.
- Winquist, E; P, Rikkonen; J, Pyysiainen; dan V, Varho. 2019. *Is Biogas An Energy or A Sustainability Product? Business Oppotunities in The Finnish Biogas Branch*. Dalam Journal of Cleaner Production, Vol. 233, No.- : 1344-1354.
- Wulandari, A. A; T, Wuryandari; dan D, Ispriyanti. 2016. *Penerapan Metode Taguchi Untuk Kasus Multirespon Menggunakan Pendekatan Grey Relational Analysis dan Principal Component Analysis (Studi Kasus Proses Freis Komposit GFRP)*. Dalam Jurnal Gaussian, Vol. 5, No. 4: 791-800.
- Yenie, E dan S. P, Utami. 2018. *Pengaruh Suhu dan pH Pertumbuhan Jamur Merang (Volvariella volvacea) Terhadap Degradasi Lignin Tandan Kosong Kelapa Sawit*. Dalam Jurnal APTEK Fakultas Teknik UPP, Vol. 10, No. 1: 29-35.
- Yulistiani, F; A. R, Permanasari; I, Ridwan; A, Nurhasanah; dan S, Wardah. 2017. *Analisis Pengaruh Pretreatment Eceng Gondok sebagai Bahan Baku Pembuatan Biogas*. Dalam Jurnal Industrial Research Workshop and National Seminar Politeknik Negeri Bandung, Vol.-, No.-: 35-41.