

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Arif, M., dan Lamid M. 2011. Produksi Enzim Selulase Oleh *Actinobacillus* Sp. Menggunakan Beberapa Sumber Nitrogen Dalam Media Pertumbuhan Alternatif. *Majalah Kedokteran Hewan* 7(2): 127- 131.
- Allorerung, D. M., Syakir, Zulkarnain, P., Syafaruddin, dan Widi, R. 2010. *Budidaya Kelapa Sawit*. Aska Media. Doi: 10.3406/Arch.1977.1322.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. Published by the Association of Official Analytical Chemist. Marlyand.
- Ayrimis, Nadir. 2010. Flat-pressed Wood Plastic Composite as an Alternative to Conventional Wood-based Panels. *Journal of Composite materials*. Vol 0 (00).
- Ayu, D. S., dan Kurniadi, E., 2018, Ketahanan Papan Partikel Terhadap Suhu Tinggi, Serapan Air, dan Perilaku Patah, *Jurnal Nasional teknologi Terapan*, Vol 2(3)
- Aziz A. A., Husain, M., dan Mochtar, A. 2002. Preparation Of Cellulose From Oilpalm Empty Fruit Bunches Via Ethanol Digestion: Effect Of Acid And Alkalicatalysts, *Journal Of Oil Palm Research* 14(1):9-14
- Bahrudin, B. 2011. Studi Pembuatan Material *Wood Plastic Composite* Berbasis Limbah Batang Sawit. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Terapan*. Vol 2. No 1.
- Bismarck, A., Mishra, S., Lampke, T., 2005. *Plant Fibers as Reinforcement for Green Composites*. In: Mohanty, A.K., Misra, M., and Drzal, L.T. (Ed.), *Natural Fibers, Biopolymer, and Biocomposites*. CRC Press Taylor and Francis group, Boca Raton.
- Bond, Brian. 2002. *Woof Identification For Hardwood and Softwood Speciess Native to Tennessee*. UT Extension Publications : Knoxville.

Boon, J. G., Hashim, R., Danish, M., Nadhari. 2019, *Physical and Mechanical Properties of Binderless Particleboard Made from Steam-Pretreated Oil Palm Trunk Particles*. *Journal of Composite Science*. Vol (3) 46.

Borcsok, Z., dan Paztory, Z., 2020, *The Role of Lignin In Wood Working Processes Using Elevated Temperature: an Abbreviated Literature Survey*, *Journal of Wood And Wood Products*, Vol 79 (511-526).

Browning, B. I. 1967. *Methods Of Wood Chemistry Volume Ii*. Interscience Publisher. Wisconsin.

Callister, dan William, D. J. 2014. *Material Science And Engineering*. Hoboken. New Jersey.

Clemons, C. 2002. Wood-Plastic Composites In The United States: The Interfacing Of Two Industries. *Forest Prod. J.* 52(6): 10.18

Curling, S., Clausen, A. C., Winandy, J. E. 2001. *The effect of hemicellulose degradation on the mechanical properties of wood during brown rot decay*. USDA Forest Service. IRG/WP 01-20219.

Darnoko, Guritno, P., Sugiharto, A., Sugesty, S., 1995. Pembuatan Pulp Dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Dengan Penambahan Surfaktan. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*. V 3(1). P 75 - 87.

Daulay, H. T. A., 2014, Variasi Ukuran Partikel dan Komposisi Perekat Phenol Formaldehida Styrofoam Terhadap Kualitas Papan Partikel Dari Limbah Batang Kelapa Sawit, [Skripsi], Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.

Dewanti, D. P., 2018, Potensi Selulosa Dari Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Untuk Bahan Baku Bioplastik Ramah Lingkungan, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol. 19 (1).

- Eriyono, R. W., dan Puspito, I. H. 2017. Pengaruh Penambahan Plastik High Density Poly Ethylene Pada Lapisan Perkerasan Aspal Beton Ac-Bc. *J Infrac.* Vol 3(2).
- Faudi. 2009. Kualitas Papan Partikel Tandan Kosong Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Menggunakan Perekat Aminoplast. [Skripsi]. Departemen Teknologi Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fauzi, Y. 2008. Kelapa Sawit: Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran. Edisi ke 24. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Fengel, D., dan Wegner, G., 1983, *Wood*, De gruyter : Germany.
- Fernandes, E. M., Mano, J. F., dan Reis, R. L., 2015, *Polyethylene Composite With Lignocellulosic Material*, hal 117-162.
- Fuadi, A. M., dan Pranoto, H., 2016, Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Baku Pembuatan Glukosa, *Chemical*. 3(1) : 1–5.
- Gabriel, L. H. 2010. Chapter 1 : History and Physical Chemistry of HDPE. [https://plasticpipe.org/pdf/chapter-1\\_history\\_physical\\_chemistry\\_hdpe.pdf](https://plasticpipe.org/pdf/chapter-1_history_physical_chemistry_hdpe.pdf). Diakses 18 Februari 2021.
- Ghasm, M. J., 2013, *Economic Model Assesment of Wood Polymer Composites Production From Agricultural Wastes. Journal of Scholars Researche Library*. ISSN 0967-1233
- Ghozali, M., Sinaga, P. D. B., dan Yolanda, S. M., Pengaruh Konsentrasi Anhidrida Maleat dan Peroksida Benzoil Terhadap Persen Pencangkokan Pada Sintesis Kompatibilizer *Polyethylene-Graft-Maleic Anhidride*, *Jurnal Teknik Kimia Universitas Sultan Agung Tirtayasa*.
- Gibson, R.F. 1994. Principles Of Composite Materials Mechanics. Mc Graw-Hill Series

- Gong, C.S., Michael, C.F., dan George, T.S. 1981. Conversion Of Hemicellulose Carbohydrates. Di Dalam A. Fiechter (Ed.) *Advances In Biochemical Engineering* Vol. 20. Springer-Verlag, New York.
- Han, S. J., Yoo, Y. J., Kang, H. S. 1995. Characterization Of Bifunctional Cellulase And Its Structural Gene. *J. Biol. Chem.* 270: 26012-26019.
- Hasan, A., Yerizam, M., dan Kusuma, M. N., 2020, Papan Partikel Ampas Tebu (*Saccharum officinarum*) dengan Perakat *High Density Polyethylene*, *Jurnal Kinetika*, Vol 11(3).
- Hesty, 2009, Pengaruh Kadar Perakat Urea Formaldehida Pada Pembuatan Papan Partikel Serat Enceng Gondok, [Skripsi], Fakultas FMIPA USU: Medan
- Hidayat, H., Keijsers, E., Prijanto, Jeg, V. D., dan Heeres, H. j. 2014. *Preparation And Properties Of Binderless Boards From Jatropha Curcas L. Seed Cake*. *Ind Crops Prod.* 52: 245-254
- Holtzapfel, M. T. 1993. Cellulose. In: *Encyclopedia Of Food Science. Food Technology And Nutrition*. Academic Press :London
- Iskandar, M. I., dan Supriadi, A., 2011, Pengaruh Besaran Kempa Terhadap Sifat Papan Partikel Serutan Kayu, *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, Vol. 29 (3).
- Jis A 5741, *Wood Plastic Recycled Composite*.
- Jiang, X., Liu, J., Du, X., Hu, Z., Chang, M. H., dan Jameel, H., 2018, *Phenolation to Improve Lignin Reactivity toward Thermosets Application*, *ACS Sustainably Chemistry and Engineering*. Vol 6 (3)
- Judoamidjojo, M., E. Gumbira, S., dan Hartono, L. 1989. Biokonversi. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Bioteknologi Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Junaidi, Kasim, A., dan Budiman, D., 2015, Pengaruh Jenis Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Hasil Defiberasi Secara Mekanis dan Kadar Perekat Gambir Terhadap Kualitas Papan Komposit, *Jurnal Teknik Mesin, Politeknik Negeri Padang*.
- Kahar, A. W. M., Ismail, H., dan Othman, N., 2012, *Effect of Polyethylene-Grafted Maleic Anhydride as a Compatibilizer on The Morphology And Tensile Properties of (Thermoplastic Tapioca Starch)/(High-Density Polyethylene)/(Natural Rubber) Blends*, *Journal of Vynil and Additive Technology*, Vol 18(1).
- Kishi, H., Yoshioka, M., Yamanoi, A., Shiraishi, N., 1988. *Composites Of Wood and polypropilen I*. Tokyo (Id) Mokuzai Gakkaishi. 34 (2): 133-139
- Kong, L., Zhao, Z., dan Yi, S., 2017, *Effect of Steaming treatment of Crystallinity and Glass Transtition of Eucalyptus grandis x E. urophylla*, *Journal of result in Physics*, Vol 7, hal 914-919.
- Kumar, A.A., Karthick, K., Arumugam, K. P., 2011, *Properties of Biodegradable Polymers and Degradatin for Sustainable Development*, *International Journal of Chemical Engineering and Applications*, 2(3), 164-167.
- Kurniati, M., Kartika, A. I., Fahma, F., Sunarti, C. T., Syamsu, K., dan Hermawan, D., 2014, Sifat Fisik dan Mekanik Papan Partikel dari Ampas Jarak Kepyar. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, Vol 24(2)
- Lankinen, P. 2004. *Ligninolytic Enzymes Of The Basidiomycetous Fung Agaricusbisporus And Phlebiaradiataon Lignocellulose-Containing Media. [Dissertation]*. Finland : *University Of Helsinki*.
- Lehninger, A. L. 1993. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jilid 1, 2, 3. Erlangga : Jakarta.
- Li, Yongfeng. 2011. *Wood-Polymer Composite*. China : Northen Forestry University.

- Li, Z., Qi, X., Gao, Y., Zhou, Y., Chen, N., Zeng., Q., Fan, M., Rao, J., 2019. Effect of Film Pretreatment on Performance and Lamination of Wood Plastic Composite Plywood. Vol 9 (37).
- Mangoensoekarjo dan Semangun. 2008. Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit. Yogyakarta Universitas Gadjah Mada Press.
- Mufti, B. f, Agung, S. A., Amalya, O. R., Anggi, P. P., dan Andi, I. C., (2018). Deforestasi Tanpa Henti : *Forest Watch Indonesia*.
- Mujiarto, Imam. 2005. Sifat dan Karakteristik Material Plastik dan Bahan Aditif. *Traksi*. Vol 3 (2).
- Murugunandam, L., Ranjhita, J., dan Harshavardhan, A., 2016, *A Review Report on Physical and Mechanical Properties of Particle Board From Organic Waste, International Journal of ChemTech and Research*, Vol 9(1).
- Muthia, Ririsma, 2010, Ketahanan Papan Komposit dari Limbah Batang Kelapa Sawit (*Elais guineensis* Jacq) dan Plastik Polipropilena Terhadap Cuaca, [Skripsi], Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Muzata, M. A., 2015, Pembuatan Particle Board dari Ampas Tebu (*Saccharumofficinarum*) Berbasis Perekat Limbah Plastik Polipropilena dan Polistirena, [Laporan Akhir], Politeknik Negeri Sriwijaya
- Nora, s., dan Mual, D. C. 2018. Budidaya Tanaman Kelapa Sawit. Jakarta Selatan : Badan Penyuluhan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian.
- Nuringtyas, T. R. 2010. Karbohidrat. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Nurrohmi, O. 2011. Biomassa Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tkks) Sebagai Adsorben Ion Logam Cd<sup>2+</sup>. Skripsi, Universitas Indonesia.
- Olesen, P., dan Plackett, D. 1999. *Perspectives on the Performance of Natural Plant Fibres. In: Natural Fibres Performance Forum*. Copenhagen : p. Copenhagen

- Pandey, K., K. 1998. *A Study of Chemical Structure of Soft and Hardwood and Wood Polymers by FTIR Spectroscopy*. Institute of Wood Science and Technology. Vol 71 (1969-1975).
- Park, J. M., Quang, S. T., Hwang, B. S., dan DeVeries, K. L., 2006, *Intervacial Evaluation of Modifeied Jute and Hemp Fibers/Polypropylene (PP)-Maleic Anhydride Polypropylene Copolymers (Pp-MAPP) Composites Using Micromechanical Technique and Nondestructive Acoustic Emission, Journal of Composites Science and Technology*, vol 66, hal 2686-699
- Pizzi, A. 1983. *Wood Adhesives*. New York: Marcel Dekker INC.
- Pradana, I. G. M. T., Harsojuwono, B. A., dan Hartiati, A., 2018. Karakteristik Papan Partikel pada Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao L*) Pada Variasi Konsentrasi Perekat *Polyvinil Acetate*. *Jurnal rekayasa dan manajemen agroindustri*, Vol 6, No.1
- Prasetiawan, Teddy. 2018. Upaya Mengatasi Sampah Plastik Di Laut. *Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*. Vol 10 (10).
- Purba, D. A., 2018, Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel Dari Beberapa Bahan Berlignoselulosa Dengan Perekat Isosianat, [Skrpsi], Teknologi Hasil Hutan : Sumatera Utara.
- Purnamayani, R., B.S. Busyra, P. Hendri, dan E. Syafri. 2012. Kajian Pemanfaatan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Substitusi Pupuk Kalium Mendukung Pertanian Sayuran Organik di Provinsi Jambi. Laporan Akhir Insentif Peningkatan Kemampuan Peneliti dan Perekayasa. PKPP, Jambi.
- Riris, D. I., dan Year, E. D., 2012, Proses Pembuatan Selulosa Asetat dari Pulp Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit (*Elais guinesis Jacq*), Prosiding Seminar Nasional Kimia 2012.

- Roslan, B., H., A., S., 2013. "The Effect of Recycled High Density Polyethylene (HDPE) Mixing Ratio on The Tensile Strength of High Density Polyethylene Polymer". Thesis. Faculty of Manufacturing Engineering. Universitas Malaysia Pahang.
- Rowell, M. Roger. 2012. *Cell wall Chemistry : Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites*. London : CRC Press.
- Rusmono, M., Afnidar, Hertinawati, Stiasih, Siti, I., Kusmawan, Udan, dan Jamaludin, 2011, *Kimia Bahan Makanan*, Jakarta:Universitas Terbuka.
- Salih, S., Hamood, A. A. F., and Alsalam, A. H, A., 2013, *Comparison of The Characteristic of LDPE:PP and HDPE:PP polymer blends*, *Modern Applied Science*, Vol. 7 (3), ISSN 1913-1844.
- San, H, P., Tahir, M, P., Chin, K, L., dan Lee, S, H., 2015. *Empty Fruit Bunches in The Race for Energy, Biochemical and Material Industry*. Sprynger International Publishing : Switzerland.
- Schwarzkopf, M. J., dan Burned, D. M. 2016. *wood Plastic Composite Performance and Environment Impact*. Springer Science and Business Media Singapore. DOI 10.1007/978-981-10-0655-5.
- Setyawati, D. 2003. Pengembangan Papan Komposit Berkualitas Tinggi Dari Sabut Kelapa Dan Popropilena Daur Ulang. *Jurnal Teknologi Hasil Hutan* : Vol 18. No 2
- Sixta, H. 2006. *Handbook Of Pulp, Volume 1*. Willey-Vch Verlog Gmbh And Co., Lenzig, Page 610-611, 634, 849-852.
- Sjostrom, E. 1995. *Kimia Kayu, Dasar-Dasar Dan Penggunaan Edisi Kedua*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- SNI 8154 : 2015, Komposit Kayu Plastik.



- Sucita, Elsa, 2016, Studi Parameter Dalam Perbandingan TBS (Tandan Buah Segar) Buah Segar dan Buah Menginap (Restan) di PKS PT. Perkebunan Nusantara III Unit Sei Mengkei. [Skripsi]. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sudarmadji, S.; B. Haryono Dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian Edisi Keempat*. Liberty. Yogyakarta.
- Sudiryanto, Gun, 2015, Pengaruh Suhu dan Waktu Pengempaan Terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Papan Partikel Kayu Sengon (*Paraserienthes Falcataria (L) Nielson*), Jurnal Disprotek, Vol 6 (1)
- Sushardi, dan Setyagam, E. 2015. Pemanfaatan Limbah Plastik dan Serbuk Gergaji Sengon Untuk Pembuatan Papan Komposit. ISN 2047-9189.
- Suyatno, R. 1994. Kelapa Sawit: Upaya Meningkatkan Produktivitas. Yogyakarta: Kanisius.
- Tanaka, S., Kiryu, T., Takabe, H., 2015. Curing Degree Evaluation of Reactive Adhesive Using Measurement devices. Tokyo : Technical Service department, Inspection and Analisis Division.
- Taylor, A., Yadama, V., Englund, R. K., dan Harper, D. 2009. *Wood Plastic Composites (A Primer)*. U.S. Forest Service, Pacific Northwest Research Station, Portland, Oregon.
- Widyorini, R., Yudha, A. P., dan Prayitno, T. A., 2011, *Some of The Properties of Binderless Particle Board Manufactured drom Bamboo*, *Journal of Wood Research*, Vol 2(2).
- Winarno, F. G. 1984. Kimia Pangan Dan Gizi. Jakarta: Pt Gramedia Pustaka Utama.

Wolcott, M. P., dan Englund, K. (1999). *A Technology Review Of Wood-Plastic Composites. Proceeding 33th Int Particleboard Composites Material Symposium*. Pp. 13–5.

Yang J, Ching, Y. C., Chuah, C. H. 2019. *Aplication of Lignocellulosic Fibers and Lignin in Bioplastics : A Review. Journal MDPI*. Vol 11 (751).

Youngquist, J, A., Krzysik, A, M., Chow, P., Meimban, R. 2000. *Papaer and Composite From Agro Based Resourced*. New York : Lewis Publisher.

Yusuf, A. 2000. *Determinasi Suhu Kempa Optimum Papan Komposit Dari Kayu Dan Limbah Plastik*. [Skripsi] Fakultas Kehutanan. IPB : Bogor.

Zamzami, H. r., 2014. *Kualitas Papan Komposit Plastik Dari Limbah Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Dan Polipropilena Daur Ulang*. [Skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

