



DAFTAR PUSTAKA

- Afiqah, A. N., Sapuan, S. M., dan Ilyas, R. A. 2021. Pulp and Paper Production: A Review. In *Seminar on Advanced Bio-and Mineral based Natural Fibre Composites*, 978-983.
- Akgul, M., Y. Copur, dan S. Temiz. 2007. A Comparison of Kraft and Kraft-Sodium Borohydrate Brutia Pine Pulp. *Building and Environment*, 42: 2586–2590.
- Aklilu, E. G. 2020. Optimization and modeling of ethanol–alkali pulping process of bamboo (*Yushania alpina*) by response surface methodology. *Wood Science and Technology*, 54(5): 1319-1347.
- Annergren, G., dan Germgård, U. 2014. *Sulfate cooking-a commercially dominating and continuously improving pulping process*. Karlstads universitet.
- Ashaari, Z., Salim, S., Halis, R., Yusof, M. N. M., dan Sahri, M. H. 2010. Characteristics of pulp produced from refiner mechanical pulping of tropical bamboo (Gigantochloa scorchedinii). *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*, 33(2): 251-258.
- Augustina, S., Wahyudi, I., Darmawan, I.W., Malik, J., Kojima, Y., Okada, T. dan Okano, N., 2021. Pengaruh Karakteristik Kimia terhadap Sifat Mekanis dan Keawetan Alami Tiga Jenis Kayu Kurang Digunakan. *Jurnal Sylva Lestari*, 9(1): 161-178.
- Bahri, S. 2017. Pembuatan Serbuk Pulp dari Daun Jagung. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 4(1): 46-59.
- Bahtiar, E.T., Nugroho, N., Suryokusumo, S., Lestari, D.P., Karlinasari, L. dan Nawawi, D.S., 2016. Pengaruh komponen kimia dan ikatan pembuluh terhadap kekuatan tarik bambu. *Jurnal Teknik Sipil ITB*, 23(1): 31-40.
- Bajpai, P. 2018. *Biermann's Handbook of Pulp and Paper: Raw Material and Pulp Making*. Elsevier (Third Edition, Volume 1).
- Bajpai, P. 2018. Brief description of the pulp and papermaking process. *Biotechnology for pulp and paper processing*, 9-26.
- Bas D, Boyaci IH. 2007. Modeling and optimization I: usability of response surface methodology. *J Food Eng*, 78: 836-845.
- Biermann, C.J. 1996. *Handbook of Pulping and Papermaking*. Academic Press. California. USA.



- Brännvall E. 2009. *Pulp and Paper Chemistry and Technology: Pulp Characterisation (Volume 2)*. De Gruyter, Berlin.
- Burkhardt, S. 2018. Does the Kappa Number Method Accurately Reflect Lignin Content in Nonwood Pulps?. *Tappi Journal*, 17(11): 611–617.
- Casey, JP. 1966. *Pulp and Paper: Chemistry and Chemical Technology. Volume III: Paper Testing and Converting, Second Edition*. Wild Interscience Publication, New York.
- Chakar, F.S., dan Ragauskas, A. J. 2004. Review of current and future softwood kraft lignin process chemistry. *Ind. Crops Prod*, 20(2): 131-141.
- Chadijah, S. 2011. Kinetika Delignifikasi Sabut Kelapa dengan Proses Peroksid Alkali pada Pembuatan Pulp. *Teknosains: Media Informasi Sains dan Teknologi*, 5(2).
- Cifriadi, A. 2013. Penggunaan lindi hitam sebagai bahan pelunak dalam kompon karet alam. *Jurnal Penelitian Karet*, 20-29.
- Correia, V., Santos, S. F., Mármol, G., da Silva Curvelo, A. A., dan Savastano Jr, H. 2014. Potential of bamboo organosolv pulp as a reinforcing element in fiber-cement materials. *Construction and Building Materials*, 72: 65-71.
- Deswenty, Sinaga. 2008. *Penentuan Viskositas pada Proses Pemutihan Pulp (Bleaching) di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk*. Medan: Program D-III Kimia Analis Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara
- Ek, M., Gellerstedt, G., dan Henriksson, G. 2009. *Pulp and Paper Chemistry and Technology*, Volume 2. Walter de Gruyter.
- Enqvist, Eric. 2006. *Impregnation , Vapor Phase and Methanol As Means of Intensifying the Softwood Kraft Pulping Process*.
- Fatriasari, W., dan Hermati, E. 2008. Analisis morfologi serat dan sifat fisis-kimia pada enam jenis bambu sebagai bahan baku pulp dan kertas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Hutan*, 1(2): 67-72.
- Fatriasari, W., dan Risanto, L. 2011. Sifat Pulp Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*): Perbedaan Konsentrasi Bahan Pemasak dan Tahap Pemutihan. *Widyariset*, 14(3): 589-598.
- Fearon, O., Nykänen, V., Kuitunen, S., Ruuttunen, K., Alén, R., Alopaeus, V., dan Vuorinen, T. 2020. Detailed Modeling of The Kraft Pulping Chemistry: Carbohydrate Reactions. *AICHE Journal*, 66(8): 1–9.



- Fengel, D., dan Wegener, G. 1995. Kayu: Kimia, ultrastruktur, reaksi-reaksi. Dalam H. Sastrohamihatmojo (Ed.), *Wood: Chemistry, Ultrastructure, Reaction*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Ghosh, D., Tanner, J., Lavoie, J.-M., Garnier, G., & Patti, A. F. 2021. An Integrated Approach for Hemicellulose Extraction from Forest Residue. *BioResources*, 16(2): 2524–2547
- Ginting, A. 2007. Pengaruh Kadar Air dan Jarak Antar Paku terhadap Kekuatan Sambungan Kayu Kelapa. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1): 28-40.
- Gunawan, A., Sihotang, D. E. dan Thoha, M. Y,. 2012. Pengaruh Waktu Pemasakan dan Volume Larutan Pemasak terhadap Viskositas Pulp dari Ampas Tebu. *Jurnal Teknik Kimia Universitas Sriwijaya*, 18(2).
- Gusmailina, G. dan Sumadiwangsa, S., 1988. Analisis kimia sepuluh jenis bambu dari Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 5(5): 290-293.
- Hadipernata, M., Agus, B., Sutedja, W., dan Andoyo, S. 2007. Efisiensi Proses Pemutihan Pulp Kraft RDH (Rapid Displacement Heating) Dengan Metode ECF (Elementally Chlorine Free). In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovatif Pascapanen untuk Pengembangan industri Berbasis*.
- Hermiati, E., D. Mangunwidjaja, T.C. Sunarti, O. Suparno, dan B. Prasetya. 2010. Pemanfaatan Biomassa Lignoselulosa Ampas Tebu Untuk Produksi Bioetanol. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29(4): 121-130.
- Hidayati, S., Zuidar, A. S., dan Fahreza, A. 2016. Optimasi produksi pulp formacell dari tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dengan metode permukaan respon. *Reaktor*, 16(4): 161-171.
- Indriatie, R., dan Mudaliana, S. 2019. Microbial resistant of building plants of *Gigantochloa apus*. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 546 (4), p. 042013. IOP Publishing.
- Jusner, P., Barbini, S., Schiehser, S., Bacher, M., Schwaiger, E., Potthast, A., dan Rosenau, T. 2022. Impact of residual extractives on the thermal stability of softwood Kraft pulp. *Cellulose*, 29(16): 8797-8810.
- Kardiansyah, T., dan Sugesti, S. 2016. Karakteristik pulp kimia mekanis dari kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) untuk kertas lainer. *Jurnal Selulosa*, 4(01).
- Kardiansyah, T., dan Sugesti, S. 2020. Pengaruh alkali aktif terhadap karakteristik pulp kraft putih *Acacia mangium* dan *Eucalyptus pellita*. *Jurnal Selulosa*, 10(01): 9-20.



- Kamthai S, Puthson P. 2005. The Physical Properties Fiber Morphology and Chemical Compositions of Sweet Bamboo (*Dendrocalamus asper* Backer). *Kasetsart Journal Natural Science*, 39: 581–587
- Kasmudjo. 2010. *Teknologi Hasil Hutan*. Yogyakarta: Cakrawala Media.
- Khiari, R., Mhenni, M. F., Belgacem, M. N. dan Mauret, E. 2010. ‘Chemical composition and pulping of date palm rachis and Posidonia oceanica - A comparison with other wood and non-wood fibre sources’, *Bioresource Technology*. Elsevier Ltd, 101(2): 775–780.
- Lempang, M. 2016. Pemanfaatan Lignin Sebagai Bahan Perekat Kayu. *Buletin Ebobi*, 13(2): 139-150.
- Lukmandaru G. 2018. *Pengaruh Penambahan Antrakinson terhadap Sifat Pulp dan Lindi Hitam Proses Sulfat pada Kayu Karet*. Prosiding Seminar Nasional XX MAPEKI
- MacLeod, M. 2007. The top ten factors in kraft pulp yield. *Paperi Ja Puu/Paper & Timber*, 89(7): 417.
- Maan, P., Kadam, A., Kumar, A., Kumar, S., dan Dutt, D. 2018. Process parameters optimization of Casuarina equisetifolia for enhanced production of bleachable grade kraft pulp through RSM. *BioResources*, 13(4): 8802-8813.
- Marsoem SN. 2012. *Pulp dan Kertas*. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Maulana, M. I., Marwanto, M., Nawawi, D. S., Nikmatin, S., Febrianto, F., dan Kim, N. H. 2020. Chemical components content of seven Indonesian bamboo species. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 935(1), p. 012028. IOP Publishing.
- Miranda I, Gominho J, Pereira H. 2012. Incorporation of Bark and Tops in Eucalyptus Globulus Wood Pulping. *Bioresources* 7:4350-4361.
- Muurinen, E. 2000. *Organosolv Pulping. A Review and Distillation Study Related to Peroxyacid Pulping*. Academis Dissertation. Department of Process Engginering. The Faculty of Tecnology University of Oulu. Oulu University Library. Oulu.
- Muryanto, M., Sudiyani, Y., dan Abimanyu, H. 2016. Optimasi proses perlakuan awal NaOH tandan kosong kelapa sawit untuk menjadi bioetanol. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*, 18(01): 27-35.



- Mutia, T., Risdianto, H., Sugesty, S., Hardiani, H., dan Kardiansyah, T. 2017. Serat dan pulp bambu Tali (*Gigantochloa apus*) untuk papan serat. *Arena Tekstil*, 31(2).
- Mutia, T., Sugesty, S., Hardiani, H., Kardiansyah, T., dan Risdianto, H. 2016. Potensi serat dan pulp bambu untuk komposit peredam suara. *Jurnal selulosa*, 4(01).
- Ndale, F. X. 2013. Sifat fisik dan mekanik bambu sebagai bahan konstruksi. *Agrica: Journal of Sustainable Dryland Agriculture*, 7(2): 22-31.
- Neiva D, Fernandes L, Araujo S, Lourenco A, Gominho J, Simoes R, Pereira H. 2015. Chemical Composition and Kraft Pulping Potential of 12 Eucalypt Species. *Industrial Crops and Products*, 66:89-95.
- Pettersen, R., Rowell, R. M., & Tshabalala, M. A. 2012. *Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites* (Second Edition).
- Prihatmaji, 2008. Pengembangan Industri Parquet Lantai dan Lambrisering. UII. Yogyakarta.
- Putra, B. P. 2011. Pengaruh Konsentrasi Alkali Aktif dan Bagian Batang Bambu Apus (*Gigantochloa apus* Krus) Terhadap Kualitas dan Rendemen Pulpnya. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Prasetyo, V. E. 2009. Response Surface Analysis Pulp Kayu *Polyalthia longifolia* Shonn. Menggunakan Proses Etanol Organosolv. Tesis (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Radojkovic, M., Zekovic, Z., Jokic, S., dan Vidovic, S. 2012. Determination of Optimal Extraction Parameters of Mulberry Leaves Using Response Surface Methodology (RSM). *Romanian Biotechnological Letters*, 17(3): 7295-7308.
- Rahman, M. R. A., Fatra, W., dan Helwani, Z. 2015. Karakterisasi Material Kemasan Pulp Cetak Tanpa Perekat Dari Pulp Batang Jagung. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik dan Sains*, 2(1): 1-9.
- Rahmawati, R., Baharuddin, B. dan Putranto, B. 2019. Potensi dan Pemanfaatan Bambu Tali (*Gigantochloa apus*) di Desa Leu Kecamatan Bolo Kabupaten Bima. *PERENNIAL*. 15(1): 27-31.



- Rizaluddin, A. T., dan Septiningrum, K. 2018. Kandungan Hexenuronic Acid pada Pulp serta Pengaruhnya terhadap Kualitas Pulp dan Air Limbah: Tinjauan. *Jurnal Selulosa*, 8(02): 61-76.
- Rizqiani, K. D., Aprianis, Y., dan Junaedi, A. 2019. Potensi Tiga Jenis Kayu Tanah Gambut Sumatera sebagai Bahan Baku Pulp dan Kertas. *J. Ilmu Teknol. Kayu Tropis*, 17(2): 112–121.
- Sarosi, O. P., Bammer, D., Fitz, E., dan Potthast, A. 2021. Partial Exchange of Ozone by Electron Beam Irradiation Shows Better Viscosity Control and Less Oxidation in Cellulose Upgrade Scenarios. *Carbohydrate Polymers*, 265: 1–11.
- Satria, R., Ikmal, MS., Valiant, H., Hari, R., Zulfansyah, dan Said, ZA. 2010. Optimasi Pembuatan Pulp Semi-Mekanis Tandan Kosong Sawit dengan Merode RSM-CCD. *National Conference on Chemical Engineering Science and Applications*, 131-138.
- Setiawan, A. H. 2016. Identifikasi Logam pada Endapan Lindi Hitam Hasil Samping Proses Bioetanol sebagai Salah Satu Konsep dalam Pemurnian Lignin. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*, 18(01): 73-78.
- Shatalov AA, dan Pereira H. 2013. High-grade sulfur-free cellulose fibers by pre-hydrolysis and ethanol–alkali delignification of giant reed (*Arundo donax* L.) stems. *Ind Crops Prod*, 43:623–630.
- Shin, N. H., dan Strömberg, B. 2003. Impact of cooking conditions on pulp yield and other parameters. *Colóquio Internacional sobre Celulose Kraft de Eucalipto*, 59-74.
- Shmulsky, R., dan Jones, P. D. 2019. *Forest Products and Wood Science : an Introduction* (Seventh Edition). Wiley-Blackwell.
- Siagian, R. M., Jefri, R. S., Bedyaman, T., dan Purba, K. 1989. Pengaruh Prahidrolisis terhadap Kualitas Pulp Rayon Acacia Mangium Willd. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 6(4): 262-267.
- Simatupang, H., A. Nata, dan N. Herlina. 2012. Studi Isolasi dan Rendemen Lignin dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 1(1): 20-24.
- Simão, J. P., Egas, A. P., Baptista, C. M., Carvalho, M. G., dan Castro, J. A. 2005. Evolution of methylglucuronic and hexenuronic acid contents of *Eucalyptus globulus* pulp during kraft delignification. *Industrial & engineering chemistry research*, 44(9): 2990-2996.
- Sixta, H. 2006. *Handbook of Pulp*, Volume 1. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim.



- Sjöstrom E. 1991. *Wood Chemistry, Fundamentals and Applications*. New York: Springer.
- Sjöstrom. E. 1993. Kimia Kayu : Dasar – dasar dan Penggunaan. Edisi Kedua. Diterjemahkan Oleh Hardjono Sastrohamidjojo. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Smook, G. A. 1992. *Handbook for Pulp & Paper Technologists*. Second Edition. Angus Wilde Publications.
- Sugesty, S., Kardiansyah, T., dan Hardiani, H. 2015. Bamboo as raw materials for dissolving pulp with environmental friendly technology for rayon fiber. *Procedia Chemistry*, 17: 194-199.
- Sugesty, S., Kardiansyah, T., dan Pratiwi, W. 2015. Potensi Acacia crassicarpa sebagai bahan baku pulp kertas untuk hutan tanaman industri. *Jurnal Selulosa*, 5(01).
- Sujarwanta, A. dan Zen, S. 2020. Identifikasi Jenis dan Potensi Bambu (Bambusasp.) Sebagai Senyawa Antimalaria. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 11(2): 131-151.
- Sujarwo, W., Arinasa, I.B.K. dan Peneng, I.N. 2010. Potensi Bambu Tali (*Gigantochloa apus* JA & JH Schult. Kurz) Sebagai Obat di Bali. *Bul. Littro.* 21(2): 129-137.
- Supraptiah, E., dan Ningsih, A. S. 2014. Pengaruh Rasio Cairan Pemasak (Aa Charge) Pada Proses Pembuatan Pulp Dari Kayu Sengon (*Albizia Falcataria*) Terhadap Kualitas Pulp. *Kinetika*, 5(2).
- Sutiya, B. 2012. Kandungan Kimia dan Sifat Serat Alang-Alang (*Imperata Cylindrica*) sebagai Gambaran Bahan Baku Pulp dan Kertas. *Bioscientiae*, 9(1): 1-7.
- Trihaditja, R. dan Awaliyah, A. 2018. Penentuan formulasi optimum pembuatan cookies dari bekatul padi pandanwangi dengan penambahan tepung terigu menggunakan Metode RSM (Response Surface Method). *Agroscience*, 8(2): 212-230.
- Vivian, M. A., dan da Siva, F. G. 2018. Effect of Eucalyptus Wood Chips Pretreatment with Sodium Xylenesulphonate (SXS) in The Kraft Cellulosic Pulp Quality. *Scientia Forestalis/Forest Sciences*, 46(118): 261-269.
- Wardhana, K. A., dan Effendi, A. J. 2019. Variasi Konsentrasi Air Limbah Proses Pencucian Pulp pada Membraneless Air Cathode Microbial Fuel Cell. *Jurnal Selulosa*, 9(02): 75-86.



- Wheeler EA, Baas P, Gasson PE. 2008. Ciri Mikroskopik untuk Identifikasi Kayu Daun Lebar. Alih bahasa Sulistyobudi A, Mandang YI, Damayanti R dan Rulliaty S dari Judul Asli IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification. *IAWA Bulletin*, 10: 219-332.
- Wistara, N., Hidayah, HN. 2010. Virgin bamboo pulp substitution improved strength properties of OCC pulp. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Hutan*, 3(1): 14-18.
- Zhu, Y., Huang, J., Wang, K., Wang, B., Sun, S., Lin, X., Song, L., Wu, A. dan Li, H., 2020. Characterization of lignin structures in *Phyllostachys edulis* (Moso bamboo) at different ages. *Polymers*, 12(1): 187.
- Zulmanwardi, Z., dan Paramita, V. D. 2019. Proses Pembuatan Pulp Selulosa dari Limbah Jerami Padi (*Oryza Sativa*). In *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SNP2M)*: 70-75.