

DAFTAR PUSTAKA

- Adi D. S., Risabti L., Damayanti R., *et al.* 2014. Exploration of Unutilized Fast Growing Wood Species from Secondary Forest In Central Kalimantan: Study on the Fiber Characteristic and Wood Density. *Procedia Environmental Sciences*. 20:321-327.
- Aflyn, A. 2017. Pengaruh Variasi Konsentrasi Perekat terhadap Massa Bahan Baku pada Daur Ulang Karton Kemasan Aseptik. *Jurnal Bidang Teknik dan Sains*. 14(02):1-7.
- Aisyah, S. A., & Trihernawati, T. 2023. Pembuatan Kertas Berbahan Baku Pelepah Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*). *Jurnal Keteknik Pertanian*. 11(2):165-174.
- Ameido, Y. S. 2013. Variasi Dimensi Serat Dalam dan Antar Lingkaran Tahun pada Kayu Jati dari Hutan Rakyat Kulon Progo. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Anindyawati, T. 2009. Prospek Enzim dan Limbah Lignoselulosa untuk Produksi Bioetanol. Cibinong: Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI.
- Apriani, R., & Novianto, P. 2020. Pengaruh Pencampuran Bahan Baku *Acacia crassicarpa*, *Acacia mangium* dan eucalyptus terhadap Kualitas Pulp. *Jurnal Vokasi Teknologi Industri*. 2(2):1-13
- Apriani, R. 2016. Pengaruh Komposisi Bahan Baku dan Lama Waktu Pemasakan terhadap Kekuatan Tarik pada Pembuatan Kertas Seni dari Limbah Batang Jagung dan Kertas Bekas. *Jurnal Mekanika dan Sistem Termal*. 1(2):38-42.
- Aprianis, Y. & Syofia, R. 2009. Dimensi Serat dan Nilai Turunannya dari Tujuh Jenis Kayu Asal Provinsi Jambi. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 27:11-20.

- Area, M. & Popa, V. 2014. Wood Fibres for Papermaking. Smithers Rapra Technology Ltd, Shropshire.
- Ariyani, E., Kusumo, E., & Supartono, S. 2013. Produksi Bioetanol dari Jerami Padi (*Oryza sativa L*). *Indonesian Journal of Chemical Science*. 2(2):168-172.
- Asmoro, N. W., Afriyanti, A., & Ismawati, I. 2018. Ekstraksi Selulosa Batang Tanaman Jagung (*Zea mays*) Metode Basa. *JITEK (Jurnal Ilmiah Teknosains)*. 4(1):24-28.
- Atiwannapat, P., Anapanurak, W., & Oonjittichai, W. 2009. Study on Chemical Constituents of *Acacia aulacocarpa*. In 47. Kasetsart University Annual Conference, Bangkok, Thailand.
- Azhari, I. H. R. 2005. Pemanfaatan Kayu Kiaret (*Spathodea campunulata beauv*) sebagai Bahan Baku Pulp dan Kertas Melalui Uji Turunan Dimensi Serat. *Jurnal Komunikasi Penelitian*. 17:62-67.
- Banavath, H. N., Bhardwaj, N. K., & Ray, A. K. 2011. A Comparative Study of the Effect of Refining on Charge of Various Pulps. *Bioresource Technology*. 102:4544-4551.
- Bierman JC. 1996. Handbook of Pulping and Papermaking, 2nd edition. Academic Press, California
- Buzala, K. P., Kalinowska, H., Borkowski, J., *et al.* 2018. Effect of Xylanases on Refining Process and Kraft Pulp Properties. *Cellulose*. 25(2):1319-1328.
- Casey JP. 1980. Pulp and Paper: Chemistry and Chemical Technology, 3rd Edition. Willey-Interscience Publisher Inc, New York.
- Dahlan, M. H. 2011. Pengolahan Limbah Kertas Menjadi Pulp Sebagai Bahan Pengemas Produk Agroindustri. *Prosiding Seminar Nasional AVoER ke-3*. 3(1):278-282. Faculty of Engineering, Sriwijaya University.

- Dewi, T. K., Wirson, P. W., & Simaremare, C. D. 2011. Pengaruh Waktu Perendaman, Penambahan Serat, dan Suhu Perebusan terhadap Kualitas Kertas Hasil Daur Ulang Kertas Bekas. *Jurnal Teknik Kimia*. 17(5):1-9.
- Dina, S. F., Elyani, N., Rozikin, H., & Kusumawati, L. 2017. Biorefining Sebagai Salah Satu Teknologi Alternatif pada Proses Penggilingan Serat. *Jurnal Selulosa*. 42:1-7.
- Elizabeth, V. 2021. Variasi Sifat Anatomi pada Arah Aksial dan Radial Kayu Akasia (*Acacia aulacocarpa*) yang Ditanam di KHDTK Wanagama. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Fatriasari, W., & Hermiati, 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*. 1:67-72.
- Felicity, F. P. P., & Elyani, N. 2009. Kekuatan Tarik, Noda, Opasitas dan Derajat Putih Kertas pada Proses Daur Ulang Kertas Koran. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
- Fengel, D. & Wegener G. 1995. Kayu: Kimia, Ultrastruktur, Reaksi-Reaksi. Diterjemahkan: Hardjono Sastrohamidjo. UGM Press, Yogyakarta.
- Feria, M. J., Garcia, C. J., & Perez, A. 2012. Process Optimization in Kraft Pulping, Bleaching, and Beating of *Leucaena diversifolia*. *Bio Resources*. 7:283-297.
- Fitriani, A., Ristianingsih, Y., & Angraeni, N. 2017. Proses Pembuatan Kertas dari Kombinasi Limbah Ampas Tebu dan Sekam Padi dengan Proses Soda. *Chempublish Journal*. 2(2):21-32.
- Frianto, D., & Rojidin, A. 2014. Morfologi Serat dan Sifat Fisis-Kimia Kayu Sesendok sebagai Alternatif Bahan Baku Pulp. In *Seminar Nasional MAPEKI XVII, Medan* (Vol. 11).

- Gunawan, A., Sihotang, D. E., & Thoha, M. Y. 2012. Pengaruh waktu pemasakan dan volume larutan pemasak terhadap viskositas pulp dari ampas tebu. *Jurnal Teknik Kimia*. 18(2):1-8
- Haroen, W. K. 2006. Variabilitas Massa Jenis Kayu Daun Lebar Tropis terhadap Karakter Serat, Kimia, dan Pulp Sulfat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*. 4:71-76.
- Hartoyo. 1989. Pengetahuan Dasar Kayu sebagai Sumber Serat. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan dalam Rangka Alih Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Industri Pulp Kertas dan Papan Serat, Bogor.
- Haryadi, F., Susanti, C. M. E., & Gunawan, E. 2017. Dimensi Serat Daun *Pandanus tectorius Park* sebagai Bahan Baku Produk Serat Alam. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*. 3:33-44.
- Hasanah, D. Y. (2005). Variasi Proporsi Sel dan Dimensi Serat pada Letak Aksial dan Radial Kayu Akasia (*Acacia Auriculiformis*) Umur 15 Tahun dari Desa Nglipar, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hidayati, F., Gaol, N. I. L., Nugroho, W. D., *et al.* 2023. Sifat Fisika dan Mekanika Kayu *Acacia Aulacocarpa* Dari KHDTK Wanagama. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 28(4):630-640.
- Hillman, D. C. 2002. Single Species Pulping : The World's Preferred Market Pulps. *Solutions*. 85(11):27-30.
- Istikowati, W. T., Haruna, A., *et al.* 2016. Wood, Chemical, and Pulp Properties of Woods from Less-Utilized Fast-Growing Tree Species Found in Naturally Regenerated Secondary Forest in South Kalimantan, Indonesia. *Journal of Wood Chemistry and Technology*. 36:1-9.
- Iswanto, A. H. 2008. Sifat fisis kayu : Berat Jenis dan Kadar Air Pada Beberapa Jenis Kayu, 11. e-Repository. Medan: Universitas Sumatera Utara.

- Jamil, A. H., Tjahjono, H. J., & Marjani. 2017. Characteristics of Some a Gave Accessions Fibers for Pulp and Papermaking. Proceedings of International Workshop on Non-Wood Pulping and Papermaking Technology.
- Kamoga, O. L. M., Kirabira, J. B., Byaruhanga, J. K., *et al.* 2016. Characterisation and Evaluation of Pulp and Paper from Selected Ugandan Grasses for Paper Industry. *Cellulose Chemistry and Technology*. 50: 275-284.
- Kang, K. Y., Jo, B. M., & Mansfield, S. D. 2003. The Effects of Biopulping on Chemical and Energy Consumption During Kraft Pulping of Hybrid Poplar. *Wood and Fiber Science*. 35:584-595.
- Kardiansyah, T., & Sugesty, S. 2014. Karakteristik Pulp Kimia Mekanis dari Kenaf (*Hibiscus cannabinus L.*) untuk Kertas Lainer. *Jurnal Selulosa*. 4:37-46.
- Kardiansyah T. & Sugesty S. 2020. Pengaruh Alkali Aktif terhadap Karakteristik Pulp Kraft Putih *Acacia mangium* dan *Eucalyptus pellita*. *Jurnal Selulosa*. 10:9-20.
- Kasmudjo. 1982. Kadar Ekstraktif, Selulosa dan Lignin Beberapa Jenis Tanaman Cepat Tumbuh. *Duta Rimba*. Vol VIII No. 51.
- Klemm, D., Philipp, B., Heinze, T., *et al.* 1998. Comprehensive Cellulose Chemistry: Fundamentals and Analytical Methods. Vol.1. Weiheim: Wiley-VCH Verlag GmbH.
- Kurniawan, A., & Frescoe, B. Y. 2013. Pengaruh Variasi Campuran *Acacia mangium* dan *Eucalyptus pellita* terhadap Kualitas Brownstock Pulp. *Akademi 97 Teknologi Pulp dan Kertas Jalan Raya Dayeuhkolot No. 132* (Tidak dipublikasikan), Bandung.
- Lempang M. 2014. Sifat Dasar dan Potensi Kegunaan Kayu Jabon Merah. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 3:163-175.

- Lim, S. C., Gan, K. S., & Tan Y. E. 2011. Properties of *Acacia mangium* planted in Peninsular Malaysia. ITTO PROJECT NO. PD 306/04(1).
- Lukmandaru, G., Marsoem, S. N., Siagian, R. M. 2002. Kualitas Kayu Nilotika (*Acacia nilotica*) sebagai Bahan Baku Pulp. *Prosiding Seminar Nasional MAPEKI V Puslitbang Bogor*. Hal: 397-402.
- Lukmandaru, G. 2018. Pengaruh Penambahan Antrakinon terhadap Sifat Pulp dan Lindi Hitam Proses Sulfat pada Kayu Karet. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Peneliti Kayu Indonesia XX*. Hal: 226-233.
- MacLeod, M. 2007. The Top Ten Factors in Kraft Pulp Yield. *Paperi ja Puu – Paper and Timber*. 89.
- Maharani, A. S. 2022. Evaluasi Sifat Fisik Pulp dan Kertas Kayu Klon Akasia Hibrid (*A. Mangium x A. Auriculiformis*) pada Konsentrasi Alkali Aktif dan Derajat Giling yang Berbeda. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Mahdiyanti, S. H. & Marsoem, S. N. 2015. Rendemen dan Sifat Fisik Pulp Sulfat Kayu Gubal dan Teras *Mangium* (*Acacia mangium Willd.*) Asal Merauke pada Tiga Konsentrasi Alkali Aktif. In *Prosiding Seminar Nasional XVIII MAPEKI*. 4:5.
- Marsoem SN. 2012. Pulp dan Kertas. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- McDonald, M. W., & Maslin, B. R. 2000. Taxonomic revision of the salwoods: *Acacia aulacocarpa* Cunn. ex Benth. and its allies (Leguminosae: Mimosoideae: section Juliflorae). *Australian Systematic Botany*. 13(1):21-78.
- McGranahan, M., Bell, J.C., Moran, G.F. & Slee, M., 1997. High genetic divergence between geographic regions in the highly outcrossing species *Acacia aulacocarpa* (Cunn. ex Benth.). *Forest Genetics*. 4(1):1-13.

- Miranda, I., Gominho, J., & Pereira, H. 2012. Incorporation of Bark and Tops in *Eucalyptus Globulus* Wood Pulping. *Bioresources*. 7:4350-4361.
- Muhammad, A. J., Ong, S. S. & Ratnam, W. 2018. Characterization of Mean Stem Density, Fibre Length and Lignin from Two Acacia Species and Their Hybrid. *Journal of Forestry Research*. 29(2):549–555.
- Nasdi AW. 2013. Kualitas Kayu Ampupu (*Eucalyptus urophylla* S.T. Blake) Berbagai Umur Tanam sebagai Bahan Baku Pulp dan Kertas. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Novia L., Lubis, A. M. & Jufianto, F. 2014. Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Perendaman Ammonia terhadap Konversi Bioetanol dari Jerami Dengan Metode Soaking In Aqueous Ammonia (SAA). Jurusan Teknik Kimia. Universitas Sriwijaya: Inderalaya.
- Onggo, H., & Astuti, J. T. 2005. Pengaruh Sodium Hidroksida dan Hidrogen Peroksida terhadap Rendemen dan Warna Pulp dari Serat Daun Nanas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*. 3(1):37-43.
- Paulapuro, H. 2000. Papermaking Science and Technology, Book 8: Papermaking Part 1, Stock Preparation and Wet End. In J. Gullichsen & H. Paulapuro (Series Eds.), Papermaking Science and Technology Series. Helsinki: Fapet Oy. ISBN: 952-5216-08-7
- Prabandaru, B. G. 2023. Sifat Pulp dan Kertas Proses Sulfat *Acacia crassicarpa* dengan Variasi Alkali Aktif dan Derajat Giling. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Prabowo, E. T., Muchtar, E., & Situngkir, Y. Y. 2021. Analisis Ketahanan Sobek Dua Produk Kertas Mattpaper. *Jurnal Kreator*. 4:1-20.
- Prawirohatmodjo, S., 1977. Kimia Kayu. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Rachmanasari, H., & Hidayat, T. 2011. Efektivitas Berbagai Indikator Penggilingan untuk Memprediksi Kualitas Kertas. *Jurnal Selulosa*. 1:72-80.
- Rahmadi, A. I., Madusari, S., & Lestari, I. 2018. Uji Sifat Kimia Pulp dari Limbah Pelepah Kelapa Sawit (*Elacis guineensis Jacq.*). Seminar Nasional Sains dan Teknologi.
- Rahmati, H., Navaeeardeh, S., & Aminian, H. 2007. Influence of Sulfidity and Active Alkali Charge on the Properties of Pulp Produce from *Eucalyptus camaldulensis*. *Journal of Plant Sciences*. 2:600-606.
- Rambe, M., Nata, A., & Herlina, N. 2013. Pengaruh Katalis NaOH pada Proses Isolasi Lignin dari Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Kimia USU*. 2(2):25-27.
- Rosli, W. D., Mazlan, I., & Law, K. N. 2009. Effects of Kraft Pulping Variables on Pulp and Paper Properties of *Acacia mangium* Kraft Pulp. *Cellulose Chemistry and Technology*. 43:9-15.
- Rostika, I., Elyani, N., & Wirawan, S. K. 2014. Validasi Mutu Berbagai Sampel Kertas Multiguna. Prosiding Seminar Teknologi Pulp dan Kertas (p. 156). Bandung: Balai Besar Pulp dan Kertas Bandung.
- Royyani, D. E. 2018. Optimasi Proses Bleaching Pada Proses Pembuatan Kertas Seni Berbahan Baku Serat Pinang Sirih (*Areca Catechu L.*) Menggunakan Response Surface Method (Kajian Lama Waktu Bleaching Dan Kadar H₂O₂). Universitas Brawijaya.
- Sadiyo, S., Susanto, D., & Pratiwi, N. E. S. 2017. Nilai Kekuatan Tumpu Baut pada Empat Jenis Kayu Rakyat Indonesia. *Jurnal Teknik Sipil*. 24(2):153-158.
- Scheller, H.V. & Ulvskov P., 2010, Hemicelluloses. *Annu. Rev. Plant. Biol.* 61: 263-289. doi: 10.1146/annurev-arplant-042809-112315.

- Setiawan, A. H. 2016. Identifikasi Logam pada Endapan Lindi Hitam Hasil Samping Proses Bioetanol sebagai Salah Konsep dalam Pemurnian Lignin. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*. 8:73-78
- Shmulsky, R., & Jones, P. D. 2011. *Forest Products and Wood Science: An Introduction*, 6th Edition. Wiley-Blackwell, Oxford.
- Sixta, H. 2006. *Handbook of Pulp*. Wiley VCH. Weinheim.
- Sjöström, E. 1991. *Wood chemistry: Fundamentals and Applications*. Academic Press, California.
- Smook, G. A. 1989. *Handbook for Pulp And Papper Techonologists*. TAPPI Press, Atlanta.
- Sucahyono, A. E. 2020. Pengaruh Beban Penggilingan terhadap Kuat Tarik Kertas Seni dari Tandan Kosong Nipah dan Pelepah Pisang. *Jurnal Selulosa*. 10:65-72.
- Sugesty, S., Kardiansyah, T., & Pratiwi, W. 2015. Potensi *Acacia crassicarpa* sebagai bahan baku pulp kertas untuk hutan tanaman industri. *Jurnal Selulosa*. 5(1):21-32.
- Sunarti, S., Praptoyo, H., & Nirsatmanto, A. 2016. Characteristics of fiber from the wood of *Acacia auriculiformis* x *Acacia mangium* hybrid with regard to pulp. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*. 10(2):135-143.
- Supraptiah, E., & Ningsih, A. S. 2014. Pengaruh Rasio Cairan Pemasak (AA Charge) pada Proses Pembuatan Pulp dari Kayu Sengon (*Albizia Falcataria*) Terhadap Kualitas Pulp. *Jurnal Kinetika*. 5(2):143-158.
- Suprapti, S., & Krisdianto. 2006. Ketahanan empat jenis kayu hutan tanaman terhadap beberapa jamur perusak kayu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 24(4): 267–274.

- Sutiya, B., Istikowati, W. T., Rahmadi, A., & Sunardi. 2012. Kandungan Kimia dan Sifat Serat Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) sebagai Gambaran Bahan Baku Pulp dan Kertas. *Jurnal Ilmu-Ilmu Biologi*. 9:8-19.
- Syafii, W. & Siregar, I. Z. 2006. Sifat Kimia dan Dimensi Serat Kayu Mangium (*Acacia mangium* Willd.) dari Tiga Provenans. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*. 4(1):28-32.
- Syamsu, K, Haditjaroko, L., Pradikta, G. I., & Roliadi, H. 2014. Campuran Pulp Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Selulosa Mikrobial Nata de Cassava dalam Pembuatan Kertas. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 19:14-21.
- Tarigan, B. & Sentana, A., 2012. Pengaruh Waktu dan Temperatur Karbusasi Baja Karbon Rendah dengan Media Arang Batok Kelapa. *Prosiding Seminar Nasional Teknoin*. Hal:63-72
- Theo, Y. P. 2011. Sifat Pulp Campuran Kayu Randu dan Tusam pada Konsentrasi Alkali Aktif yang Berbeda. *Jurnal Hutan Tropis*, 12(31):83-91.
- Wahyudi, R. 2023. Pengaruh Active Alkali Charge Terhadap Kualitas Pulp Cooked Dari Kayu Akasia (*Acacia Crassicarpa*). *Jurnal Vokasi Teknologi Industri (JVTI)*. 5(2):32-40.
- Wahyudi, I., Ishiguri, F., Aiso, H., *et al.* 2014. Wood Properties and Anatomy of *Acacia* hybrid and *Acacia mangium* Planted in Indonesia. *Journal of the Indian Academy of Wood Science*. 11(2):119-126.
- Wibisono, H. S., Jasni, J., & Arsyad, W. O. M. 2018. Komposisi Kimia dan Keawetan Alami Delapan Jenis Kayu di Bawah Naungan. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 36(1):59-65.
- Wistara, N. J. 2000. Sifat Penyerapan Air oleh Pulp Akibat Perbedaan Konsistensi Penggilingan dan Pendaوران. *Jurnal Teknologi Hasil Hutan*. 12:36-43.

Yahya, R., Sugiyama, J., Silsia, D., & Gril, J. 2010. Some Anatomical Features of an Acacia hybrid, *A. mangium* and *A. auriculiformis* Grown in Indonesia with Regard to Pulp Yield and Paper Strength. *Journal of Tropical Forest Science*. 22(3):343-351.

Yamada N, Khoo KC, Yusoff NM. 1990. Sulphate Pulping Characteristics of Acacia Hybrid, *Acacia mangium* and *Acacia auriculiformis* from Sabah. *Journal of Tropical Forest Science*. 4:206-214.