

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi SS. 1990. *Kimia Kayu*. Bogor; Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat IPB.
- Akiyama T, Matsumoto Y, Okuyama T, *et al.* 2003. Erythro/Threo Ratio of  $\beta$ -O-4 Structures as an Important Structural Characteristic of Lignin. Part 3: Ratio of Erythro and Threo Forms of  $\beta$ -O-4 Structures in Tension Wood Lignin. *Phytochemistry* 64 (1): 157-162.
- Anonim. 1976. *Vademecum Kehutanan Indonesia*. Direktorat Jenderal Kehutanan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- ASTM. 2002. *Annual Book of ASTM Standards*. Section Four Construction Volume 04.10 Wood. Baltimore.
- Astuti S, Yahya R, Sundaryono A. 2018. Analisis Kadar Komponen Kimia Pelepah Sawit Varietas Dura sebagai Bahan Baku Pulp yang Diterapkan pada Pembelajaran Kimia. *PENDIPA Journal of Science Education* 2(1): 69-75.
- Ateş S, Deniz İ, Kirci H, *et al.* 2014. 'Comparison of pulping and bleaching behaviors of some agricultural residues', *Turkish Journal of Agriculture and Forestry* 39(1): 144-153.
- Baeza J, Freer J. 2001. 'Chemical Characterization of Wood and Its Components', in Hon, D. N.-S. and Shiraishi, N. (eds) *Wood and Cellulosic Chemistry*. 2nd Editio. New York: Marcel Dekker, hlm. 275-384.
- Bajpai P. 2018. *Biermann's Handbook of Pulp and Paper*. 3rd edn, Biermann's Handbook of Pulp and Paper. 3rd edn. Amsterdam: Elsevier.
- Balu B. 2009. Plasma processing of cellulose surfaces and their interactions with fluids. *Disertasi*. Engineering-Chemical Engineering. Georgia Institute of Technology.
- Bowyer J L, R Shmulsky, JG Haygreen. 2007. *Forest product and wood science: An introduction Fifth Edition*.
- Budiaman A. 2000. Kuantifikasi kayu bulat kecil limbah pemanenan pada perusahaan hutan alam. *Jurnal Teknologi Hasil Hutan* 12(2) : 34-43.
- Budianto HAK. 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi*. Malang : UMM Pres. hlm. 13,33,94-97.
- Cahyono TD, Ohorella S, Febrianto F. 2012. Beberapa Sifat Kimia dan Keawetan Alami Kayu Samama (*Anthocephalus macrophyllus* Roxb.) terhadap Rayap Tanah. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*. 10(2).
- Cahyono Y. 2005. *Potensi Industri Pulp*. Makalah Pelatihan Industri Pulp dan Kertas. Bandung: Balai Besar Pulp dan Kertas.
- Casey JP. 1980. *Pulp And Paper*. New York: Interscience Publisher Inc.
- Chandel AK, Singh OV, Rao LV. 2010. Biotechnological applications of hemicellulosic derived sugars: State-of-the-art. *Sustainable biotechnology: Renewable resources and new perspectives*, 63-81. Berlin: Springer Verlag.
- Chang C & Zhang L. 2011. Cellulose-based hydrogels: Present status and application prospects. *Carbohydrate Polymers* 84(1), 40-53.
- Chen H. 2014. *Biotechnology of Lignocellulose*, Biotechnology of Lignocellulose. Beijing: Chemical Industry Press and Springer.

- Chum HL, Douglas LJ, Feinberg DA, *et al.* 1985. *Evaluation of pretreatments of biomass for enzymatic hydrolysis of cellulose*. Golden, Colorado: Solar Energy Research Institute.
- Cossalter C & Pye-Smith C. 2003. *Fast-wood forestry: myths and realities*. CIFOR, Jakarta.
- Cotton & Wilkinson. 1989. *Kimia Anorganik Dasar*. Terjemahan Sahati Sunarto dari Basic Inorganic Chemistry (1976). Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia Press.
- Damris M, Haryanto, Bakar A. 1999. Studi Pemanfaatan Lignin dari Limbah Pembuatan Pulp sebagai Pengkompleks untuk Analisis Logam Cu (II), Zn (II) dan Pb (II). Laporan penelitian Starter Grant. Jambi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi.
- Darmawan S, Wistara NJ, Pari G, *et al.* 2016. Characterization of lignocellulosic biomass as raw materials for the production of porous carbon-based materials. *BioResources* 11(2), 3561-3574.
- Darmawan W, D Nandika, I Rahayu, *et al.* 2013. Determination of juvenile and mature transition ring for fast growing sengon and jabon wood. *Journal of The Indian Academy of Wood Science* 10(1): 39–47
- Demam. 1997. *Kimia Makanan Edisi Kedua*. Bandung: ITB Bandung.
- Durmaz E, Ateş S, Abuamoud MMM, *et al.* 2018. ‘Comparison of some anatomical, chemical and fibrous characteristics of Turkish Pine (*Pinus Brutia* Ten.) sampled from different regions’, *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 18(1); 75–82.
- Emil N & NJ Wistara. 2014. Analisis komponen kimia dan dimensi serat kayu jabon. *Skripsi Institut Pertanian Bogor*. Bogor
- Evans R, Newman RH, Roick UC, *et al.* 1995. Changes in cellulose crystallinity during kraft pulping. Comparison of infrared, X-ray diffraction and solid state NMR results. *Holzforschung* 49(6), 498-504.
- Feldmar HF. 1978. Conversion of Forest Residue to A Methane Rich Gas. In *Proceedings Of Second Annual Symposium On Fuels From Biomass*. New York.
- Fengel D & Wegener G. 1995. *Kayu: Kimia, Ultrastruktur, Reaksi-Reaksi*. Terjemahan Hardjono Sastrohamidjojo. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Fernandes EM, Pires RA, Mano JF, *et al.* 2013. Bionanocomposites from lignocellulosic resources: Properties, application and future trends for their use in the biomedical field. *Progress in Polymer Science* 38 (10-11), 1415-1441.
- Fink HP & Walenta E. 1994. Röntgenbeugungsuntersuchungen zur übermolekularen struktur von cellulose im verarbeitungsprozess. *Das Papier* 48(12), 739–748.
- Gulsoy SK & Tufek S. 2013. Effect of chip mixing ratio of *Pinus pinaster* and *Populus tremula* on Kraft pulp and paper properties. *Industrial & Engineering Chemistry Research* 52(6), 2304–2308. doi: 10.1021/ie302709e.

- Hachmi MH & Moslemi AA. 1990. Effect of wood pH and buffering capacity on wood-cement compatibility.
- Hadi TS. 2008. Sifat Kimia Kayu Tarik Sengon (*P. Falcataria L. Nielsen*). Skripsi. Institut pertanian Bogor. Bogor
- Halawane JE, Hidayah HN, Kinho J. 2015. *Prospek pengembangan jabon merah, Anthocephalus macrophyllus (roxb.) havil: solusi kebutuhan kayu masa depan*. Balai Penelitian Kehutanan Manado, Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Hartati NS. 2016. Prospek Penggunaan Kayu Rendah Lignin Hasil Teknologi DNA untuk Proses Pulping yang Efisien dan Ramah Lingkungan. *Ecolab* 10(1), 29-40.
- Hartati S, Sudarmonowati E, Fatriasari W, *et al.* 2010. Wood characteristic of superior sengon collection and prospect of wood properties improvement through genetic engineering. *Wood Research Journal* 1(2), 103-105.
- Hawley LF, Fleck C, Richards A. 1924. The Relation Between Durability And Chemical Composition In Wood. *Industrial And Engineering Chemistry* 16(07): 699-700.
- Haygreen JG & Bowyer JL. 1996. *Forest products and wood science: An introduction*. Edisi ketiga. New Jersey: Wiley.
- Herliyana EN, Tsunoda K, Hadi YS, *et al.* 2013. Pleurotus Ostreatus for Durability Test of Rubber and Sengon Woods using Indonesian National Standard and Japanese Standard Methods. 7(2): 651-656.
- Hou Y, Liu C, Xu J, *et al.* 2016. 'Application of alkaline ionic liquids in the pretreatment process of eucalyptus kraft pulping', *Bio Resources* 11(4), 9036-9046.
- Humar M, M Petric, F Pohleven. 2001. Changes of pH of impregnated wood during exposure to wood-rotting fungi. *Holz als Roh- und Werkstoff* 59: 288–293.
- Indrainy M. 2005. Kajian Pulping Semimekanis Dan Pembuatan Handmade Paper Berbahan Dasar Pelepah Pisang.
- Indrawan DA, Efiyanti L, Tampubolon R M, *et al.* 2015. Pembuatan pulp untuk kertas bungkus dari bahan serat alternatif. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 33(4), 283-302.
- Islam MN & Ani FN. 2000. Techno-economics of rice husk pyrolysis, conversion with catalytic treatment to produce liquid fuel. *Bioresource Technology* 73(1), 67-75.
- Iswanto AH, Sucipto AH, Febrianto F. 2011. Keasaman dan Kapasitas Penyangga Beberapa Jenis Kayu Tropis. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Hutan* 4(1): 22-25. Bogor.
- Jahan MS, Haque MM, Quaiyyum MA, *et al.* 2019. Radial variation of anatomical, morphological and chemical characteristics of *Acacia auriculiformis* in evaluating pulping raw material. *Journal of the Indian Academy of Wood Science* 16(2); 118-124.
- Karlsson H. 2006. *Fibre guide: Fibre analysis and process applications in the pulp and paper industry*. Swedia: AB Lorentzen & Wettre.

- Karomi M. 2011. *Panduan Sukses Budidaya Jabon dan Sengon Laut*. Araska, Yogyakarta.
- Klemm D, Heublein B, Fink HP, *et al.* 2005. Cellulose: Fascinating biopolymer and sustainable raw material. *Angewandte Chemie International Edition* 44(22), 3358-3393.
- Kollman & Cote. 1968. *Principles of Wood Science and Tecnology*. Berlin: Springer-Verlag.
- Kondo T, Kose R, Naito H, *et al.* 2014. Aqueous counter collision using paired water jets as a novel means of preparing bio-nanofibers. *Carbohydrate Polymers* 112, 284-290.
- Krilov A & Lasender WH. 1988. Acidity of heartwood and sapwood in some Eucalypt species.
- Krisnawati H, Kallio M, Kanninen M. 2011. *Anthocephalus cadamba* Miq.: *Ekologi, Silvikultur dan Produktivitas*. CIFOR. Bogor. Indonesia.
- Latuconsina E. 2005. Pengaruh Posisi Aksial dan Radial Terhadap Komponen Kimia Kayu Kenari (*Canarium maluense* BI.) Dari Pulau Halmahera.
- Lempang M. 2014. Sifat Dasar dan Potensi Kegunaan Kayu Jabon Merah. Balai Penelitian Kehutanan. Makassar.
- Lestari SB & Pari G. 1990. Analisa Kimia Beberapa Jenis Kayu Indonesia. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 7(3), 96-100.
- Liu H, Lynne ST, Edgar KJ. 2015. The role of polymers in oral bioavailability enhancement: A review. *Polymer* 77, 399-415.
- Leurenco A, Baptista I, Gominha J, *et al.* 2008. The Influence of Heartwood on The Pulping Properties of *Acacia melanoxylon* wood. *Journal Wood Science* 54, 464-469.
- Lubis AA. 2007. Isolasi Lignin dari Lindi Hitam (Black Liquor) Proses Pemasakan Pulp Soda dan Pulp Sulfat (Kraft). Skripsi. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Lukmandaru G. 2009. Pengukuran Kadar Ekstraktif Dan Sifat Warna pada Kayu Teras Jati Doreng (*Tectona grandis*). *Jurnal Ilmu Kehutanan* 3(02): 67 - 73.
- Lukmandaru G. 2010. Sifat kimia kayu jati (*Tectona grandis*) pada laju pertumbuhan berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis* 8(2): 188-196.
- Lukmandaru G, RM Arsy, W Pito, *et al.* 2016. Studi mutu kayu jati di hutan rakyat Gunungkidul. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 10(2): 108-118.
- Mahmud SZ, R Hashim, AH Saleh, *et al.* 2017. Physical and mechanical properties of juvenile wood from *Anthocephalus cadamba* planted in West Malaysia. *Maderas: Ciencia y Tecnologia* 19(2): 225-238
- Maloney TM. 1993. *Modern particleboard and dry-Process fiberboard 69 manufacturing* (updated edition). Miller Freeman, San Fransisco.
- Mansur II, Tuheteru FD, Hut S. 2010. *Kayu Jabon*. Penebar Swadaya Grup.
- Manurung H. 2009. Pemanfaatan Lignin dari Lindi Hitam sebagai bahan baku perekat lignin resorsinol formaldehid (LRF). *Skripsi Universitas Sumatera Utara*. Medan.

- Martawijaya A, Kartasujana I, Kadir K, *et al.* 2005. *Atlas Kayu Indonesia*. Departemen Kehutanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Bogor.
- Martawijaya A, Kartasujana I, Mandang YI, *et al.* 1989. *Atlas Kayu Indonesia Jilid II*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Bogor, Indonesia.
- Masriani R, Kardiansyah T, Rachmanasari H, *et al.* 2021. Kajian Pengembangan Standar Uji Holoselulosa. In *Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Standarisasi* (Vol. 2020, 285-292). Badan Standarisasi Nasional.
- Mulyana D, Asmarahman C, Fahmi I. 2010. *Bertanam Jabon*. PT AgroMedia Pustaka, Jakarta, Indonesia.
- Mulyana D, Hut S, Asmarahman C, *et al.* 2012. *Panduan Lengkap Bisnis & Bertanam Kayu Jabon*. AgroMedia.
- Nasution AA. 2001. Analisis Komponen Kimia Kayu *Acacia Hybrid* (*Acacia mangium* X *Acacia auriculiformis*) dengan variasi arah aksial dan radial pada umur 8 tahun dari areal HTI PT. *Musi Hutan Persada*. Palembang.
- Nawawi DS, Widiyanti L. 2005. Nilai pH dan kadar ekstraktif empat jenis kayu tropis dan pengaruhnya terhadap pengerasan perekat. *Jurnal Teknologi Hasil Hutan* 17(1): 31-38.
- Nobuchi T, Okada N, Nishida M, *et al.* 2005. *Some characteristics of wood formation in Teak (Tectona grandis) with special refrence to water conditions*, 495-499 dalam Bhat KM, Nair KKN, Bhat KV, Murlidharan EM, Sharma JK, editor. *Quality timber products of teak from sustainable forest management*. India.
- Nurhasyi & Muharam A. 2003. *Jabon (Anthocephalus cadamba Miq.)* dalam: *Atlas Benih Tanaman Indonesia*. Publikasi Khusus. Vol. 3, No.8.
- Nuringtyas TR. 2010. *Karbohidrat*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Panshin AJ & C de Zeeuw. 1980. *Textbook of wood technology*. 4th edition. structure, identification, properties, and uses of the commercial woods of the United States and Canada. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Pari G. 1996. Analisis komponen kimia dari kayu sengon dan kayu karet pada beberapa macam umur. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 14(8), 321-327.
- Pari G, Santoso A, Hendra D, *et al.* 2016. Potensi Struktur Nano Karbon dari Lignoselulosa. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 34(4), 309-322.
- Pertiwi YAB, H Aiso, F Ishiguri, *et al.* 2017. Effect of radial growth rate on wood properties of *Anthocephalus cadamba*. *Journal of Tropical Forest Science* 29 (2015): 30-36.
- Pettersen RC. 1984. The Chemical Composition of Wood. In Rowell R The Chemistry of Solid Wood. *American Chemical Society*, USA.
- Prabawa SB. 2019. Komponen Kimia Kayu Ekaliptus (*Eucalyptus urophylla* ST Blake) Hasil Penjarangan dan Alternatif Kegunaanya. *Jurnal Nusa Sylva* 17(1), 1-9.
- Pratiwi. 2003. Prospek Pohon Jabon untuk Pengembangan Hutan Tanaman. *Buletin Penelitian Kehutanan* 4: 62-66.
- Prawirohatmodjo S. 1999. *Struktur dan sifat-sifat kayu*, Jilid 1, Sifat-Sifat Makroskopis dan Identifikasi Kayu . Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

- Prawirohatmodjo S. 2004. *Kimia Kayu*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Purwita CA & Sugesty S. 2018. Pembuatan dan karakterisasi dissolving pulp serat panjang dari bambu duri (*Bambusa blumeana*). *Jurnal Selulosa* 8(01), 21.
- Purwita CA, Sulaeman A, Setiyanto H. 2020. Analisis Holoselulosa: Tinjauan Metode Analisis Kimia Konvensional. *Jurnal Selulosa* 10(02), 101-110.
- Rahman WMNWA, NYM Yunus, J Kasim, *et al.* 2018. Effects off tree portion and radial position on physical and chemical properties of Kelampayan (*Anthocephalus cadamba*) wood. *BioResources* 13(2): 4536-4539.
- Rambo MKD, Schmidt FL, Ferreira MMC. 2015. Analysis of the lignocellulosic components of biomass residues for biorefinery opportunities. *Talanta* 144, 696–703.
- Rizqiani KD. 2012. Penentuan Titik Transisi Kayu Juvenil Ke Kayu Dewasa Pada Sengon (*Paraserianthis falcataria* (L.) Nielsen) Dan Jabon (*Anthocephalus cadamba* Miq.). Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Roliadi H, Anggraini D, Tampubolon RM. 2012. Pembuatan papan isolasi dari campuran limbah pembalakan hutan dan arang aktif dengan bahan perekat khitosan cangkang udang. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 30 (1), 51-58.
- Rowell R. 1984. *The Cemistry of Solid Wood*. American Cemistry Society, Washington D.C.
- Rowell RM, Pettersen R, Han JS, *et al.* 2005. *Cell wall chemistry*. in: Rowell RM, ed. *Handbook of Wood Chemistry and Wood Composites*, 35-74.: FPL, Madison (US).
- Rudatin S. 1989. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lignin dari Limbah Industri Pulp dan Kertas di Indonesia. *Berita Selulosa* 25(1) : 14-17.
- Saminpanya S & F Sutherland. 2018. Silica phase-transformations during diagenesis within petrified woods found in fluvial deposits from Thailand Myanmar. *Sedimentary Geology* 290: 15-26.
- Schmitt U, G Weiner & W Liese. 1955. The fine strucure of the steg-mata in *Calamus axialliris* during maturation. *IAWA Journal* 16:61-68.
- Shmulsky R & PD Jones. 2011. *Forest products and wood science an introduction*: sixth Edition.
- Siagian RM, Darmawan S, Saepuloh. 1999. Komposisi Kimia Kayu *Acacia mangium* Willd. dari berbagai tingkat umur hasil tanamn rotasi pertama. *Buletin Penelitian Hasil Hutan* 17(1), 57-66
- Siswati. 2020. Analisa kadar air dan kadar abu pada simplisia temu giring (*Curcumae hezneana*) dan simplisia kunyit (*Curcumae donesrica*) di Balai Riset dan Standarisasi Industri Medan. *Tugas Akhir*. Fakultas Farmasi Sumatera Utara Medan, 14-19.
- Sjostrom E. 1993. *Wood chemistry: fundamentals and applications*. Gulf professional publishing.
- Sjostrom E. 1995. *Wood Chemistry, basic and utilization.*: Sastrohamidjojo, H.(Translator). Prawirohatmodjo, S.

- Sjostrom E. 1998. *Kimia kayu: dasar-dasar dan penggunaan*. edisi 2. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Slik JWF. 2006. Trees of Sungai Wain. National Herbarium Nederland, Leiden University Branch, Leiden, Belanda.
- Sokanandi A, P Gustan, S Dadang. 2014. Chemical component of ten planted less known wood species : possibility as bioethanol raw materials . *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 32(3): 209–210.
- Stamm AJ. 1964. *Wood and cellulose science*. New York: The Ronald Press Company.
- Sudarmadji S & Haryono B. 2007. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty
- Sugesty. 1991. Pemanfaatan Limbah Tanaman Padi Untuk Bahan Baku Kertas Kualitas Ekspor, Proyek Pengembangan Dan Pelayanan Teknologi Industri Selulosa, Bandung.
- Sulastri S & Kristianingrum S. 2010. Berbagai macam senyawa silika: Sintesis, karakterisasi dan pemanfaatan. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, Universitas Negeri Yogyakarta Vol. 15, 1755-1315.
- Sulistyowati P. 1998. Kajian Struktur Anatomi *Pinus oocapra Schiede* sebagai Bahan Baku Pulp dan Kertas. Skripsi Jurusan Teknologi Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Sumada K, Tamara PE, Alqani F. 2011. Isolation Study of Efficient A-Cellulose From Waste Plant Stem Manihor Esculenta Crantz. *Jurnal Teknik Kimia* 5(2): 434-438.
- Sumarni G. 2004. Keawetan Kayu Terhadap Serangga. Upaya Menuju Efisiensi Kayu. *Orasi Pengukuhan Ahli Peneliti Utama*. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Soenardi KI. 2007. Uji aktivitas antioksidan ekstrak belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L.) terhadap 1, 1 diphenyl-2-ptycrylhidrazil (DPPH). In *Makalah Seminar Nasional Teknologi*.
- Supartini. 2009. Komponen Kimia Kayu Meranti Kuning (*Shorea macrobalanos*). *Jurnal Penelitian Dipterokarpa*, 3(1).
- Syafii W. 2001. Eksplorasi dan Identifikasi Komponen Bio-Aktif Beberapa Jenis Kayu Tropis dan Kemungkinan Pemanfaatannya Sebagai Bahan Pengawet Kayu Alami. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Syafii W & Siregar IZ. 2006. Sifat Kimia dan Dimensi Serat Kayu Mangium (*Acacia mangium Willd.*) dari Tiga Provenans. Chemical Properties and Fiber Dimension of Acacia mangium Willd. From Three Provenances. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis* 4(1), 28-32.
- Tillman AD, H Hartadi, S Reksohadiprodjo, et al. 1989. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Trache D, Hussin MH, Chuin CTH, et al. 2016. Microcrystalline cellulose: Isolation, characterization and bio-composite application-A review. *International Journal of Biological Macromolecules* 93(Pt A), 789-804.
- Uar NI & Tuharea MS. 2015. Pengaruh sifat fisis kayu jabon (*Antocephalus cadamba*). Agrikan: *Jurnal Agribisnis Perikanan* 8(2), 46-52.

- Utami, Dina Rizkha. 2011. Analisa Kadar Alfa Selulosa Dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Dengan Metode Gravimetri. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Widiyanto A & M Siarudin. 2016. Karakteristik sifat fisik kayu jabon (*Anthocephalus cadamba* Miq.) pada arah longitudinal dan radial. *Jurnal Hutan Tropis* 4(2) : 102-108.
- Wise LE & Jahn EC. 1942. *Wood Chemistry*. 2nd edn. New York: Reinhold.
- Wise LE, Maxine M & D'Addieco AA. 1946. 'Chlorite holocellulose, its fractionation and bearing on summative wood analysis and on studies on the hemicelluloses', *Paper Trade Journal*. doi: 10.1006/jsbi.1999.4118.
- Yahya R, Sugiyama J, Silsia D, *et al.* 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.
- Yuniarti Y. 2011. Sifat Kimia Tiga Jenis Kayu Rakyat. *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan* 3(1): 24-28.
- Zhou Z, S Liu, K Liang, *et al.* 2016. Growth and mineral nutrient analysis of teak (*Tectona grandis*) grown on acidic soils in south China. *Journal of Forestry Research* 28(3): 503–511
- Zobel B & JP van Buijtenen. 1989. *Wood Variation: Its Causes and Control*. Springer-Verlag