UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abe, K., & Yamamoto, H. 2006. Behavior of The Cellulose Microfibril in Shrinkings Wood. *Journal of Wood Science.* 52(1), 15-19.

Anggiriani, S., Nurhanifah, & Sutiawan, J. 2023. Suatu Tinjauan Kecocokan Kayu Jati (*Tectona grandis* Linn.f) Cepat Tumbuh untuk Bahan Baku Furnitur. *Jurnal Kehutanan Papuasia.* 9(1), 69-79.

Azri, M., Hadi, D.S., & Sushardi. 2024. Sifat Fisika dan Mekanika Jati Unggul Nusantara (JUN) (*Tectona grandis* L.f) pada Umur 5 Tahun. *Jurnal Agroforestech.* 2(4), 1909-1924.

Basri, E., & Wahyudi, I. 2013. Sifat Dasar Kayu Jati Plus Perhutani dari Berbagai Umur dan Kaitannya dengan Sifat dan Kualitas Pengeringan. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan.* 31(2), 93-102.

Bhat, K.M. 2000. Timber Quality of Teak from Managed Tropical Plantations with Special Reference to Indian Plantation. *Bois et Forest des Tropiques.* 263(1), 6-15.

Bhat, K.M., Priya, P.B., & Rugmini, P. 2001. Characterisation of Juvenile Wood in Teak. *Wood Science and Technology.* 34, 517-532.

Bowyer, J.L., Haygreen, J.G. dan Schmulsky, R. 2003. *Forest Product and Wood Sciences an Introduction*. Ames (US): IOWA State University Pr.

British Standard No. 373. 1957. *Methods of Testing Small Clear Specimen of Timber.* New York, London.

Brown, H.P.A, Panshin, & Forsaith, C.C. 1994. *Text Book of Wood Technology Vol. I.* New York: McGraw-Hill Book Company Inc.

Camila, A.N., Siswoyo, H., & Hendrawan, A.P. 2023. Penentuan Tingkat Kesuburan Tanah Pada Lahan Pertanian di Kelurahan Bandulan Kecamatan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sukun Kota Malang Berdasarkan Parameter Kimia. *Jurnal Science dan Edukasi Science.* 6(1), 28-33.

Darmawan, G.A., & Listyanto, T. 2021. Pengaruh Perlakuan Panas terhadap Kualitas Kayu Jati Cepat Tumbuh. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Departemen Pekerjaan Umum. 1961. *Peraturan Konstruksi Kayu Indonesia*. Direktorat Jenderal Ciptakarya.

Environmental Investigation Agency.2019.SVLK Mendukung Perdagangan Global Kayu Indonesia. Diakses dari SVLK Factsheet V2 pada 22 Agustus 2026.

Gaol, N.I.L., Hidayati, F., Nugroho, W.D., Praptoyo, H., Karyanto, O., & Marsoem, N.S. 2023. Sifat Fisika dan Mekanika Kayu *Acacia aulacocarpa* dari KHDTK Wanagama. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia.* 28(4), 630-640.

Hadiyane, F., Dungani, R., Dewi, S.P., Rumidatul, A. 2018. Effects of Chemical Modification of Jabon Wood (*Anthocephalus cadamba* Miq.) on Morphological Structure and Dimensional Stability. *Journal of Biological Science.* 18(4), 201-207.

Hanifah, N.P., & Darmawan, I.W., (2019). Penentuan Titik Transisi Kayu Juvenil ke Kayu Dewasa pada Kayu Normal dan Reaksi Jati Biotrop Umur 8 Tahun (*Tectona grandis* Linn.F.). Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Hanifah, N.P., Martha, R., Rahayu, I. S., Darmawan, W., George, B., & Gérardin, P. 2022. Surface Characterization and Paint Bonding Quality on Chemically and Thermally Modified Short Rotation Teak Wood. *International Wood Products Journal*. 14(1), 1-8.

Haygreen, J.G., & Bowyer, J.L. 1989. *Hasil Hutan dan Ilmu Kayu: Suatu Pengantar.* Yogyakarta: Gadjah Mada University PRESS.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Hidayati, F., Ishiguri, F., Lizuka, K., Makino, K., Marsoem, S.N., & Yakota, S. 2014. Among-Clone Variations of Anatomical Characteristics and Wood Properties in *Tectona grandis* Planted in Indonesia. *Journal of Wood and Fiber Science.* 46(3), 385-393.

Hidayati, F., Sulistyo, J., Lukmandaru, G., Listyanto, T., & Pujiarti, R. 2015. Physical and Mechanical Properties of 10-Year-Old Superior and Conventional Teak Planted in Randublatung Central Java Indonesia. *Jurnal Ilmu Teknol Kayu Tropis.* 13(1), 11-21.

Hidayati, F., Fajrin, I.T., Ridho, M.R., Nugroho, W.D., Marsoem, S.N., & Na'iem, M. 2016. Sifat Fisika dan Mekanika Kayu Jati Unggul "Mega" dan Kayu Jati Konvensional yang Ditanam di Hutan Pendidikan Wanagama Gunungkidul Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan.* 10(2), 98-107.

Hidayati, F., Ishiguri, F., & Marsoem, S.N. 2017. Anatomical Characteristic and Air-Dry Density of Young Trees of Teak Clones Planted in Indonesia. *Journal of Korean Wood Science and Technology.* 45(4), 463-470.

Kollmann, F.F.P., & Cote, W.A. 1968. *Principles of Wood Science and Technology I : Solid Wood.* Springer-Verlag. New York, London.

Lempang, M. 2014. Sifat Dasar dan Potensi Kegunaan Kayu Jabon Merah. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 3(2), 163-175.

Lukmandaru, G. 2009. Sifat Kimia dan Warna Kayu Teras Jati pada Tiga Umur Berbeda. *Jurnal Tropical Wood Science and Technology.* 7(1), 1-7.

Marsoem, S.N., Prasetyo, V.E., Sulistyo, J., Sudaryono, & Lukmandaru, G. 2014. Studi Mutu Kayu Jati di Hutan Rakyat Gunungkidul III : Sifat Fisika Kayu. *Jurnal Ilmu Kehutanan.* 8(2), 75-88.

Marsoem, S.N., Prasetyo, V.E., Sulistyo, J., Sudaryono, & Lukmandaru, G. 2015. Studi Mutu Kayu Jati di Hutan Rakyat Gunungkidul IV : Sifat Mekanika Kayu. *Jurnal Ilmu Kehutanan.* 9(2), 117-127.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Marsoem, S.N., Sutapa, J.P.G., Suranto, Y., Widyorini, R., & Sulistyo, J. 2000. *Proceeding Seminar Nasional II Masyarakat Peneliti Kayu Indonesia*. Yogyakarta: BIGRAF Publishing.

Martawijaya, A., Kartasujana, I., Kadir, K., & Prawira, S. 2005. *Atlas Kayu Indonesia Jilid I*. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan.

Mawardi, P. 2012. *Kaya dari Investasi Jati Barokah*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.

Meiganati, K.B., Susdiyanti, T., & Suryana, M.F.H. 2023. Karakteristik Fisika dan Mekanika Kayu Jati Unggul Nusantara Trubusan Umur 8 Tahun. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan.* 41(3), 157-164.

Nugroho, W.D., Na'iem, M., Lukmandaru, G., Widiyatno, Feriawan, Y., Prastiwi, F.W., Wibowo, A., & Puspitasari, D. 2024. Physical and Mechanical Properties of 20-Year-Old Clonal Teak Trees in Ngawi, East Java, Indonesia. *Journal of Korean Wood Science and Technology.* 52(5), 459-472.

Negara, L.A., & Marsoem, S.N. 2010. Variasi Aksial dan Radial Sifat Fisika dan Mekanika Kayu Jati Plus Perhutani (*Tectona grandis* Linn.f) Umur 10 Tahun. Skripsi (Tidak dipublikasikan), Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Panshin, A.J., & de Zeeuw, C. 1980. *Textbook of Wood Technology 4th Edition: Structure, Identification, Properties, and Uses of Commercial Woods of The United States and Canada.* New York: McGraw-Hill Book Company.

Pramono, A.A., Fauzi, M.A., Widyani, N., Heriansyah, I., & Roshetko, J.M. 2010. *Pengelolaan Hutan Jati Rakyat : Panduan Lapangan untuk Petani*. Bogor: CIFOR.

Pratama, M.F., & Rahayu, I.S. 2019. Pengaruh Arah Aksial dan Radial terhadap Sifat Fisis, Mekanis Keawetan, dan Kimia Kayu Jati Cepat Tumbuh

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

(*Tectona grandis* Linn F.). Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Pratama, R., & Marsoem, S.N. 2022. Variasi Radial Sifat Fisika dan Dimensi Serat Kayu Jati Klon Umur 10 Tahun pada Tiga Kelas Diameter. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Prihatanto, Z.H.N., Rabbani, T.Z., Heriyanti, A.P., & Fariz, T.R. 2023. Perbedaan Karakteristik Ekosistem Karst Kecamatan Ponjong, Gunungkidul dengan Ekosistem Karst Pracimantoro, Wonogiri. *Prosiding SNIPA*. Universitas Negeri Semarang.

Pujasmara, R., Listyanto, T., & Marsoem, S.N. 2023. Tegangan Pertumbuhan dan Variasi Sifat Kayu Jati Biotrop Berumur 10 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta. Tesis (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Quarles, S.L., & Valachovic, Y. 2012. Using Wood Quality Measures to Evaluate Second-Growth Redwood, General Technical Report PSW-GTR-238, 553-559.

Rahmawati, A.S., & Erina, R. 2020. Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan Uji Anova Dua Jalur. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*. 4(1), 54-62.

Rakhmawati, A., & Darmawan, I. W. 2019. Karakteristik Kayu Jati Biotrop Arah Aksial dan Radial. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Seameo Biotrop. 2007. Jati Kultur Jaringan sl.biotrop.org/index.php?option=com_content&view=article&id=118&Itemid=108 , 13 April 2007, diakses pada 20 September 2026

Seta, G.W., Hidayati, F., Widiyatno, & Na'iem, M. 2023. Wood Physical and Mechanical Properties of Clonal Teak (*Tectona grandis*) Stands Under Different Thinning and Prunning Intensity Levels Planted in Java,

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Sifat Fisika dan Mekanika pada Arah Aksial dan Radial Kayu Jati (Tectona grandis L.f) Biotrop Umur 16 Tahun yang Ditanam di Gunungkidul Yogyakarta
Keisa Syifa Salsabila, Ir. Fanny Hidayati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Indonesia. *Journal of Korean Wood Science and Technology.* 51(2), 109-132.

Shmulsky, R., & Jones, P.D. 2011. *Forest Products and Wood Science : An Intoduction, Sixth Edition.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Sulistiani, E., & Yani, S.A. 2012. *Produksi Bibit Tanaman dengan Menggunakan Teknik Kultur Jaringan.* Bogor: Seameo Biotrop.

Sulistyo, J., & Marsoem, S.N. 1995. Pengaruh Umur terhadap Sifat Fisika dan Mekanika Kayu Jati (*Tectona grandis* L.f) KPH Madiun. Skripsi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Suranto, Y., Prayitno, T., Marsono, D., & Sutapa, J.P.G. 2014. Pengaruh Umur Pohon, Bonita, dan Posisi Aksial Batang terhadap Struktur Makroskopis dan Kualitas Kayu Jati sebagai Bahan Furnitur. *Jurnal Manusia dan Lingkungan.* 22(1), 84-93.

Zahabu, E., Raphael, T., Chamshama, S.A.O., Iddi, S., Malimbwi, R.E. 2015. Effect of Spacing Regimes on Growth, Yield, and Wood Properties of *Tectona grandis* at Longuza Forest Plantation, Tanzania. *International Journal of Forestry Research,* 469760, 1-6.

Zobel, B.J., & Jett, J.B. 1995. *Genetics of Wood Production*. Springer Series in Wood Science, Berlin and Heidelberg.

Zobel, B.J., & van Buijtenen, J.P. 1989. *Wood Variations : Its Causes and Control.* Springer Series in Wood Sciences. New York, London.