

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah AH, Karlina N, Rahmatiya W, Mudaim S, Fajrin AR (2017) Physical and mechanical properties of five Indonesian bamboos. *Earth and Environmental Science* 60(01): 012-014.
- Anam K, Idham M (2022) Identifikasi jenis bambu (*Poaceae*) di hutan bukit sehak Desa Aur Sampuk Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari* 10(3): 570-583.
- Anwar UMK, Zaidon A, Hamdan H, Tamizi MM (2005) Physical and mechanical properties of (*Gigantochloa scortechinii*) bamboo splits and strips. *Journal of Tropical Forest Science* 17(01): 1-12.
- Aldafiana S, Murniyati A (2021) Pertumbuhan tinggi dan diameter serta volume tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) umur 10 tahun di Desa Perdana, Kecamatan Kembang Janggut, Kutai Kartanegara. *Jurnal Eboni* 3(2): 73-78.
- Andriani C, Putra HA (2022) Sifat mekanik bambu sebagai bahan konstruksi. *Jurnal Tekstur* 3(1): 37-46.
- Arsad E (2015) Teknologi pengolahan dan manfaat bambu. *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan* 7(1): 45-52.
- Artiningsih NKA (2012) Pemanfaatan bambu pada konstruksi bangunan berdampak positif bagi lingkungan. *Metana* 8(01): 1-9
- Asrib AR (2024) Konstruksi kayu. *Tahta Media*. Sukoharjo, p3.
- Awaludin A, Wusqo U (2020) Prediksi nilai kuat lentur kayu tropis berdasarkan nilai modulus elastis. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis* 18(1): 27-42.
- Badan Pusat Statistik (2025) Produksi kayu bulat menurut provinsi (M3) 2021-2023. <https://www.bps.go.id/id/statistic-table/2/mje2nsmy/produksi-kayu-bulat-menurut-provinsi.html> Diakses 26 Februari 2025.
- Bantie Z, Tegegne AG, Gebremariam Y (2025). Physical and mechanical properties of highland bamboo (*Oldeania alpina* (K. Schum.) Stapleton) landraces and culm sections growing at Banja District, Northwest Ethiopia. *Advances in Bamboo Science* 1(01): 100-172
- Barly B, Ismanto A, Martono D, Abdurachman, Andianto (2012) Sifat fisis dan stabilisasi dimensi beberapa jenis bambu komersial. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 30(3): 163–170.
- Basri E, Pari R (2017) Sifat fisis dan pengeringan lima jenis bambu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 35(1): 1-13.
- Basri E, Saefudin S (2004) Pengaruh umur dan posisi letak ruas pada batang terhadap sifat pengeringan tiga jenis bambu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 22(3): 123-134.
- Bates D, Mächler M, Bolker BM, Walker SC (2015) Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software* 67: 1–48

- Budi AS (2010) Kapasitas lentur balok bambu wulung dengan bahan pengisi mortar. *Media Teknik Sipil* 9(2): 93-99.
- Damayanto IPGP, Fefirenta AD (2021) Pola persebaran marga bambu di indonesia. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi* 7(01): 24-41.
- Darmo SD, Sutanto RS (2021) Characteristic laminates composite bamboo. *Global Journal of Engineering 3rd Technology Advances* 17(01): 023-028.
- Darwis A, Iswanto AH (2018) Morphological characteristics of bambusa vulgaris and the distribution and shape of vascular bundles therein. *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 46(4): 315-322.
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta (2022) Web Page Dinas Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta, DLH Kota Yogyakarta. <https://lingkunganhidup.jogjakota.go.id> Diakses 26 Februari 2025.
- Elevitch CR (2004) *The overstory book: cultivating connections with trees*. Permanent Agriculture Resources, Holualoa, Hawai, USA, p312.
- Eratodi IGLB, Bagus GL (2017) Struktur rekayasa bambu. *Universitas Pendidikan Nasional*, Denpasar, Bali, p7-31.
- Firdaus, Dese NO, Putra HA (2024) Potensi dan tantangan pada penggunaan bambu sebagai bahan komposit dengan struktur berlapis. *Jurnal Lingkungan Arsitektur* 4(1): 28-34.
- Hadjar N, Marwah S, Sari M, Bana S, Uslinawati Z, Pujirahayu N, dan Setiawan A (2020) Jenis dan keanekaragaman serta pemanfaatan bambu oleh masyarakat Kelurahan Tobimeita Kecamatan Nambo Kota Kendari. *Jurnal Kehutanan Indonesia Celebica* 1(1): 53-63.
- Hastuti RW, Yani AP, Ansori I (2018) Studi keanekaragaman jenis bambu di Desa Tanjung Terdana Bengkulu Tengah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 2(1): 96-102.
- Hau RRH, Masturi M, Yulianti I, Hau SK, Talu SD (2016) Modulus elastisitas bambu betung dengan variabel panjang. *In Prosiding Seminar Nasional Fisika* 5(1): 37-42.
- Herbudiman B, Rialita SN, Pranata YA (2020) Studi kajian perilaku bangunan gedung kayu bertingkat rendah dengan analisis time history. *Jurnal Teknik Sipil* 16(2): 172-182.
- Hidayat R, Zidni MI (2019) Sejuta bambu untuk Indonesiaku socio-ecopreneur untuk mensejahterakan pengrajin bambu di Desa Hargomulyo, Gedangsari, Gunung Kidul, Yogyakarta dalam momentum masyarakat ekonomi ASEAN (MEA). *Jurnal Pengabdian Nusantara* 3(1): 111-120
- Irawati IS, Wusqo U (2020) Studi perbandingan perilaku lentur balok bambu menggunakan sifat mekanik yang diperoleh dengan metode rerata dan persentil ke-5: studi kasus bambu wulung (*Gigantochloa atroviolacea*). *Jurnal Permukiman* 15(1): 43-53.
- Iswanto AH, Madyaratri EW, Hutabarat NS, Zunaedi ER, Darwis A, Hidayat W, Hua LS (2022) Chemical, physical, and mechanical properties of belangke

- bamboo (*Gigantochloa pruriens*) and its application as a reinforcing material in particleboard manufacturing. *Polymers* 14(15): 3111.
- Japanese Industrial Standards (2009) Methods of test for wood (Z2101:2009). Japanese Standards Association, Tokyo, p66 (In Japanese).
- Javadian A, Smith IF, Saeidi N, Hebel DE (2019) Mechanical properties of bamboo through measurement of culm physical properties for composite fabrication of structural concrete reinforcement. *Frontiers in Materials* 6: 15.
- Junaid A, Irawati IS, Awaludin A (2022). Analisis sifat mekanis dan fisis bambu menggunakan metode destruktif. *Jurnal Teknik Sipil Macca* 7(1): 41-49.
- Kang CW, Chung WY, Han JO, Kang HY (2017) High temperature drying of bamboo tubes pretreated with polyethylen glycol solution. *Journal Of The Korean Wood Science and Technology* 45(2): 139-146.
- Kusumaningsih KR (2021) Upaya peningkatan kualitas bambu dengan stabilisasi dimensi. *Jurnal Wana Tropika* 2(1): 26-34.
- Laksono AD, Agustiningtyas DT (2019) Pengaruh faktor geografi terhadap karakteristik bambu petung. *Specta Journal of Technology* 3(1): 25-32.
- Lestari AT, Wulandari FT (2020) Sifat fisika bambu galah (*Gigantochloa atter*) berdasarkan arah aksial di Kecamatan Gunung sari Kabupaten Lombok barat: effects of axial directions to the physical properties of galah bamboo (*Gigantochloa atter*) In Gunung Sari Region, Western Lombok Regent. *Perennial* 16(2): 47-52.
- Liana A (2020) Keanekaragaman genus bambu (*Poaceace: Bambusoideae*) di Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* 6(01): 54-57.
- Liese W, Köhl M (2015) *Bamboo: The plant and its uses*. Springer, Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht, London, p356
- Loiwatu (2008) Sifat anatomi dan nilai turunan tiga jenis bambu (*Dendrocalamus asper*, *Schizostachyum brachycladum*, dan *Schizostachyum lima*) di Pulau Seram. *Jurnal Agroforestri* 3(2): 88-94.
- Luanmasse AD, Liliefna, LD, Fransz, JJ (2023) Sifat fisis bambu sepanjang batang pada bambu sero (*Schizostachyum Brachycladum* Kurz.). *Makila* 17(2): 149-162.
- Marselin R, Yuliati T, Desriyati W (2022) Sistem pembelajaran pertumbuhan tanaman menggunakan augmented reality berbasis android. *Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi* 10(1): 32-36.
- Masdar A, Suhendro B, Siswosukarto S, Sulistyo D (2014) Determinant of critical distance of bolt on bamboo connection. *Journal Technology Sciences and Engineering* 69(6): 111-115.
- Maulana MI, Jeon WS, Purusatama BD, Nawawi DS, Nikmatin S, Sari RK, Kim NH (2021) Variation of anatomical characteristics within the culm of the three *gigantochloa* species from Indonesia. *BioResources* 16(2): 3596-3606.
- McClure FA (1953) *Bamboo as a building material*. Foreign Agricultural Service, Washington DC, USA, pp 4-6

- Mirani Z, Natalia M, Partawijaya Y, Atmaja J (2024) Penggunaan bambu sebagai struktur rumah tinggal modern ramah gempa. *Jurnal Abdimas: Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat*. 6(1): 49-53.
- Muhsin A, Febriany LM, Hidayati HN, Purwanti YD (2015). Material bambu sebagai konstruksi pada great hall eco campus outward bound Indonesia. *Reka Karsa: Jurnal Arsitektur* 3(3).
- Muhtar DF, Sinyo Y, dan Ahmad H (2017). Pemanfaatan tumbuhan bambu oleh masyarakat di Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan. *Saintifika Jurnal Pendidikan MIPA* 1(1): 37-44.
- Munawaroh, Mulyaningsih T, Aryanti E (2019) Inventarisasi bambu di daerah aliran sungai semoya Lombok Barat. *BioWallacea: Jurnal Ilmiah Ilmu Biologi* 5 (2): 80-91.
- Ning L, Lei W, Yanxia L, Long TT (2022) The impacts of bamboo forests, product, and trade on biodiversity in China. *Internasional Bamboo and Rattan Organization (Inbar)*, Beijing, China, p1-58.
- Nugroho, N., dan Ando, N. (2000). Development of structural composite products made from bamboo II: Fundamental properties of bamboo zephyr board. *Journal of Wood Science* 46(1), 68–74.
- Nugroho N, Bahtiar RT, Anas A (2013) Ciri bilah bambu dan buluh utuh pada bambu tali dan ampel. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 18(3): 154-158.
- Nugroho N, Bahtiar ET, Lelono AB (2022) Kekuatan bambu betung (*Dendrocalamus asper*) Backer ex K. Heyne) menahan gaya normal tekanan dan tarikan. *Jurnal penelitian hasil hutan* 40(1): 37-48.
- Nurani A (2012) Indikator kesejahteraan rakyat Kabupaten Kulon Progo Tahun 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta, p3-107
- Nurjanah N, Awaludin A, Irawati IS (2018) Pengaruh variasi penentuan kerapatan bambu petung terhadap nilai modulus elastisitas dinamis. *Jurnal Teknik Sipil* 15(1): 50-55.
- Ndale FX (2013) Sifat fisik dan mekanik bambu sebagai bahan konstruksi. *Agrica* 7(2): 22-31.
- Noverma N, Yusrianti Y, Hapsari OE (2018). Pengaruh susunan bambu terhadap peningkatan kekuatan dan kekakuan elemen struktur bangunan. *Jurnal Teknik Sipil* 15(1): 42-49.
- Oka GM (2009) Kajian komperatif lokasi tumbuh terhadap propertis bambu. *Mektek* 11(3): 148–154.
- Paiman PA (2022) Pertumbuhan dan perkembangan tanaman. UPY Press, Yogyakarta, p1-155
- Pinheiro JC, Bates DM (2000) Mixed-effects models in s and s-plus: statistics and computing, in: Chambers J, Eddy W, Härdle W, Sheather S, Tierney L (eds.), Springer– Verlag, New York.
- Prajaka NW, Yulianah I, Ardiarini NR (2017) Keragaman plasma nutfah bambu di Kabupaten Malang Jawa Timur the diversity of bamboos germplasm in the regency of Malang East Java. *Jurnal Produksi Tanaman* 5(7): 1077-1084.

- Pustakasari DA, Bachtiar G, Neolaka A (2011) Studi kuat lentur dinding anyaman bambu hitam (*Gigantochloa atroviolacea*) plaster sebagai alternatif dinding bangunan. Jurnal Menara 6(01).
- Putri R (2012) Keberterimaan masyarakat terhadap inovasi teknologi bambu laminasi sebagai alternatif pengganti kayu konstruksi. Jurnal Sosek Pekerjaan Umum 4(01): 15–22
- Putri D, Masdar A (2016). Tinjauan kekuatan ranting bambu ori sebagai konektor pada sambungan struktur kuda-kuda bambu. In Forum Mekanika 5(02): 61-69.
- Putri RL, Rochmawati L, Nandika D, Darmawan IW (2020) Pengawetan bambu dengan metode boucherie. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 25(4): 618-626.
- Putro, Dian S, Jumari, Murningsih (2014) Keanekaragaman jenis dan pemanfaatan bambu di Desa Lopait Kabupaten Semarang Jawa Tengah. Jurnal biologi 3: 71-79.
- Rakhmawati A (2003) Bambu wulung sebagai bahan struktural. Jurnal Penelitian Inovasi 20(2): 17664.
- Rifqi MG, Amin MSU, Bachtiar RR (2020) Mechanical properties of culm bamboo endemic Banyuwangi based on tensile strength test. In International Seminar of Science and Applied Technology (ISSAT 2020) (pp. 399-406).
- Rini DS, Wulandari FT, Aji IML (2017) Studi jenis dan sebaran bambu di kawasan hutan dengan tujuan khusus (KHDTK) Senaru, Jurnal Sangkareang Mataram 3(4): 37–41
- Rini DS, Ishiguri F, Nezu I, Aji IML, Irawati D, Ohshima J, Yokota S. (2022). Longitudinal and geographic variations in the green moisture content and basic density of bamboo culm in three species naturally grown In Lombok Island, Indonesia. Tropics 30(4): 83-93.
- Rini DS, Ishiguri F, Nezu I, Ngadianto A, Irawati D, Otani N, Yokota S (2023) Geographic and longitudinal variations of anatomical characteristics and mechanical properties in three bamboo species naturally grown in Lombok Island, Indonesia. Scientific Reports 13(1): 2265.
- R Core Team (2022) R: A language and environment for statistical computing, R Foundation for Statistical Computing.
- Saefudin EB, Hadjib N (2008) Pengaruh umur, posisi batang, dan tingkat kekeringan terhadap sifat fisik dan kualitas pengeringan bambu andong. Jurnal Penelitian Hasil Hutan 26(4): 289-298
- Saputro DN (2017) Bambu laminasi sebagai alternatif pengganti kayu untuk mendorong ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan 7(08): 160-170.
- Sofiah S, Fiqa AP (2011) Karakterisasi (tipe kanopi dan perakaran) tumbuhan lokal untuk konservasi tanah dan air, studi kasus pada kluwih studi kasus pada

- kluwih (*Artocarpus Altilis Park. Ex Zoll. Forsberg*) dan bambu hitam (*Gigantochloa Atroviolaceae* Widjaja) 5: 29–32
- Sofiah S, Setiadi D, Widyatmoko D (2013) Pola penyebaran, kelimpahan dan asosiasi bambu pada komunitas tumbuhan di taman wisata alam gunung baung Jawa Timur. *Berita Biologi*, 12(2): 239-247.
- Sujarwanta A, Zen S (2020) Identifikasi jenis dan potensi bambu (*Bambusasp.*) sebagai senyawa antimalaria. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi* 11(2): 131-151.
- Sulastiningsih IM, Kosasih AS (2014) Sifat fisika dan mekanika beberapa jenis bambu Indonesia. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 32(1): 19-28.
- Suriani E (2020) A study of the physical-mechanical properties of bamboo in Indonesia. In *Proceedings of the Built Environment, Science and Technology International Conference* 154-162.
- Syahbana A, Rini DS, Lestari D (2025) Geographic variation in the physical and mechanical properties of dendrocalamus asper growing on Lombok Island. *Jurnal Biologi Tropis* 25(1): 911-921.
- Syahputra FD, Drastiawati NS (2023). Pengaruh daya pemanasan microwave oven terhadap kekuatan tarik komposit serat bambu wulung (*Gigantochloa Atroviolacea*) dengan matriks polyester. *Jurnal Teknik Mesin* 11(03): 43-52.
- Vivas LS, Mullins G, Cunningham JA, Mihelcic JR (2019) Mechanical properties of bamboo: a research synthesis of strength values and the factors influencing them. *J. Amer. Bamboo Soc* (29): 1-21
- Wahyudiono S, Yaka UMM (2018). Potensi bambu di Desa Purwobinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman, Yogyakarta: bamboo potency at Purwobinangun Village, Pakem Sub-District, Sleman District, Yogyakarta. *Jurnal Wana Tropika* 8(1): 27-36.
- Widjaja EA, Risyad Z (1987) Struktur dan sifat bambu. Pusat penelitian dan pengembangan hasil hutan, Bogor.
- Widjaja EA (2001) Identikit jenis-jenis bambu Di Jawa. Puslitbang-Biologi-Lipi, Bogor, p1-101.
- Widnyana K (2012) Bambu dengan berbagai manfaatnya. *Bumi Lestari Journal of Environment* 8(1): 1-10.
- Widyorini R, Syahri I, Dewi GK (2020) Sifat papan partikel bambu petung (*Dendrocalamus Asper*) dan bambu wulung (*Gigantochloa Atroviolacea*) dengan perlakuan ekstraksi. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 14(1): 84-93.
- Wimudi M, Fuadiyah S (2021) Pengaruh cahaya matahari terhadap pertumbuhan tanaman kacang hijau (*Vigna Radiata L.*). In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* 1(01): 587-592.
- Wulandari FT (2019) Sifat fisika bambu tali (*gigantochloa apus*) berdasarkan arah aksial. *Jurnal Sangkareang Mataram* 5(1): 23-27.

- Wulandari FT (2019) Karakteristik dan sifat fisik bambu petung (*Dendrocalamus Asper*. Backer) di kawasan hutan kemasyarakatan (Hkm) Desa Aik Bual, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Buletin Loupe 15(01): 300-800.
- Wulandari FT, Dewi NPEL (2022). Karakteristik batang dan sifat fisika bambu tali (*Gigantochloa apus* (Bi. Ex Schult.) Kurz) di kawasan HKm Desa Aik Bual, Kabupaten Lombok Barat, Indonesia: clum characteristics and physical properties of tali bamboo (*Gigantochloa apus* (Bi. Ex Schult.) Kurz) in Community Forest of Aik Bual Village, West Lombok District, Indonesia. Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan 9(1): 12-23.
- Wulandari FT, Amin R (2023) Pengaruh arah aksial, keberadaan buku dan ruas terhadap kadar air dan berat jenis bambu dikawasan HKm Desa Aik Bual. Agrica 16(1): 41-55.
- Yupa ES, Agyms TA, Fernando VE, Sidabutar YF, Suciati H (2024) Analisis penggunaan kayu sebagai bahan konstruksi dalam pembangunan: studi kasus dan observasi lapangan. Zona Sipil: Program Studi Teknik Sipil Universitas Batam 14(1): 1-6.
- Xu P, Tam VW, Li H, Zhu J, Xu X (2025) A critical review of bamboo construction materials for sustainability. Renewable And Sustainable Energy Reviews 210(3): 115230.
- Yusuf BG, Wahyudiono S, Woesono HB (2024) Inventarisasi potensi jenis-jenis bambu di Desa Ngargoretno, Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Agroforech 2(1): 646-652.