

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. M., Handayani, W., & Prakarsa, T. B. P. (2019). Keanekaragaman Famili Arthropoda Tanah Di Kawasan Hutan Pendidikan Wanagama Kabupaten Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, 1(2), 59-64.
- Adu-Yeboah, P., Yeboah, J., Owusu-Ansah, F., Akrofi, A. Y., & Opoku-Ameyaw, K. (2016). Influence of Root and Shoot Pruning on Field Establishment and Growth of Overgrown Cashew (*Anacardium occidentale* L.) seedlings. *Journal of Horticulture and Forestry*, 8(7): 51-57.
- Adma, H., dan Mahfudz. (2014). *Pengembangan Teknik Perbanyakan Vegetatif Tanaman Jati pada Hutan Rakyat*. Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan. Yogyakarta.
- Aminah. (2001). Vegetative Propagation of Endospermum Malacense by Leavy Steam Cutting: Effect of IBA Concentration and Propagation System (mist and non mist). *Journal of Tropical Forest Science*, 15 (2): 249 – 258.
- Amir, B. (2016). Pengaruh Perakaran terhadap Penyerapan Nutrisi dan Sifat Fisiologis pada Tanaman Tomat (*lycopersicum esculentum*). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 4(1).
- Amry, Z. (2011). Uji Normalitas dan Homogenitas Dalam Penelitian Kuantitatif. *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Matematika Berbasis ICT*. Universitas Negeri Medan. Medan.
- Anshori, I. (1999). Pemaparan dan Evaluasi Awal Uji Keturunan Benuang Laki (*Duabanga moluccana* Blume) Pada Umur Lima Bulan di Wanagama 1 Gunung Kidul Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Asdaq, S. M. B., Nayeem, N., Alam, M. T., Alaqel, S. I., Imran, M., Hassan, E. W. E., & Rabbani, S. I. (2022). *Tectona grandis* Lf: A Comprehensive Review on Its Patents, Chemical Constituents, and Biological Activities. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 29(3), 1456-1464.
- BPDASHL Serayu Opak Progo. (2020). Surat Kesepakatan Bersama No. PKS.74/BPDASHLSOP/PROG/DAS.1/ 07/2020 No. 259/KS/2020; mengenai Rehabilitasi Hutan dan Lahan di KHDTK Wanagama. BPDASHL Serayu Opak Progo. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI.
- Buckman, H.O. and N.C. Brady. (1969). *The Nature and Properties of Soil. The Macmillan Company. New York*. Diterjemahkan oleh Soegiman. 1982. Ilmu Tanah. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- CABI. (2019). *Tectona grandis (teak)*. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.52899>. Diakses pada 2 April 2023 Pukul 11.57 WIB.

- Coster, C. H. (1981). Terjemahan. Soedarwono H. *Studi Perakaran di Daerah Tropika*. Balai Penelitian Kehutanan. Bogor.
- Daniel, T. W. W., J.A Helms., dan F. S. Baker. (1979). *Prinsip-Prinsip Silvikultur*. Djoko Marsono (terj) 1987. Oemi Hani'in Soeseno (ed). UGM. Yogyakarta.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J., Tuturoong, R. A., & Kaunang, W. B. (2017). Pengaruh Pemupukan Anorganik dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Zootec*, 32(5).
- Duryea, M.L. (1984). Nursery Cultural Practices: Impacts on Seedling Quality. In *Forestry Nursery Manual: Production of Bareroot Seedlings Springer Netherlands*. Pp.143-164.
- Edris, I., (1986). *Ilmu Teknik Persemaian*. Pelaksanaan Program Diploma 1 Pembinaan Hutan. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Emily, G. A. (Inpres). Peningkatan Pertumbuhan *Accacia mangium* Melalui Rejuvenasi Akar dan Pemupukan di Area Rehabilitasi KHDTK Wanagama I. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Ernawati, J. (2016). *Jejak Hijau Wanagama, Sebuah Perjalanan Mengijaukan Lahan Kritis*. Forclime. Jakarta.
- Fandeli, C. (1979). *Studi Besaran Angka Top-Root Ratio sebagai Petunjuk Kualitas Semai Pinus merkusii Jungh et De Vriese*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Fauzi, M. A., Hasna, T. M., Setiadi, D., & Adinugraha, H. A. (2020). Variasi Morfologi Empat Spesies Jati (*Tectona Sp*) di Asia Tenggara: Potensi Pemuliaan Pohon dan Bioteknologinya. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 115-123.
- Fenta, B.A., S.E, Beebe, K.J. Kunert, J.D. Burrridge, K.M. Barlow, J.P. Lynch, C.H. Foyer. (2014). Field Phenotyping of Soybean Roots for Drought Stress Tolerance. *Agronomy*, 4:418-435.
- Firdaus, L. N., Wulandari, S., & Mulyeni, G. D. (2013). Pertumbuhan Akar Tanaman Karet Pada Tanah Bekas Tambang Bauksit dengan Aplikasi Bahan Organik. *Biogenesis*, 10(1), 53-64.
- Gardner, P., Franklin, R., Brent Pearce dan Roger I. (1985). *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press. Jakarta.
- Gardner, W. R. (1963). Relation of Root Distribution to Water Uptake and Availability. *Agronomy Journal*, 53: 41-45.
- Gardner. FP. RB Pearce.dan R.L Mitchell. (1991). *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

- Geisler, D. dan David C. F. (1984). *Response of Plants ro Root Pruning*. Departement of Horiculture, Ohio Agricultural Reseachr dan Development Center, The Ohio State University. Wooster US.
- Hansen, K., Changtragoon, S., Ponooy, B., Lopez, J., Richard, J., and Kjaer, E.D. (2017). Worldwide Translocation of Teak Origin of Landrace and Present Genetic Base. *The Genetics & Genomes*, 13: 87.
- Hariyadi. (2014). *Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Guano Walet pada Tanah Gambut Pedalaman*. Laporan Penelitian Madya Universitas Terbuka Indonesia.
- Hartman, H. T., D.E. Kester, dan F. T. Davies., R.L. Genever., S.B. Wilson. (2017). *Plant Propagation Principles and Practices*. Nineth Edition. Pearson Education, Inc., New York.
- Herdiana, N., Lukman, A, H., dan K. Mulyadi. (2008). Pengaruh Dosis dan Frekuensi Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit *Shorea ovalis* (Blume) Asal Anakan Alam di Perpucukan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 4(4): 289-296
- Herliani dan Elsje T. (2020). *Plant Morphology*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mulawarman. Samarinda.
- Huy, B., Truong, N. Q., Khiem, N. Q., Poudel, K. P., & Temesgen, H. (2022). Stand Growth Modeling System for Planted Teak (*Tectona grandis* Lf) in Tropical Highlands. *Trees, Forests and People*, 9.
- Kerketta, N., Wani, A., Daniel, S., & Kumar, H. (2017). Influence of Root Pruning on Stem and Root Morphology of Poplar (*Populus deltoides*) Clones. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 6(4):1482-1487.
- Kramer, P.J. dan T.T. Kozlowski. (1979). *Physiology of woody plants*. Academic Press, New York.
- Kurniawan, S., Bintoro, A., & Riniarti, M. (2014). Pengaruh beberapa dosis pupuk dan beberapa media tumbuh terhadap pertumbuhan bibit jabon (*Anthocephalus cadamba*). *Jurnal Sylva Lestari*, 2(1), 31-40.
- Kusuma, R. A. H. (2019). Perbaikan Kualitas Perakaran Semai Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dengan Pemotongan Akar, Daun, dan Pemberian Zat Pengatur Tumbuh pada Berbagai Umur Bibit. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Larson, M.M. (1975). Pruning Northern Red Oak Nursery Seedlings. Effect on Root Regeneration and Early Growth. *Can. J. Forest. Res.* 5381 -386.

- Lemmens, R.H.M.J. dan I. Soerianegara. (2002). *Sumber Daya Nabati Asia Tenggara No.5 (1) Pohon Penghasil Kayu Perdagangan Utama*. PT Balai Pustaka Proseka Indonesia. Bogor.
- Lestari, R. A., Bahri, S., & Sumarmi, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Berbagai Pupuk Organik pada Pertumbuhan dan Hasil Tomat Cherry (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*). *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 18(2), 75-79.
- Lingga, P. (2008). *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Liunokas dan Agsen., H. S. B. (2021). *Karakteristik Morfologi Tumbuhan*. CV Budi Utama. Yogyakarta.
- Louk, M., & Raharjo, K. T. P. (2017). Pengaruh Pemangkasan Akar dan Waktu Penyapihan terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kemiri (*Aleurites moluccana* Willd) Asal Stum. *Savana Cendana*, 2(01), 11-14.
- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., & Murtiaksono, A. (2021). *Pupuk dan pemupukan*. Syiah Kuala University Press.
- Martawijaya, A., Iding, K., Kadir, K. Dan S.A Prawira. (2005). *Atlas Kayu Indonesia Jilid I*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Bogor.
- Mawardi, P. (2012). *Kaya dari Investasi Jati Barokah*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Minardi, S. (2002). Kajian Komposisi NPK Terhadap Hasil Beberapa Varietas Tanaman Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris* L.) di Tanah Alfisol. *Sains Tanah*.
- Monteuuis, O., Goh, D.K.S., Garcia, C., Alloysius, J., Bacilieri, R., dan G. Chaix. (2011). Genetic Variation og Growth and Tree Quality Traits Among 42 Diverse Genetic Origins of *Tectona grandis* Planted Under Humid Tropical Conditions in Sabah, East Malaysia. *Tree Genetic & Genomes*, 7: 1263-1275.
- Mulawarman. (2003). Analisis Persilangan dan Pendugaan Parameter Genetik Bastar Interspecies *Eucalyptus pellita* dengan *Eucalyptus urophylla* pada Pertumbuhan Awal. *Doctoral dissertation*. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mullin, R. D. (1973). Root and Top Pruning of White Spruce at the Time of Planting. *Forest. Chorn*, 49:134-135.
- Mulyana, D. Dan C. Asmarahman. (2010). *7 Jenis Kayu Penghasil Rupiah*. Agromedia Pustaka. Yogyakarta.
- Na'iem, M., Rudiana, P. A., Hasibuan, S. M., Idhom, A. M., Mustaqim, A., Sutriyati., & Cahyono, M. F. (2020). *WANAGAMA Kisah Terciptanya Hutan Pendidikan, Konservasi, dan Kesejahteraan Sosial Ekonomi bagi Rakyat Sekitar*. Samudra Biru. Yogyakarta.

- Ningsih dan Yulia, I. (2015). *Modul Botani Farmasi Anatomi dan Morfologi Akar*. Bagian Biologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Jember. Jember.
- Nurjanto, H. H., Supriyo, H., Widyastuti, S. M., Kabirun, S., Johan, E., & Matsue, N. (2016). Smectite Under Heavy Clay Soils Development at FRE Wanagama Forest Area. *Malaysian Journal of Soil Science*, 20, 1-18.
- Orwa, C., A. Mutua., R. Kindt., R. Jamnadass., A. Simons. (2009). *Agroforestry Database: a tree reference and selection guide version 4.0. [Tectona grandis.PDF \(worldagroforestry.org\)](http://www.worldagroforestry.org/)*. Diakses pada 2 April 2023 Pukul 09.50 WIB.
- Penanggungjawab Persemaian Wanagama. (2022). Umur Ideal Penanaman Semai Jati di Lapangan. *Hasil Komunikasi Pribadi*: 5 November 2022.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No.P.70/MENLHK/Setjen/KUM.1/12/2017 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, Role of Conservation, Sustainable Management of Forest and Enhancement of Forest Carbon Stocks.
- Pudjiono, S dan H. A. Adinugraha. (2013). Pengaruh Klon dan Waktu Okulasi Terhadap Pertumbuhan dan Presentase Hidup Okulasi Jati (*Tectona grandis*). *Wana Benih*, 14(2): 103-108.
- Pudjiono, S. (2014). *Produksi Bibit Jati Unggul (Tectona grandis L.f) dari Klon dan Budidayanya*. IPB Press. Bogor.
- Purba, T., Situmeang, R., Rohman, H. F., Mahyati, M., Arsi, A., Firgiyanto, R., & Suhastyo, A. A. (2021). *Pupuk dan Teknologi Pemupukan*. Yayasan Kita Menulis.
- Purnomo, D. W., & Usmani, D. (2017). Pengaruh Struktur dan Komposisi Vegetasi Dalam Menentukan Nilai Konservasi Kawasan Rehabilitasi di Hutan Wanagama I dan Sekitarnya. *Jurnal Biologi Indonesia*, 8(2).
- Purwanta, S., P. Sumantoro., H.D Setyaningrum., C. Saparinto. (2015). *Budidaya dan Bisnis Kayu Jati*. IPB Press. Bogor.
- Putri, K. P. (2009). Pengaruh Teknik Pemangkasan Tanaman Induk dan Konsentrasi IBA terhadap Kemampuan Perakaran Stek Pucuk Dahu. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 6(2), 73-80.
- Rachman, A., Saharjo, B. H., & Putri, E. I. K. (2020) . Forest and Land Fire Prevention Strategies in the Forest Management Unit Kubu Raya, South Ketapang, and North Ketapang in West Kalimantan Province. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(2):213–223.
- Rachmawati, H., Iriantono D. & Hansen, C. P. (2002). *Informasi Singkat Benih Tectona grandis L. f.* Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan. Bandung.

- Rambe, R. D. H. (2006). Pengaruh Pemotongan Akar dan Takaran Pupuk Rendah Terhadap Pertumbuhan Bibit Teh. *Doctoral dissertation*. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Renvillia, R., Bintoro, A., & Riniarti, M. (2016). Penggunaan Air Kelapa untuk Stek Batang Jati (*Tectona grandis*). *Jurnal Sylva Lestari*, 4(1), 61-68.
- Richards, D. and Rowe, R.N. (1977). Effects of Root Restriction, Root Pruning and 6-Benzylaminopurine on The Growth of Peach Seedlings. *Annals of Botany*, 41:729-740.
- Rochiman, K. dan S. S. Harjadi. (1983). *Pembiakan Vegetatif*. Departemen Agronomi Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Saldawati. (2019). Kemampuan Tumbuh Stek Tanaman Jati (*Tectona grandis*) dari Posisi Bahan Stek dan Model Pemotongan Stek. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Sastrosumarto, S. dan Hendi S. (1985). *Tinjauan Mengenai Program Pemuliaan Jati (Tectona grandis Linn.f) di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan. Bogor.
- Seng, Oey Djoen. (1964). *Berat Jenis dari Jenis-Jenis Kayu Indonesia dan Pengertian Beratnya Kayu untuk Keperluan Praktek*. Puslitbang Hasil Hutan. Bogor.
- Simanungkalit, R. D. M., Suriadikarta, D. A., Saraswati, R., Setyorini, D., & Hartatik, W. (2006). *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Soerianegara, I. (1970). *Pemuliaan Pohon Hutan*. Laporan No 104. Lembaga Penelitian Hutan Bogor. Bogor.
- Soeseno, O. H. (1997). *Pembiakan Vegetatif*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sudrajat, D. J., & Bramasto, Y. (2009). Pertumbuhan Jati (*Tectona grandis* Linn. F.) Asal Kultur Jaringan pada Beberapa Ukuran Lubang Tanam dan Dosis Pupuk Kandang di Parung Panjang, Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 6(4), 227-234.
- Sumarna, Y. (2001). *Budi Daya Jati*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumarna, Y. (2011). *Kayu Jati: Panduan Budidaya dan Prospek Bisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriyo, H. (2004). *Perkembangan Fisik dan Vegetasi di Wanagama I*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Supriyo, H., Eny F., dan Winastuti D. A. (2009). Kandungan C-Organik dan N-Total pada Seresah dan Tanah pada 3 Tipe Fisiognomi (Studi Kasus di

- Wanagama 1, Gunung Kidul, DIY). *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 9(1):49-57.
- Supriyo, H., Prehaten, D. and Figyantika, A., (2013). *Soil Properties of Eight Forest Stands Resulted From Rehabilitation of Degraded Land On The Tropical Area for Almost a Half Century* (Sifat-sifat Tanah Delapan Tegakan Hutan Hasil Rehabilitasi Lahan Terdegradasi pada Daerah Tropika Selama Setengah Abad). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 20(3), pp.294-302.
- Sutedjo, M. M. (2010). *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Buku. Cetakan ke-9. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Syahbudin S.P., & Hari B. (2019). *Pemberian Pupuk Guano Meningkatkan Produksi Padi Sawah*. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/80143/Pemberian-Pupuk-Guano-Meningkatkan-Produksi-Padi-Sawah/>. Diakses pada 16 Maret 2023 pukul 22.26 WIB.
- Syofiani, R., & Oktabriana, G. (2018). Aplikasi Pupuk Guano dalam Meningkatkan Unsur Hara N, P, K, dan Pertumbuhan Tanaman Kedelai Pada Media Tanam Tailing Tambang Emas. *Prosiding SEMNASTAN*, 98-103.
- Taisa, R., Purba, T., Sakiah, S., Herawati, J., Junaedi, A. S., Hasibuan, H. S., ... & Firgiyanto, R. (2021). *Ilmu Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Yayasan Kita Menulis
- Tanaka, A. And S. Yoshida. (1975). *Nutritional Disorders of the Rice Plant in Asia*. The International Rice Research Institute.
- Tisdale, S. L., dan W. L. Nelson. (1969). *Soil Fertility and Fertilizer*. The Macmillan Co. New York.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- Wanagama. 2023. *Mengenal Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Wanagama*. <https://wanagama.fkt.ugm.ac.id/wanagama-2/>. Diakses pada 15 Maret 2023 Pukul 09.20 WIB.
- Wicaksono, R. (2019). Aplikasi Rootone-F Dan Bio P60 Terhadap Pertumbuhan Bibit Cabutan Kopi Arabika dengan Perbedaan Jarak Potong Akar. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Wilcox, H. (1955). Regeneration of Injured Root Systems of Noble Fir. *Bot. Gaz.* 116: 221 -234.
- Wolok, E., Suhartanto, E., & Harisuseno, D, (2014). Studi Tingkat Kekritisan Lahan Sebagai Dasar Arah Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Das Marisa Di Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 5(1), 119-129.

- Wright, J.W., (1976). *Introduction to Forest Genetik*. Departement of Forestry Michigan. States University East Lansing Michigan. Academic Press. New York.
- Wudianto R. 1992. *Membuat Cangkok, Stek, dan Okulasi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yafizham, Yafizham dan Utoyo, B. (2011). Respon Tiga Varietas Jagung terhadap Aplikasi Pupuk Hayati Bio-Fosfat Pada Tanah Ultisol. In: *Prosiding Seminar Nasional Dan Rapat Tahunan Dekan BKS-PTN Wilayah Barat*. FP Universitas Sriwijaya, pp. 193-198. ISBN 978-979-8389-18-4.
- Yang, S., Xing, S., Liu, C., Du, Z., Wang, H., & Xu, Y. (2010). Effects of Root Pruning on the Vegetative Growth and Fruit Quality of Zhanhuadongzao trees. *Horticultural Science*, 37(1):14-21.
- Zaczek JJ, and Steiner K. C. (2010). The Influence of Cultural Treatments On The Long-Term Survival And Growth Of Planted *Quercus rubra*. In *17th Central Hardwood For. Conference*, 78:294.
- Zobel, B. J. and John T. Talbert. (1984). *Applied Forest Tree Improvement*. John Willey & Sons. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore.