

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, D. H. (2006). Masyarakat Adat Guguk Jambi. Hutan untuk Masa Depan: Pengelolaan Hutan di Tengah Arus Perubahan Dunia.
- Ady, L. A. (2024). Estimasi simpanan karbon pada jenis-jenis pohon dataran rendah di kawasan konservasi ilmiah kebun raya Purwodadi-BRIN (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Aini, K. (2016). Morfologi Dan Anatomi Daun Dan Ranting *Hopea Sangal* Korth. Di Kebun Raya Purwodadi (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Al Rasyid, H., W. Marfuah, H. Wijayakusumah dan D. Hendarsyah (1991). Vademekum Dipterocarpaceae. Badan Penelitian dan Pengembangan Hutan, Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Albasri, A. Tuheteru, F. D. & Sanjaya, I. M. S. (2019). Analisis kepadatan dan penyebaran pooti (*Hopea gregaria* V. Slooten) di sekitar sungai Lahundape Tahura Nipa-Nipa kota Kendari. *Jurnal Ecogreen*, 5(1), 77-81.
- Appanah, S., & Turnbull, J.M. (1998). *A Review of Dipterocarps: Taxonomy, Ecology and Silviculture*. Center for International Forestry Research (CIFOR).
- Ardiananda. (2008). *Forest Ecology*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 186 hlm.
- Ashton, P. S. (1982). *Dipterocarpaceae*. In C. G. G. J. van Steenis (Ed.), *Flora Malesiana*, Series I, Vol. 9. The Hague: Martinus Nijhoff Publishers.
- Ashton, P. S. (2012). *Hopea sangal* Korth. Dalam P. S. Ashton (Ed.), *The ecology of tropical forests in Southeast Asia* (hlm. 123–145). Oxford University Press.
- Ashton, P.S. (1992). *Composition of the forest*. In Whitmore, T.C. & Sayer, J.A. (eds), *Tropical Deforestation and Species Extinction*, Chapman and Hall, London.
- Assidiq, A. K. (2013). Pola Sebaran Jenis Keruing (*Dipterocarpus* spp.) di Areal Konsesi Hutan PT. Salaki Summa Sejahtera, Pulau Siberut, Sumatera Barat. Skripsi Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, IPB.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). (2020). Data Curah Hujan Provinsi Jambi. BMKG.
- Bappeda Jambi. (2014). Laporan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jambi 2014. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jambi.

- Barbour, M. G., Burk, J. H., & Pitts, W. D. (1999). *Terrestrial plant ecology* (3rd ed.). Benjamin/Cummings.
- Barbour, M. G., Burk, J. H., & Pitts, W. D. (1987). *Terrestrial plant ecology*. Benjamin/Cummings Publishing Company.
- BRIN. (2022). Keanekaragaman jenis dan distribusi pohon *Hopea sangal* di Indonesia. Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).
- Condit, R., Hubbell, S. P., & Foster, R. B. (1995). *Mortality rates of 205 neotropical tree and shrub species and the impact of a severe drought. Ecological Monographs*, 65(4), 419–439. <https://doi.org/10.2307/2963497>.
- Condit, R., Pitman, N. C. A., Leigh, E. G., Chave, J., Terborgh, J., Foster, R. B., & Hubbell, S. P. (2000). *Quantifying the tree flora of a tropical rainforest: The importance of the sampling design. Ecology*, 81(3), 253-264.
- Corlett, R. T. (1998). *Frugivory and seed dispersal by vertebrates in the Oriental (Indomalayan) Region. Biological Reviews*, 73(4), 413–448. <https://doi.org/10.1017/S0006323198005240>
- Emila dan Suwito, (2008). Hutan Adat Desa Guguk. Warta Tenure Nomor 5 edisi 2008.
- Ewusie, J.Y. (1990). Pengantar ekologi tropika. Penerjemah Usman Tanuwijaya. Penerbit ITB, Bandung.
- Flemmich, C. D. (1959). *Timber Utilization in Malaya. Malayan Forest Records* No 13.
- Gunarso, P. (2001). Regenerasi alami beberapa jenis pohon hutan hujan tropis di Kalimantan Timur. *Jurnal Biologi Indonesia*, 2(1), 25-32.
- Gunawan W, Basuni S, Indrawan A, Prasetyo LB, Soedjito H. (2011). Analisis komposisi dan struktur vegetasi terhadap upaya restorasi kawasan hutan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *JPSL* 1(2): 93-105.
- Gunawan, H. (2019). 100 spesies pohon Nusantara: target konservasi ex situ taman keanekaragaman hayati. PT Penerbit IPB Press.
- Hardiansyah. (2010). Pengantar Ekologi Tumbuhan. Banjarmasin: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNLAM.
- Herianto, H. (2017). Keanekaragaman jenis dan struktur tegakan di areal tegakan tinggal. *Jurnal Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*, 4(1), 38–46
- Heriyanto, N.M. dan N. Mindawati. (2008). Konservasi jenis tengkawang (*Shorea spp.*) pada kelompok hutan Sungai Jelai-Sungai Suruyan Hulu di Propinsi Kalimantan Barat. *Info Hutan* 5(3):281-287.

- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Terjemahan. Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya. 622 hlm.
- Hurlbert, S. H. (1990). *Spatial distribution of the Montane unicorn*. *Oikos*, 58(3), 262–267.
- Indriyanto, (2005). *Ekologi Hutan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- Indriyanto. (2006). *Ekologi Hutan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Irwanto, R. R., & Irsyam, A. S. D. (2021). *Acer laurinum* Hassk. Sapindaceae. *Ethnobotany of the Mountain Regions of Southeast Asia*, 43-47.
- IUCN. (2017). *Hopea sangal*. Dalam *IUCN Red List of Threatened Species* (versi 2017). International Union for Conservation of Nature.
- Iwao, S. (1970). *Problems of Spatial Distribution in Animal Population Ecology. Random Counts in Scientific Work*. 2:118-149.
- Junaedi, A., Setiawan, B., & Nugroho, R. A. (2018). Pola Sebaran dan Struktur Populasi *Hopea sangal* pada Berbagai Tingkatan Pertumbuhan di Hutan Cigerendeng, Jawa Barat. *Jurnal Kehutanan Tropika*, 26(1), 45–53.
- Kartawinata, K., Sutisna, U., & Sidiyasa, K. (2001). *Ecology and silviculture of Indonesian dipterocarps*. Center for International Forestry Research (CIFOR)
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2016). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.30/Menlhk/Setjen/PHPL.3/3/2016 tentang penilaian kinerja pengelolaan hutan produksi lestari dan verifikasi legalitas kayu.
- KPHA Desa Guguk. (2022). *Sejarah hutan adat desa guguk*. Kabupaten Merangin
- Krebs, C. J (1999). *Ecological methodology*. Addison-Wesley.
- Krebs, C. J. (1978). *Ecology : The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Second Edition. Harper & Row Publisher, New York.
- Krebs, C. J. (1989). *Ecological methodology*. Harper & Row
- Kusmana, C. & Lathifah, A. (2021). Keragaan Tegakan Merawan (*Hopea mengarawan* Miq.) dan Keruing Gunung (*Dipterocarpus retusus* Blume) di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor. *Journal of Tropical Silviculture*, 12(3), 186-193.
- Kusmana, C. (2018). *Metode survey dan interpretasi data vegetasi*. PT Penerbit IPB Press.

- Kusumadewi, Y. Wardani, W. Sudarmonowati, E. Partomihardjo, T., Shomat, F., Primajati, M., & Kalima, T. (2021). Daftar Merah Tumbuhan Indonesia 1: 50 Jenis Pohon Kayu Komersial.
- Lamprecht, H. (1989). *Silviculture in the Tropics: Tropical Forest Ecosystems and Their Tree Species - Possibilities and Methods for Their Long-Term Utilization*. GTZ, Eschborn.
- Latifah dan Sudarmono (2018). Flora anemokori hijaukan bumi. Jakarta. LIPI Press. 68-69.
- Laumonier, Y., Gaveau, D., & Kusworo, A. (2010). *Land use change and forest degradation in Indonesia: Implications for biodiversity and ecosystem services*. Center for International Forestry Research (CIFOR).
- Lina, M. A. (2017). Adaptasi Aktivitas Vegetatif Semai Spesies Critically Endangered *Hopea Sangal* Korth Pada Dua Variasi Keteduhan Di Kebun Raya Purwodadi (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Lubis, P. A. (2023). Struktur Dan Komposisi Jenis Tegakan Shorea Pinanga DI KHDTK Haurbentes Bogor. Jurnal Silvikultur Tropika Vol. 05 No. 3:Hal 196-205.
- Ludwig, J. A., & Reynolds, J. F. (1988). *Statistical ecology: A primer on methods and computing*. Wiley-Interscience.
- Maknun, D. (2017). Ekologi Populasi, Komunitas, Ekosistem Mewujudkan Kampus Hijau Asri, Islam dan Ilmiah. Cirebon: Nurjati Press.
- Mandala, A. (2016). Analisis pengaruh curah hujan dan suhu udara terhadap produksi padi di Kabupaten X. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 2(1), 45–52.
- Manokaran, N. & Kochummen, K.M. (1987). *Recruitment, growth and mortality of tree species in a lowland dipterocarp forest in Peninsular Malaysia*. *Journal of Tropical Ecology*, 3(4), 315-330.
- Maria, K. W. Manurung, T. F. & Sisillia, L. (2016). Identifikasi jenis pohon famili dipterocarpaceae di kawasan arboretum sylva Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*, 4(4), 527-534.
- Marsono. (1977). Ekologi dasar. Jakarta: Bhratara Karya Aksara
- Mewengkang, J. D., Tasirin, J. S., & Sumakud, M. Y. (2021). Pengaruh Elevasi Terhadap Keanekaragaman Pohon Di Kawasan Gunung Tangkoko. In *Cocos* (Vol. 8, No. 8).
- Mustofa, A. A. (2022). Keanekaragaman pohon di sumber air Jempinang Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

- Ningsih, H. & Asmawan, T. (2011). Harapan dan Potensi di Hutan Adat Guguk. <http://www.worldagroforestry.org/sea/Publications/files/magazine/ma0080-12.pdf>
- Niyama, K., Rahman, K.A., Lida, S., Kimuri, K., Azizi, R., Appanah, S. (1999). *Spasial Patterns of Common Tree Species Relating to Topography, Canopi Gaps and Understory Vegetation in A Hill Dipterocarp Forest at Semangkok Forest Reserve, Peninsular Malaysia. Journal of Tropical Forest Science.* 11(4): 731-745.
- Noor, S. Dharmono, D. & Muchyar, M. (2016). Struktur Populasi Tumbuhan Aren (*Arenga pinnata* Merr.) Di Sekitar Sungai Uyt Loksado Kabupaten Hulu Sungai Selatan.
- NParks. (2024). *Hopea sangal* Korth. Flora Fauna Web. National Parks Board Singapore. <https://www.nparks.gov.sg/florafaunaweb/flora/2/9/2961>
- Nur, P. Nursiam, Y. Asiah, N. (2011). Tumbuhan Obat Dan Kearifan Lokal Masyarakat Disekitar Desa Hutan Adat Guguk Kecamatan Renah Pembarap.
- Nurhasybi, Siregar, I. Z., & Mulyani, Y. A. (2020). Morfologi buah dan biji serta daya berkecambah beberapa jenis Dipterocarpaceae. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.18343/jpkwa.v9i1.2263>
- Onrizal, (2005). Teknik pembuatan herbarium. Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Petrus, S. Manurung, T. F. & Kartikawati, S. M. (2021). Identifikasi Jenis Pohon Family Dipterocarpaceae Pada Hutan Rawa Gambut Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (Khdtk) Universitas Tanjungpura Kecamatan Mandor Kabupaten Landak Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(4), 584-598.
- Prayoga, R., & Riniarti, M. (2019). Pola distribusi jenis meranti (*Shorea* spp.) di Resort Pemerihan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Jurnal Hutan Tropis*, 7(2), 225-232.
- Purwaningsih, P. (2004). *Review: Ecological Distribution of Dipterocarpaceae Types in Indonesia. Biodiversity Journal of Biological Diversity*, 5 (2), 89-95.
- Purwowidodo. (1992). Konservasi tanah di kawasan hutan. Institut Pertanian Bogor.
- Rahman, A. (2017). Dinamika regenerasi pohon Dipterocarpaceae di hutan konservasi Kalimantan Tengah. *Jurnal Hutan Tropis Indonesia*, 9(2), 45–56..
- Renita, A. (2019). Identifikasi tumbuhan paku di kawasan Air Terjun Parangkikis Pagerwojo Tulungagung sebagai sumber belajar keanekaragaman hayati [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung]. Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

- Rozak, A.H., & Gunawan H. (2015). Gradien Ketinggian Memengaruhi Pohon dan Atribut Tegakan di Taman Nasional Gunung Ciremai, Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 4(2): 93-99.
- SA, E. B., Suwirnen, S., & Noli, Z. A. (2015). Pertumbuhan bibit *Hopea mengarawan* Miq. Pada intensitas cahaya berbeda. *Jurnal Biologi Unand*, 4(2).
- Sadono, D. (1988). Analisis sebaran diameter dan struktur tegakan hutan tropis. Pusat Penelitian Kehutanan.
- Sakai, S., Momose, K., Yumoto, T., Nagamitsu, T., Nagamasu, H., Hamid, A. A., & Nakashizuka, T. (1999). *Plant reproductive phenology over four years including an episode of general flowering in a lowland dipterocarp forest, Sarawak, Malaysia. American Journal of Botany*, 86(10), 1414–1436.
- Saputra, D., Lestari, N., & Rahman, H. (2015). Distribusi Spasial dan Strategi Regenerasi *Hopea* sp. di Hutan Tintin Panjang, Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 19(2), 112–120.
- Sari, N. (2014). Kondisi tempat tumbuh pohon keruing (*Dipterocarpus* spp.) di kawasan ekowisata Tangkahan, Taman Nasional Gunung Leuser, Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8(2), 65-72.
- Sari, N. P. (2022). Populasi, sebaran dan potensi ekonomi sediaan anakan jenis Dipterokarpa di Hutan Cigerendeng, Jasinga, Bogor, Jawa Barat (Skripsi, Institut Pertanian Bogor). IPB Repository.
- Sarmiento, G. (1986). *Ecologically Crucial Features of Climate in High Tropical Mountains. En: Vuilleumier, F., Monasterio, M. (Eds): High Altitude Tropical Biogeography, Oxford University Press, Oxford.*
- Schmidt, F. H. and J. H. Ferguson, (1951). *Rainfall Types Based on Wet and Dry Period for Indonesian with Wester New Guinea*. Kementerian Perhubungan Djawatan Meteorologi dan Geofisika. Versi 2 No. 42. Jakarta.
- Setiadi, D. (2006). Ekologi hutan tropika Indonesia. Yayasan Obor Indonesia
- Siregar IZ, Budi SW, Siregar UJ, Sukendro A, Pamoengkas P, Yunanto T. (2009). *Study on rarity status and habitat of Shorea laevis Ridl. And Shorea leprosula Miq. in Sungai Teweh-Sungai Lahai sompound, Muara Teweh, Central Kalimantan, Indonesia [publikasi ilmiah]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.*
- Slik, J. W. F. (2004). *El Niño droughts and their effects on tree species composition and diversity in tropical rain forests. Oecologia*, 141(1), 114–120.
- Slik, J.W.F. (2005). *Assessing tropical lowland forest disturbance using species composition and diversity measures. Ecotropica*, 11, 105–120.

- Soejono, S. (2014). Rediscovery of a remnant habitat of the critically endangered species, *Hopea sangal*, in Pasuruan District, East Java, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 15(2).
- Soejono. (2011). Jenis Pohon Disekitar Mata Air. Pasuruan: Upt Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi-Lipi.
- Soerianegara, I., & Indrawan, A. (2005). Ekologi Hutan Indonesia. Bogor: IPB Press.
- Soerianegara, U., & Lemmens, R. H. M. J. (1993). *Hopea sangal* (Roxb.) S. Vidal. In R. H. M. J. Lemmens & T. W. M. M. L. Soerianegara (Eds.), *Plant resources of South-East Asia No. 5: Timber trees: Major commercial timbers* (pp. 167–169). Prosea Foundation.
- Subiandono, E., M. Bismark, dan N.M. Heriyanto. (2010). Potensi jenis Dipterocarpaceae di Hutan Produksi Cagar Biosfer Pulau Siberut, Sumatera Barat. *Bul.Plasma Nutfah* 16(1):64–71.
- Sudarmonowati, E., Yulita, K. S., Partomihardjo, T., dan Wardani, W. (2020). Daftar Merag Tumbuhan indonesia 1:50 jenis pohon kayu komersial. LIPI Press.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Suhartono, S. & Mulyana, S. (2018). Populasi, Sebaran Dan Potensi Ekonomi Sediaan Anakan Jenis Dipterokarpa Di Hutan Cigerendeng. ULIN: *Jurnal Hutan Tropis*, 2(1).
- Suin, Nurdin M. (1999). Metoda Ekologi. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sukendro, A., & Aisyiyah, S. (2023). Systematic Review: Sejarah Persebaran dan Konservasi Famili Dipterocarpaceae melalui Perbanyakan Vegetatif. *Journal of Tropical Silviculture*, 14(02), 168-175.
- Supriadi H, E Randriani dan J Towaha. (2016). Korelasi antara ketinggian tempat, sifat kimia tanah,dan mutu fisik biji kopi arabika di dataran tinggi Garut. *J. TIDP* 3(1): 45-52.
- Supriyanto, B. (2000). Silvikultur *Dipterocarpaceae* di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam, Bogor.
- Susanti, D. (2007). Pengukuran Pertumbuhan dan Pembuatan Kunci Determinasi Tanaman Dipterocarpaceae di Sekitar Kampus Fakultas Kehutanan IPB Darmaga.
- Susanti, R., & Hidayat, A. (2012). Pola sebaran dan struktur tegakan jenis dipterokarpa. *Jurnal Kehutanan Tropika*, 10(2), 143 – 150.

- Susetyo, Rr. A. K. H. (2009). Keadaan Tegakan dan Pertumbuhan *Shorea spp.* pada Areal Bekas Tebangan Dengan Teknik Silvikultur Tebang Pilih Tanam Indonesia Intensif (Diareal IUPHHK PT. Erna Djuliawati, Kalimantan Tengah). Departemen Silvikutur. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian
- Syahfutra, E. J. (2018). Pendugaan Korelasi Antara C-Organik Tanah Terhadap Simpanan Karbon Di Hutan Adat Guguk Renah Pembarap Kabupaten Merangin. (Doctoral dissertation, Magister Ilmu Lingkungan). Universitas Jambi.
- Teck, T. S. (2002). *Effects of Rooting Medium, Light Intensity and Misting on The Root Ability of Shorea macrophylla Leafy Stem Cuttings*. [Tesis]. Malaysia. Universiti Putra Malaysia.
- Tripathi, S., Bhadouria, R., Srivastava, P., (2020). *Effects of light availability on leaf attributes and seedling growth of four tree species in tropical dry forest. Ecological Processes*, 9, 2.
- Vestal AG. (1949). *Minimum areas for different vegetations. Their determination from species-area curves. Illionis Biol. Monogr.* 20, 1-129.
- Warseno T. (2015). Konservasi ex situ secara in vitro jenis-jenis tumbuhan langka dan kritis di Kebun Raya Eka Karya Bali. Pro Sem Nas Masy Biodiv Indon 1(5): 1075-1082.
- Whitmore, T. C. (1998). *An Introduction to Tropical Rain Forests*. Oxford University Press.
- Whitten, T., Damanik, S. J., Anwar, J., & Hisyam, N. (2000). *The ecology of Sumatra* (2nd ed.). Periplus Editions.
- Wijayanti YE. (2011). Struktur dan komposisi komunitas tumbuhan lantai Hutan di Kawasan Cagar Alam Ulolong Kecubung Kecamatan Subah Kabupaten Batang [skripsi]. IKIP PGRI Semarang Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Pendidikan Biologi.
- Wulandari, D. N. (2023). Evaluasi Pengelolaan Hutan Adat Berbasis Ekologi Pemerintahan (Studi di Desa Guguk, Kecamatan Renah Pembarap, Kabupaten Merangin). Universitas Jambi.
- Yustiningsih, M. (2019). Intensitas cahaya dan efisiensi fotosintesis pada tanaman naungan dan tanaman terpapar cahaya langsung. *Jurnal BIOEDU*, 4(2), 43–48.