

DAFTAR PUSTAKA

- Adianti, M. 2011. *Studi Model Struktur Hutan Tanaman Pinus merkusii Jungh et de Vriese Tanpa Penjarangan di Hutan Pendidikan Gunung Walat*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Bogor.
- Amin, H. 2015. *Dinamika Vegetasi dan Dominasi Puspa (Schima wallichii) di bawah Tegakan Hutan Tanaman Pinus (Pinus merkusii) di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.
- Arisandy, D. A. dan M. Triyanti. 2018. *Keanekaragaman jenis vegetasi strata semak di Hutan Perlindungan Kawasan Bukit Cogong*. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 1: No. 2.
- Asanok, L., T. Kamyu, M. Norsaengsri, P. Salinla-um, K. Rodrungruang, N. Karnasuta, S. Navakam, S. Pattanakiat, D. Marode, P. Duengkae dan U. Kutintara. 2017. *Vegetation community and factors that affect the woody species composition of riparian forests growing in an urbanizing landscape along the Chao Phraya River, central Thailand*. *Urban Forestry & Urban Greening*. 28: 138-149.
- Avalos, G. 2019. *Shade tolerance within the context of the successional process in tropical rain forests*. *Rev. biol. Trop.*, 67: 2.
- Bulut, Y. dan M. Demir. 2007. *The allelopathic effects of Scots pine (Pinus sylvestris L.) leaf extracts on turf grass seed germination and seedling growth*. *Asian Journal of Chemistry*, 19: 3169-3177.
- Carle, J., P. Vuorinen dan A. Del Lungo. 2002. *Status and trends in global forest plantation development*. *For Prod J.*, 52:12-23.
- Corryanti dan R. Rahmawati. 2015. *Terombosan Memperbanyak Pinus (Pinus merkusii)*. Puslitbang Perum Perhutani – CEPU.
- Dalling, J. W. 2008. *Pioneer Species*. *Encyclopedia of Ecology*, 5: 2779-2782.
- Daniel, T. W., J. A. Helms dan F. S. Baker. 1992. *Prinsip-Prinsip Silvikultur (Terjemahan)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Darmawan, W., D. Nandika, B. D. H. Afaf, I. Rahayu dan D. Lumongga. 2018. Radial variation in selected wood properties of Indonesian Merkusii Pine. *J. Korean Wood Sci. Technol.*, 46: 323-337.
- Daws, M. I., N. C. Garwood dan H. W. Pritchard. 2005. Traits of recalcitrant seeds in a semi-deciduous forest in Panamá: some ecological implications. *Functional Ecology*, 19: 874-885.
- Dehlin, H., M. C. Nilsson, W. David dan A. Shevtsova. 2011. Effects of shading and humus fertility on growth, competition, and ectomycorrhizal colonization of boreal forest tree seedlings. *Canadian Journal of Forest Research*, 34: 2573-2586.
- Destaranti, N., Sulistyani dan E. Yani. 2017. Struktur dan Vegetasi Tumbuhan Bawah pada Tegakan Pinus di RPH Kalirajut dan RPH Baturraden Banyumas. *Scripta Biologi*, 4: 155-160.
- Devianti, O. K. A. dan I. T. D. Tjahjaningrum. 2017. Studi Laju Dekomposisi Serasah Pada Hutan Pinus di Kawasan Wisata Taman Safari Indonesia II Jawa Timur. *JURNAL SAINS DAN SENI ITS*, Vol. 6: 2337-3520.
- Djufri. 2003. Analisis vegetasi spermatophyte di Taman Hutan Raya (Tahura) Seulawah Aceh Besar. *Jurnal Biodiversitas*, 4(1): 30-34.
- Fachrul, M. F. 2007. Metode Sampling Bioekologi. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. 2012. Hutan Pendidikan Univeristas Hasanuddin. unhas.ac.id/fahutan/. Diakses pada tanggal 28 November 2020.
- Frelich, L. E. 2002. *Forest Dynamics and Disturbance Regimes*. The Press Syndicate of The University of Cambridge. The Pitt Building, Trumpington Street, Cambridge, United Kingdom. Pp: 1-14.
- Hidayat, J. dan C. P. Hansen. 2001. *Informasi Singkat Benih: Pinus merkusii Jungh. et de Vries*. Bandung. Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan.
- Hilwan, I., D. Mulyana dan W. D. Pananjung. 2013. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah pada Tegakan Sengon Buto (*Enterolobium cyclocarpum* Griseb.) dan Trembesi (*Samanea saman* Merr.) di Lahan Pasca Tambang Batubara PT Kitadin, Embalut, Kutai Kartanagara Kalimantan Timur. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 4: 6–10.
- Huss, J. 2004. *Stand Establishment, Treatment and Promotion – European Experience*. Encyclopedia of Forest Sciences. Pp14-27.
- Indrajaya, Y. dan W. Handayani. 2008 Potensi Hutan Pinus merkusii Jungh. et de Vriese sebagai Pengendali Tanah Longsor di Jawa. *Info Hutan*, 5: 231-240.
- Indriyani, L., A. Flamin dan Erna. 2017. Analisis keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bawah di Hutan Lindung Jompi. *Ecogreen*, 3: 49-58.

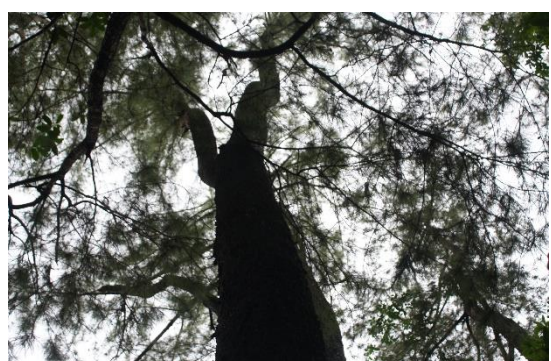
- Irwanto. 2007. *Analisis Vegetasi untuk Pengelolaan Kawasan Hutan Lindung Marsegu, Kabupaten Seran Bagian Barat, Provinsi Maluku* [tesis]. Pasca Sarjana. Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Kimmins, J. P. 1987. *Forest Ecology*. Macmillan Publishing Co. New York.
- Kimura, F., M. Sato dan H. K. Noguchi. 2015. Allelopathy of Pine litter: Delivery of allelopathic substances into forest floor. *Plant Biol.*, 58: 61-67.
- Krebs, C. J. 1994. *Ecology, the Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Addison Wesley Educational Publishers. New York.
- Laksmi, D. D. 2006. *Evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman pinus (Pinus merkusii) pada profil-profil yang berkembang dari bahan piroklastik dan lahar letusan Gunung Galunggung, Tasimalaya* [skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Lugo, A. E. dan C. Lowe. 1995. *Tropical Forest: Management and Ecology*. Springer-Verlag. New York.
- Kunarso, A. dan F. Azwar. 2013. Keragaman jenis tumbuhan bawah pada berbagai tegakan hutan tanaman di Benakat, Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 10: 85-98.
- Kusmana, C. dan S. Susanti. 2015. Species Composition and Stand Structure of Natural Forest in Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 05: 210-217.
- Marisa, H. 1990. *Pengaruh Ekstrak Daun Pinus (Pinus merkusii Jungh. et de Vriese) terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kedelai (Glycine max (L.) Merr.)*. Tesis Pasca Sarjana Biologi. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Martin, J. dan T. Gower. 1996. *Tolerance of Tree Species*. <http://forestandwildlifeecology.wisc.edu/sites/default/files/pdfs/publications/79.PDF> diakses pada tanggal 8 juli 2019.
- Mindawati, N., A. S. Kosasih dan Y. Heryati. 2006. Pengaruh Penanaman Beberapa Jenis Pohon Hutan terhadap Kondisi Kesuburan Tanah Andosol. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman* Vol. 3 No. 3, Juni 2006. Pusat Litbang Hutan Tanaman. Badan Litbang Kehutanan. Bogor.
- Muller-Dombois, D. dan H. Ellenberg. 1974. *Aim and methods of Vegetation Ecology*. John wiley and Sons, New York.
- Nugroho, A. A., T. Anis dan M. Ulfah. 2015. Analisis keanekaragaman hayati jenis tumbuhan berbuah di hutan lindung Surokonto, Kendal, Jawa Tengah dan potensinya sebagai kawasan konservasi burung. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 1:472-476.

- Nugroho, A. F., I. Ichwandi dan N. Kosmaryandi. 2017. Analisis pengelolaan kawasan hutan dengan tujuan khusus. *Journal of Env. Engineering & Waste Management*. 2: 51-59.
- Odum, E. P. 1997. *Fundamental Ekologi*, Tokyo: Toppan Company.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-dasar ekologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ohtsuka, T. 1999. Early stages of secondary succession on abandoned cropland in north-east Borneo Island. *Ecological Research*, 14: 281–290.
- Pandit, I. K. dan H. Ramdan. 2002. *Anatomi Kayu: Pengantar Sifat Kayu sebagai Bahan Baku*. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Prasetyo, A. R., M. B. Saleh dan S. Soedomo. 2017. Optimization Pine plantation forest management in Kediri FMU Regional Division II East Jawa. *Journal of Tropical Forest Management*, 23:171-181.
- Pritchard, H.W., M. I. Daws, B. J. Fletcher, C. S. Gaméné, H. P. Msanga dan W. Omondi. 2004. Ecological correlates of seed desiccation tolerance in tropical African dry land trees. *American Journal of Botany*, 91: 863-870.
- Priyono, C. N. S. 2003. *Pengaruh hutan pinus terhadap erosi dan tata air*. Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian dan Pengembangan Pengelolaan Hutan Pinus. Solo: Balai Litbang Pengelolaan DAS Indonesia Bagian Barat.
- Pudjiharta, A. G. 2005. *Permasalahan Aspek Hidrologis Hutan Tusam dan Upaya Mengatasinya*. Peneliti di Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam, Bogor.
- Rahardjo, S. 2003. *Komposisi Jenis Dan Adaptasi Tumbuhan Bawah Pada Areal Bekas Kebakaran di Bawah Tegakan Pinus merkusii Jungh. et De Vriese (Studi Kasus Di Hutan Pendidikan Gunung Walat, Kabupaten Sukabumi)* [tesis]. Pascasarjana Program Studi Ilmu Kehutanan IPB Bogor.
- Ramdaniah, Y. 2001. *Studi Kualitas Tanah pada Tipe Penutupan Lahan Hutan Alam, Hutan Pinus dan Padang Rumput di Sub DAS Curug Cilember, Cisarua, Bogor* [skripsi]. Sarjana Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Richards, K. R. dan C. Stokes. 2004. A review of forest carbon sequestration cost studies: a dozen years of research. *Climatic change*, 63: 1-48.
- Rodrigues, P. M. S., C. E. G. R. Schaefer, J. de O. Siva, W. G. F. Júnior, R. M. dos Santos dan A. V. Neri. 2018. The influence of soil on vegetation structure and plant diversity in different tropical savannic and forest habitats. *Journal of Plant Ecology*, 11: 226–236.

- Senjaya, Y. A. dan W. Surakusumah. 2007. Potencies of Pine Leaf Extract (*Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese) as Germination Bioherbicides Inhibitor for *Echinochloa colonum* L. and *Amaranthus viridis*. *Jurnal Perennial*, 4: 1-5
- Siregar, E. B. M. 2005. *Pemuliaan Pinus merkusii*. Medan: Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Snyder, M. 2010. *What is Shade Tolerance and Why is it so Important* <http://northernwoodlands.org/articles/article/what-is-shade-tolerance-and-why-is-it-so-important> diakses pada tanggal 8 juli 2019.
- Soerianegara, I. dan Indrawan, 1998, *Ekosistem Hutan Indonesia*, Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan Fakultas Kehutanan IPB.
- Suhaendi, H. 2006. *Kajian teknik konservasi Pinus merkusii strain Kerinci*. Di dalam: *Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Hutan*. Prosiding Ekspose Hasil-hasil Penelitian; Padang, 20 Sep 2006. hlm 99-110.
- Threlfall, C. G., A. Ossola, A. K. Hahs, N. S. G. Williams, L. Wilson dan S. J. Livesley. 2016. Variation in Vegetation Structure and Composition across Urban Green Space Types. *Front. Ecol. Evol.*, 4: 66.
- Valladares, F., L. Laanisto, Ü. Niinemets dan M. A. Zavala. 2016. Shedding light on shade: ecological perspectives of understorey plant life. *Plant Ecology & Diversity*, 9: 237–251.
- Vandermasta, D. B., D. H. Van Learb dan B. D. Clinton. 2002. American chestnut as an allelopath southern Appalachians. *Forest Ecology and Management*, 165: 173-181.
- Wijayanti, Y. E. 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.
- Yusra. 2017. *Struktur Tumbuhan Herba di bawah Tegakan Vegetasi Pinus (Pinus merkusii) di Tahura Pocut Meurah Intan Sebagai Referensi Praktikum Ekologi Tumbuhan* [skripsi]. Program studi Pendidikan biologi. Aceh.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian



Lampiran 2. Nomor Pohon dan Tanda Cat untuk Mengukur Keliling Pohon.





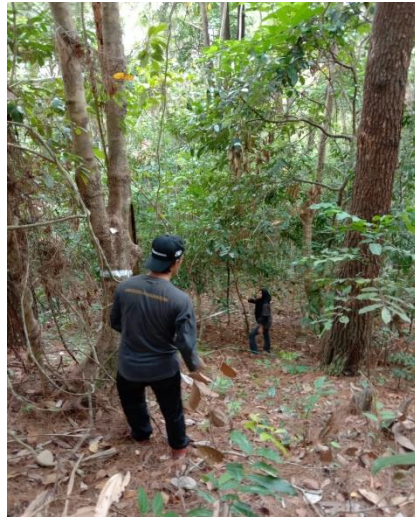
Lampiran 3. Nomor Anakan



Lampiran 4. Pengukuran Anakan



Lampiran 5. Pembuatan Diagram Profil



Lampiran 6. Pengambilan Spesimen



