
**EFEKTIVITAS DAMAR PUTIH DALAM PELESTARIAN TANAMAN ENDEMIK PLASMA
NUTFAH OLEH PT PERTAMINA PATRA NIAGA DPPU SMB II
DI KOTA PALEMBANG**

Ahmad Apriyadi, Ayu Nirmala Lutfie Syarief, Rada Aprilia, Shinta Dwi Maharani

Politeknik Negeri Sriwijaya

Email: ahmad.apriyadi@pertamina.com, ayunirmalalutfies@gmail.com,
radaaprilia7@gmail.com, shintadwimaharani2301@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas damar putih dalam pelestarian tanaman endemik plasma nutfah oleh PT Pertamina Patra Niaga DPPU Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang. Penelitian ini dilakukan melalui metode survei pada lokasi Taman Wisata Punti Kayu Palembang yang beralamat di JL. Kol. H. Burlian, Srijaya, Kec Alang-alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30151. Berdasarkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan tanggal 7 Maret 1985 No. 57/Kpts-II/1985, kawasan Hutan Punti Kayu sebagai hutan wisata yang berfungsi sebagai paru-paru kota. Pada tanggal 7 Oktober 2002, menteri kehutanan melalui SK No. 9273/Kpts-II/2002 menetapkan Punti Kayu sebagai hutan konservasi dengan fungsi Taman Wisata Alam seluas 39,9 hektar. Penelitian ini dilaksanakan dalam periode waktu bulan Juli 2023. Berdasarkan peneliitian tersebut terjadi peningkatan jumlah flora yang dilindungi yang khususnya didukung oleh PT Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II sebanyak 1.668 pohon. Pada tahun 2023 data penanaman pohon keanekaragaman hayati pelestarian tanaman endemik langka Sumatera Selatan salah satunya damar putih bertambah menjadi 2.650 pohon/bibit yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Hal ini menandakan bahwa penanaman pohon dan pelestarian endemik plasma nutfah yaitu damar putih efektif untuk dijalankan.

Kata Kunci: Damar, Keanekaragaman Hayati, Pelestarian, Tanaman.

Abstract:

This research aims to describe the effectiveness of damar putih (white resin) in conserving endemic germplasm plants by PT Pertamina Patra Niaga DPPU Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang. The study was conducted through a survey method at the Punti Kayu

Efektivitas Damar Putih dalam Pelestarian Tanaman Endemik Plasma Nutfah Oleh PT
Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II
di Kota Palembang

Palembang Tourist Park located at JL. Kol. H. Burlian, Srijaya, Alang-alang Lebar District, Palembang City, South Sumatra, 30151. Based on the Minister of Forestry Decree dated March 7, 1985 No. 57/Kpts-II/1985, the Pundi Kayu Forest area was designated as a tourist forest that serves as the lungs of the city. On October 7, 2002, the Minister of Forestry through Decree No. 9273/Kpts-II/2002 designated Pundi Kayu as a conservation forest with a function as a Natural Tourist Park covering an area of 39.9 hectares. This research was conducted in July 2023. Based on the study, there was an increase in the number of protected flora, particularly supported by PT Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II, with a total of 1,668 trees. In 2023, the data for planting trees of the rare endemic biodiversity of South Sumatra, including damar putih, increased to 2,650 trees/seeds, showing a yearly improvement. This indicates that the planting of trees and the conservation of endemic germplasm, specifically damar putih, are effectively implemented.

Keywords: *Damar, Biodiversity, Conservation, Plants.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak di kawasan tropis antara dua benua (Asia dan Australia) dan dua Samudera (Samudera Hindia dan Samudera Pasifik) yang terdiri atas sekitar 17.500 pulau dengan panjang garis pantai sekitar 95.181 km (Malik et al., 2020). Wilayah Indonesia luasnya sekitar 9 juta km² (2 juta km² daratan, dan 7 juta km² lautan) (Kusmana & Hikmat, 2015). Luas wilayah Indonesia ini hanya sekitar 1,3% dari luas bumi, mempunyai tingkat keberagaman kehidupan yang sangat tinggi (Rumanasen et al., 2019). Indonesia diperkirakan memiliki 25% dari spesies tumbuhan berbunga yang ada di dunia atau merupakan urutan negara terbesar ketujuh dengan jumlah spesies mencapai 20.000 spesies, 40% merupakan tumbuhan endemik atau asli Indonesia. Famili tumbuhan yang memiliki anggota spesies paling banyak adalah Orchidaceae (anggrek-anggrekan) yakni mencapai 4.000 spesies. Untuk jenis tumbuhan berkayu, famili Dipterocarpaceae memiliki 386 spesies, anggota famili Myrtaceae (*Eugenia*) dan Moraceae (*Ficus*) sebanyak 500 spesies dan anggota famili Ericaceae sebanyak 737 spesies, termasuk 287 spesies *Rhododendrom* dan 239 spesies *Naccinium*.

Istilah flora dikaitkan dengan life-form (bentuk hidup/habitus) tumbuhan, Flora dapat diartikan sebagai semua jenis tumbuhan yang tumbuh di suatu daerah tertentu, maka akan muncul berbagai istilah seperti flora pohon (flora berbentuk pohon), flora semak belukar, flora rumput, dsb. Apabila istilah flora ini dikaitkan dengan nama tempat, maka akan muncul istilah-istilah seperti Flora Jawa, Flora Gunung Halimun, dan sebagainya. Sesuai dengan kondisi lingkungannya, flora di suatu tempat dapat terdiri dari beragam jenis yang masing-masing dapat terdiri dari beragam variasi gen yang hidup di beberapa tipe habitat (tempat hidup). Oleh karena itu, muncullah istilah keanekaragaman flora yang mencakup makna keanekaragaman jenis, keanekaragaman genetik dari jenis, dan keanekaragaman habitat dimana jenis-jenis flora tersebut tumbuh. Dalam tulisan ini penulis hanya akan menyampaikan sekilas pandang mengenai keanekaragaman flora pada tingkatan jenis dan habitatnya di Indonesia. Flora di Indonesia identik dengan pelestarian keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman sumber daya alam merupakan arti dari Keanekaragaman Hayati, meliputi jumlah maupun frekuensi dari spesies, ekosistem, maupun gen di suatu tempat. Pada dasarnya keanekaragaman melukiskan keadaan yang bermacam-macam terhadap suatu benda yang terjadi akibat adanya perbedaan dalam hal, ukuran, bentuk, tekstur maupun jumlah. Salah satu jenis flora yang dilindungi menurut PerMen LHK No. 106 Tahun 2018 yaitu damar putih. Pohon damar (*Agathis alba*) merupakan salah satu jenis pohon hutan yang banyak digunakan untuk tujuan reboisasi, kayu dari tegakan ini juga digunakan sebagai kayu pertukangan, misalnya untuk petikemas, kayu lapis dan pembuatan korek api.

Selain itu tanaman damar menghasilkan getah yang disebut (kopal). Kopal tersebut digunakan sebagai cat, vernis, spiritus, plastik, pelapis tekstil, bahan anti air dan tinta cetak (Riniarti, 2018). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendorong untuk mendeskripsikan efektivitas damar putih dalam pelestarian endemik plasma nutfah di Taman Wisata Punti Kayu Kota Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui metode survei pada lokasi Taman Wisata Punti Kayu Palembang yang beralamat di JL. Kol. H. Burlian, Srijaya, Kec Alang-alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30151. Berdasarkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan tanggal 7 Maret 1985 No. 57/Kpts-II/1985, kawasan Hutan Punti Kayu sebagai hutan wisata yang berfungsi sebagai paru-paru kota. Pada tanggal 7 Oktober 2002, menteri kehutanan melalui SK No. 9273/Kpts-II/2002 menetapkan Punti Kayu sebagai hutan konservasi dengan fungsi Taman Wisata Alam seluas 39,9 hektar. Penelitian ini dilaksanakan dalam periode waktu bulan Juli 2023.

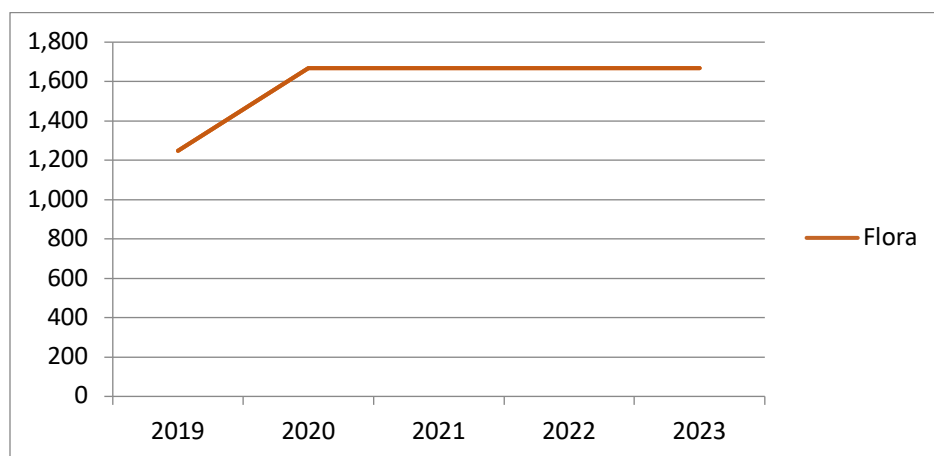
HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman hayati merupakan variabilitas antar makhluk hidup dari semua sumber daya, termasuk di daratan, ekosistem perairan dan kompleks ekologis termasuk juga keanekaragaman dalam spesies di antara spesies dan ekosistemnya. Sepuluh persen dari ekosistem alam berupa suaka alam, suaka marga satwa, taman nasional, hutan lindung, dan sebagian lagi untuk kepentingan budidaya plasma nutfah yang dialokasikan sebagai kawasan yang dapat memberiperlindungan bagi keanekaragaman hayati (Alfala, 2018).

Menurut (Ridwan, 2019) keanekaragaman hayati merupakan varibilitas antar makhluk hidup dari semua sumber daya, termasuk di daratan, ekosistem perairan dan kompleks ekologis termasuk juga keanekaragaman dalam spesies di antara spesies dan ekosistemnya. Sepuluh persen (10%) dari ekosistem alam berupa Suaka Alam, Suaka Marga Satwa, Taman Nasional, Hutan Lindung dan sebagian lagi untuk kepentingan budidaya plasma nutfah yang dialokasikan sebagai kawasan yang dapat memberi perlindungan bagi keanekaragaman hayati. Berdasarkan tabel status keanekaragaman hayati, terjadi peningkatan jumlah spesies dan indeks keanekaragaman hayati Shannon. Menurut (Abidin & Candra Pradhana, 2020) Keanekaragaman hayati, baik secara langsung atau tidak, sangat berperan dalam kehidupan manusia berupa sandang, pangan, papan, obat-obatan, wisata, pengembangan ilmu pengetahuan dll (Mangunjaya, 2019). Peran lain dari keanekaragaman hayati yang tidak kalah pentingnya adalah dapat mengatur proses ekologis sistem penyangga kehidupan termasuk menghasilkan oksigen, mencegah pencemaran udara dan

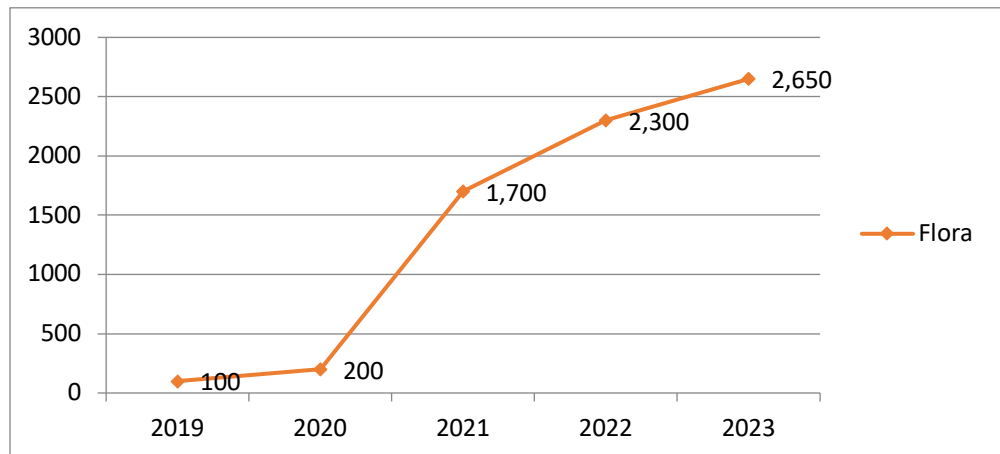
air, mencegah banjir, erosi dan longsor, dan menunjang keseimbangan hubungan pemangsa dan yang dimangsa dalam bentuk pengendalian hama alami.

Indonesia merupakan satu diantara pusat keragaman hayati terkaya di dunia, sehingga Indonesia disebut sebagai negara mega-biodiversity yang artinya mempunyai banyak keunikan genetiknya, tinggi keragaman jenis spesies, ekosistem dan endemisnya (PERTIWI, 2019). Eksploitasi spesies flora dan fauna yang berlebihan akan menimbulkan kelangkaan dan kepunahan, penyeragaman varietas tanaman dan ras hewan budidaya menimbulkan erosi genetik (Soendjoto, n.d.). Ancaman keanekaragaman hayati di Indonesia dapat diatasi dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu dengan cara identifikasi dan inventarisasi keragaman dalam hal sebaran, keberadaan, pemanfaatan, dan sistem pengelolaannya (Tammu, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa program perlindungan keanekaragaman hayati efektif dalam meningkatkan jumlah spesies flora dan fauna. Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa setiap tahunnya PT Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II berkomitmen untuk terus mendukung keanekaragaman hayati dengan kegiatan menanam flora yang dilindungi.



Gambar 1. Grafik Flora DPPU SMB II 2019-2023

Efektivitas Damar Putih dalam Pelestarian Tanaman Endemik Plasma Nutfah Oleh PT
Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II
di Kota Palembang



Gambar 2. Grafik Kenaikan Tanaman Endemik Langka DPPU SMB II 2019-2023

Pada Gambar 2 dijelaskan bahwa status jumlah flora dan fauna yang dilestarikan mengalami peningkatan. Salah satu flora yang dilestarikan di Kota Palembang oleh PT Pertamina Patra Niaga DPPU Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang adalah pelestarian damar putih yang selalu mengalami peningkatan dalam pelestariannya. Hal ini sama dengan penelitian (Njatrijani, 2018) bahwa Repong Damar sendiri dianggap masyarakat Pekon Pahmungan sebagai harta warisan yang harus dijaga yang dianggap sebagai harta oleh masyarakat Pekon Pahmungan dimana Repong Damar ini diperoleh dari para puyang. Para puyang atau para leluhur dahulunya mentransfer nilai-nilai, budaya, serta adanya aturan yang harus dilaksanakan oleh masyarakat di sana. Kearifan lokal sebagai budaya masyarakat diajarkan kepada generasi selanjutnya secara turun temurun melalui lembaga non formal (tidak diajarkan secara formal). Nilai-nilai dalam kearifan lokal sebagai warisan budaya dikhawatirkan semakin menurun bahkan hilang. Kemajuan pembangunan juga dapat menghilangkan nilai-nilai kearifan lokal. Begitu pula dengan penelitian (Ariyanto et al, 2014) bahwa kearifan lokal dibangun dari adanya nilai-nilai sosial yang dijunjung tinggi dalam struktur sosial masyarakat sendiri dan memiliki fungsi sebagai pedoman, pengontrol, dan rambu-rambu untuk berperilaku dalam berbagai dimensi kehidupan baik saat berhubungan dengan sesama maupun dengan alam.

Penelitian (Fahrizal, 2017) menyebutkan bahwa Repong Damar merupakan sebidang lahan kering yang ditumbuhi berbagai jenis tanaman produktif baik itu berbagai jenis kayu, buah-buahan seperti duku, durian, manggis, dan pohon damar itu sendiri. Repong Damar ditumbuhi oleh pohon damar yang memiliki tinggi kurang lebih 65 meter dengan diameter kurang lebih 1,5 meter. Hutan damar ini disebut sebagai repong dikarenakan hutan ini didominasi oleh pohon damar. Repong damar yang juga termasuk kedalam hutan adat ini sudah ada sejak zaman leluhur yang biasa disebut dengan istilah

Puyang. Masyarakat Krui yang mentradisikan nilai Repong Damar dilakukan melalui pengelolaan yang khas berbasis kearifan lokal yang dimilikinya dimana terdapat tiga fase dalam pengelolaan Repong Damar yaitu fase darak, fase kebun, dan fase repong. Disatu sisi damar memberikan dampak ekonomi untuk masyarakat Pekon Pahmungan dan di sisi lain Repong Damar memberikan dampak agar masyarakat menjaga dan melestarikan hutan damar serta terhindar dari kepunahan (Oktarina et al., 2022).

KESIMPULAN

Damar putih adalah salah satu flora yang perlu dilestarikan sesuai dengan keputusan PerMen LHK No. 106 Tahun 2018. Terjadi peningkatan jumlah flora yang dilindungi yang khususnya didukung oleh PT Pertamina Patra Niaga DPPU SMB II sebanyak 1668 pohon. Pada tahun 2023 data penanaman pohon keanekaragaman hayati pelestarian tanaman endemik langka Sumatera Selatan salah satunya damar putih bertambah menjadi 2.650 pohon/bibit yang setiap tahunnya mengalami peningkatan. Hal ini menandakan bahwa penanaman pohon dan pelestarian endemik plasma nutfah yaitu damar putih efektif untuk dijalankan.

BIBLIOGRAFI

- Abidin, Z., & Candra Pradhana, C. (2020). *Keanekaragaman Hayati Sebagai Komunitas Berbasis Autentitas Kawasan*.
- Alfala, H. (2018). *Keanekaragaman Hymenoptera Parasitoid Pada Ekosistem Pertanian Dan Hutan Primer Di Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang (Doctoral dissertation, Universitas Andalas)*.
- Fahrizal, F. (2017). Analisis Knowledge Management System pada Agroforestry Repong Damar di Krui Lampung Pesisir Barat. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 3(1), 111–120.
- Jenie, Y. I., & Indriyanto, T. (2006). X-Plane-simulink simulation of a pitch-holding automatic control system for boeing 747. *Indonesian-Taiwan Workshop, Bandung, Indonesia*.
- Kusmana, C., & Hikmat, A. (2015). Keanekaragaman hayati flora di Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 5(2), 187.
- Malik, A. A., Anggreany, R., Sari, M. W., & Walid, A. (2020). Keanekaragaman hayati flora dan fauna di kawasan taman nasional bukit barisan selatan (TNBBS) resort merpas bintuhan kabupaten kaur. *DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 1(1), 35–42.

- Mangunjaya, F. M. (2019). *Konservasi Alam dalam Islam edisi revisi*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Njatrijani, R. (2018). *Kearifan lokal dalam perspektif budaya Kota Semarang*. *Gema Keadilan*, 5(1), 16-31.
- Oktarina, N., Nopianti, H., & Himawati, I. P. (2022). Kearifan lokal dalam pengelolaan Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat Lampung. *Satwika: Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 6(1), 73–91.
- Pertiwi, O. P. (2019). *Perbandingan Pengetahuan Biodiversitas Dan Sikap Peduli Lingkungan Antara Siswa Di Kawasan Konservasi Taman Nasional Way Kambas Dengan Siswa Di Perkotaan*.
- Ridwan, R. (2019). *Keanekaragaman Makrofauna permukaan tanah di Perkebunan Teh dan Kelapa Sawit di PT Perkebunan Nusantara VIII Subang, Jawa Barat (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung)*.
- Riniarti, M. (2018). Upaya Mempertahankan Viabilitas Benih Damar (*Agathis Loranthifolia* Salisb.) Pada Beberapa Periode Waktu Penyimpanan Dalam Media Simpan Serbuk Arang Kayu (Effort to Maintain the Seeds Viability of Amboniah Pitch Tree (*Agathis loranthifolia* Salisb.) for Several Periods Using Charcoal Powder). *Jurnal Hutan Tropis*, 6(3), 269–276.
- Rumanasen, B., Saroyo, S., & Maabuat, P. (2019). Pemanfaatan Strata Hutan oleh Tikus Ekor Putih (*Maxomys hellwaldii*) di Gunung Klabat Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara (Utilization of Forest Strates by White Equipment Rats (*Maxomys hellwaldii*) in Klabat Mountain North Minahasa Distric, North Sulawesi). *JURNAL BIOS LOGOS*, 9(1), 15–20.
- Soendjoto, M. A. (n.d.). *Buku Pelestarian Alam Dan Perlindungan Margasatwa*. CV Banyubening Cipta Sejahtera.
- Tammu, R. M. (2018). Peran Pembelajaran Biologi Sel Dan Molekuler Dalam Pengelolaan Dan Konservasi Keanekaragaman Hayati Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 878–885.

Copyright holders:

Ahmad Apriyadi, Ayu Nirmala Lutfie Syarief, Rada Aprilia, Shinta Dwi Maharani (2023)

First publication right:

Journal of Syntax Admiration

This article is licensed under:

