

IDENTIFIKASI JENIS TANAMAN UNTUK RESTORASI HUTAN DALAM UPAYA KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SELAMANYA HUTAN

Erince Yonanda Siahaan¹, Reza Artha Mevia Lumban Gaol², Widya Armita³

^{1,2,3}Universitas Negeri Medan

Email: erincesiahaan@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis tanaman yang sesuai untuk restorasi hutan, untuk mengetahui peran jenis tanaman dalam mendukung konservasi keanekaragaman hayati dan tujuan yang terakhir ialah untuk mengetahui pemilihan tanaman yang dapat meningkatkan konservasi dan pemulihan habitat alami sebelumnya. Tanaman merupakan jenis organisme yang sengaja ditanam, dibudidayakan pada suatu lahan untuk dipanen ketika telah mencapai tahap pertumbuhan tertentu. Tanaman kehutanan sebagai pohon yang tumbuh melalui penanaman atau pembibitan yang disengaja. tanaman kehutanan termasuk hutan tanaman yang dikelola secara intensif. hutan yang ditanam untuk restorasi atau perlindungan ekosistem dan hutan tanaman. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan gabungan deskriptif dengan bantuan observasi secara langsung dan dokumentasi secara langsung di lokasi penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya berbagai jenis-jenis tanaman yang terdapat pada area restorasi di Selamanya Hutan.

Kata Kunci: Tanaman, Restorasi Hutan, Upaya Konservasi, Keanekaragaman Hayati.

Abstract: *This study aims to identify the types of plants that are suitable for forest restoration, to determine the role of plant types in supporting biodiversity conservation and the last goal is to determine the selection of plants that can improve conservation and restoration of previous natural habitats. Plants are types of organisms that are deliberately planted, cultivated on a land to be harvested when they have reached a certain stage of growth. Forestry plants as trees that grow through deliberate planting or seeding. Forestry plants include intensively managed plantation forests. Forests that are planted, for restoration or protection of ecosystems and plantation forests. Using a qualitative approach and a combination of descriptive with the help of direct observation and direct documentation at the research location. The results of the study showed that there were various types of plants found in the restoration area in Selamanya Hutan.*

Keywords: *Plants, Forest Restoration, Conservation Efforts, Biodiversity.*

PENDAHULUAN

Taman Nasional Gunung Leuser atau yang biasa disingkat TNGL adalah salah satu kawasan pelestarian alam di Indonesia yang memiliki keanekaragaman hayati yang luar biasa. Taman ini memiliki luas 1.094.692 hektar, dengan panjang 150 km dan lebar 100 km. Secara administratif pemerintahan terletak di dua provinsi, yaitu Aceh dan Sumatra Utara. Nama Taman Nasional Gunung Leuser diambil dari nama salah satu gunung tertinggi di Sumatera dengan ketinggian 3.466 meter di atas permukaan laut, yakni Gunung Leuser. Dilansir dari website resmi

Taman Nasional Gunung Leuser, taman ini adalah rumah bagi sekitar 4.000 spesies tumbuhan, lebih dari 84 spesies hewan mamalia, dan sekitar 380 spesies burung. Beberapa flora langka yang dapat ditemukan di TNGL antara lain adalah *rafflesia arnoldii* (bunga terbesar di dunia), *amorphophallus titanium* (bunga bangkai), dan pohon meranti (pohon tertinggi di dunia).

Tanaman merupakan organisme yang beberapa diantaranya dibudidayakan untuk dipanen hasilnya. Definisi tanaman berbeda dengan tumbuhan. Tanaman adalah tumbuhan yang bisa ditanam orang. Tanaman merupakan jenis organisme yang sengaja ditanam, dibudidayakan pada suatu lahan untuk dipanen ketika telah mencapai tahap pertumbuhan tertentu. Tanaman kehutanan sebagai pohon yang tumbuh melalui penanaman atau pembibitan yang disengaja. tanaman kehutanan termasuk hutan tanaman yang dikelola secara intensif. hutan yang ditanam untuk restorasi atau perlindungan ekosistem dan hutan tanaman. (Victor bintang panunggul, 2023)

Restorasi hutan merupakan proses pemulihan ekosistem hutan yang telah rusak, terdegradasi, atau hilang. Upaya ini melibatkan penanaman pohon, memulihkan kualitas tanah, dan memperkenalkan kembali tumbuhan dan hewan asli ke suatu daerah. Diperlukan perencanaan yang cermat, pemantauan, dan manajemen yang adaptif untuk memastikan keberhasilan upaya restorasi. Memulihkan hutan adalah mengembalikan pohon pada bekas lahan hutan dan memperbaiki kondisi hutan yang terdegradasi. Restorasi hutan dipandang sebagai salah satu dari tiga elemen strategi paling baik yakni melindungi, memperluas, dan mempertahankan hutan hujan tropis. Restorasi hutan adalah cara bekerjasama dengan alam. Ini berarti mengandalkan ketahanan ekosistem bawaan yang luar biasa, dan jika perlu, meningkatkan pemulihan alami dengan benih atau bibit yang cocok untuk lokasi setempat, serta perawatan pasca tanam untuk meningkatkan kelangsungan hidup. Langkah yang diperlukan dalam semua restorasi hutan adalah pertama-tama mengatasi dan menghapus penyebab utama dari kerusakan hutan—yakni hal apa saja yang mendorong deforestasi; jika hal ini tidak diatasi, maka program restorasi hanya akan berumur pendek. (sungkawa, 2024)

langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan keanekaragaman hayati dan mendorong upaya konservasi. Kekayaan Indonesia akan keanekaragaman hayati dengan komponen-komponennya merupakan masa depan umat manusia sebagai sumber ketahanan pangan, kesehatan dan bahkan energi. Dengan potensi ini, Indonesia wajib melakukan upaya

konservasi beserta legislasi yang efektif untuk mengatasi laju kerusakan dan kehilangan keanekaragaman hayati yang telah mencapai tingkat yang sangat mengkhawatirkan. (supriatna, 2018)

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis tanaman yang sesuai untuk restorasi hutan, untuk mengetahui peran jenis tanaman dalam mendukung konservasi keanekaragaman hayati dan tujuan yang terakhir ialah untuk mengetahui pemilihan tanaman yang dapat meningkatkan konservasi dan pemulihan habitat alami sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kawasan TNGL (Taman Nasional Gunung Leuser) tepatnya di Selamanya Hutan Cinta Raja II, tepatnya Area Restorasi dan area nursery yang telah dilaksanakan dari bulan february sampai maret 2025.

Alat dan Bahan penelitian

No	Nama Alat	Fungsi
1.	Alat tulis (buku, pulpen)	Alat untuk mencatat data penelitian
2.	Kamera	Sebagai dokumentasi dan media penyimpan gambar dan informasi lainnya
3.	Buku Panduan	Sebagai referensi

Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian kualitatif. pendekatan kualitatif adalah pengumpulan data dilakukan secara gabungan yaitu bersifat deskriptif. deskriptif merupakan penelitian yang digunakan dalam dunia pendidikan. pengambilan gambar atau jenis tanaman di lapangan tempat penelitian dilakukan dengan metode jelajah, yaitu dengan cara menjelajahi setiap lokasi yang diteliti ketika di hutan. (Joko Ariyanto*, 2016)

prosedur Penelitian

1. Siapkan alat dan bahan penelitian yang dibutuhkan saat penelitian
2. Memakai APD untuk melindungi diri dari potensi bahaya saat penelitian
3. Memasuki area penelitian tepatnya di area restorasi dan nursery dan melakukan observasi langsung.



4. Mencatat setiap pohon yang ditemukan di setiap plot yang ditentukan yaitu plot 1,plot 2,plot



5. Mengamati ciri morfologi seperti bentuk daun ,batang bunga dan buah



6. Mengambil foto untuk kelengkapan dokumentasi penelitian



7. Menyamakan hasil observasi dengan buku panduan terkait dengan data spesies pohon
8. Menyusun laporan hasil penelitian termasuk data spesies tumbuhan yang ditemukan dalam lokasi penelitian

Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan observasi atau pengamatan langsung ke lokasi penelitian terhadap jenis tanaman yang ada di lokasi. selain observasi langsung teknik pengumpulan data yang kami gunakan adalah dokumentasi yaitu sebagai sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa tertulis, gambar yang semuanya itu memberikan informasi bagi proses penelitian. Dokumentasi pada saat observasi berlangsung dokumentasinya berguna sebagai bukti bahwasanya penelitian tersebut benar-benar dilakukan dan untuk mendukung data yang dibutuhkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun jenis-jenis tanaman yang terdapat pada area restorasi di Selamanya Hutan, yaitu :

No	Plot 1		Plot 2		Plot 3	
	Nama Jenis Tanaman	Nama Ilmiah	Nama Jenis Tanaman	Nama Ilmiah	Nama Jenis Tanaman	Nama Ilmiah
1	Jambu bol	<i>Syzygium samarangense</i>	Pohon bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>	Pohon meranti	<i>Shorea spp.</i>
2	Pohon salam	<i>Eugenia polyantha</i>	Pohon salam	<i>Eugenia polyantha</i>	Pohon salam	<i>Eugenia polyantha</i>
3	Pohon mangga	<i>Mangifera indica</i>	Pohon matoa	<i>Pometia pinnata</i>	Pohon matoa	<i>Pometia pinnata</i>
4	Pohon nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Pohon jambu bol	<i>Syzygium samarangense</i>	Pohon durian	<i>Durio spp.</i>
5	Pohon durian	<i>Durio spp.</i>	Pohon durian	<i>Durio spp.</i>	Pohon rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>

6	Pohon trap	<i>Baccaurea latifolia</i>	Pohon kedaung	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Pohon bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>
7	Pohon alpukat	<i>Persea americana</i>	Pohon nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Pohon jambu bol	<i>Syzygium samarangense</i>
8	Pohon rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>			Pohon medang sengir	<i>Cinnamomum sintoc</i>
9	Pohon kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>			Pohon trap	<i>Baccaurea latifolia</i>
10	Pohon matoa	<i>Pometia pinnata</i>			Pohon sirsak	<i>Annona muricata</i>

Pembahasan

Restorasi hutan adalah proses untuk memulihkan ekosistem hutan yang telah rusak atau terganggu. Dalam restorasi hutan, pohon-pohon yang ditanam atau dipulihkan berperan sangat penting untuk mendukung pemulihan fungsi ekologis, keanekaragaman hayati, serta kesejahteraan masyarakat. Keanekaragaman pohon dalam restorasi hutan sangat penting untuk menciptakan ekosistem yang seimbang. Penggunaan berbagai spesies pohon memungkinkan terciptanya habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna, serta memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kualitas air. Restorasi hutan memiliki peran yang sangat penting dalam pemulihan habitat bagi berbagai spesies hewan. Ketika hutan rusak atau terdegradasi, banyak hewan yang kehilangan tempat tinggal, sumber makanan, dan jalur migrasi mereka. Melalui restorasi hutan, ekosistem yang rusak dapat dipulihkan dengan menanam pohon-pohon dan vegetasi yang mendukung kehidupan hewan. Pohon-pohon yang dipulihkan menyediakan tempat berlindung, sarang, dan sumber makanan bagi banyak spesies, termasuk burung, mamalia, dan serangga. Selain itu, restorasi hutan juga mendukung peningkatan keanekaragaman hayati, karena pohon dan tanaman yang ditanam dalam proses tersebut memberikan habitat yang kaya bagi berbagai spesies hewan. Adapun jenis-jenis tanaman yang terdapat pada area restorasi di Selamanya Hutan, yaitu :

1. Pohon jambu bol (*Syzygium samarangense*)



Batang jambu bol memiliki tekstur yang kasar yang disebut batang berkayu. Daun tanaman jambu bol adalah daun tunggal yang terletak saling berhadapan, berbentuk memanjang, besar dan menjorong serta memiliki permukaan yang licin, tepi daun yang rata dengan pertulangan daun menyirip, pangkal dan ujung daunnya runcing, memiliki daging daun seperti kertas dan berwarna hijau.

2. Pohon salam (*Eugenia polyantha*)



Adalah pohon endemik yang tumbuh di hutan tropis Indonesia. Pohon ini memiliki tinggi yang bisa mencapai 10-15 meter dengan batang yang tegak dan kokoh. Daunnya berwarna hijau mengkilap, berbentuk oval, dan memiliki aroma khas yang sangat kuat, yang membuatnya mudah dikenali. Pohon salam menghasilkan bunga kecil berwarna putih dan buah bulat yang matang dengan warna merah atau ungu.

3. Pohon mangga (*Mangifera indica*)



Batang tegak, bercabang bisa sampai berukuran besar, berkayu, berbentuk bulat panjang silindris, kasar, berwarna coklat, arah tumbuh, kulit batang cukup tebal dan memiliki tekstur kasar. Daun terdiri dari tangkai daun dan lamina, tidak memiliki pelepah daun, tersusun dalam spiral atau spiral rapat.

4. Pohon nangka (*Artocarpus heterophyllus*)



Batang tumbuhan nangka merupakan batang berkayu berbentuk bulat silinder, permukaan daun berwarna putih kecoklatan. Daun tanaman nangka tergolong daun tunggal yang tumbuh berselang seling pada bagian ranting tanaman, daun berbentuk memanjang, permukaan daun atas warnanya hijau cerah dan tekstur yang licin sedangkan permukaan daun bagian bawah berwarna hijau tua dengan tekstur yang kasar, tipe daun bagian ujung tumpul, pangkal daun runcing, tepi daun rata, daging daun seperti kertas, tulang daun menyirip, berwarna hijau

5. Pohon Durian (*Durio spp*)



Kulit batang berwarna coklat kemerahan, mengelupas tak beraturan tanjaknya rindang dan renggang. Daun durian berbentuk jorong atau lanset, dengan letak berseling, bertangkai, berpangkal lancip atau tumpul dan berujung lancip melandai. Buah

durian merupakan buah sejati tunggal, bertipe kapsul berbentuk bulat, bulat telur hingga lonjong. kulit buahnya tebal permukaan bersudut panjang (berduri).

6. Pohon trap (*Baccaurea latifolia*)



Daun pohon trap berwarna hijau tua, lebar, dan berbentuk oval dengan ujung runcing. Bunga pohon trap berwarna putih kekuningan dan tumbuh dalam kelompok kecil. Buahnya berbentuk bulat atau oval, berwarna hijau ketika muda dan menjadi merah ketika matang, dengan rasa manis dan asam. Pohon trap tumbuh subur di daerah dengan tanah yang lembab dan banyak ditemukan di hutan dataran rendah.

7. Pohon alpukat (*Persea Americana*)



Pohon tropis yang dapat tumbuh hingga 15 meter atau lebih, dengan batang yang tegak dan kulit kayu berwarna abu-abu kecokelatan. Daunnya besar, hijau mengkilap, dan berbentuk elips panjang dengan ujung runcing.

8. Pohon rambutan (*Nephelium lappaceum*)



Batang tumbuh tegak, keras dan kuat. Warna kulit pohon yang sudah tua adalah cokelat hitam. Daun majemuk, menyirip genap, berseling, berbentuk bulat telur

9. Pohon kelengkeng (*Dimocarpus longan*)



Pohon ini memiliki batang tegak dengan kulit kayu berwarna cokelat keabu-abuan. Daunnya hijau mengkilap, menyirip dengan banyak anak daun berbentuk lonjong atau elips.

10. Pohon matoa (*Pometia pinnata*)



Pohon ini memiliki batang yang tegak dan kuat dengan kulit kayu berwarna abu-abu kehitaman. Daunnya besar, berwarna hijau gelap, dan tumbuh berselang-seling dengan bentuk elips atau oval.

11. Pohon bayur (*Pterospermum javanicum*)



Pohon ini memiliki batang yang tegak dan kokoh dengan kulit kayu berwarna abu-abu kecokelatan. Daunnya besar, berbentuk lebar dan memanjang, dengan ujung runcing dan permukaan yang halus, berwarna hijau terang.

12. Pohon kedaung (*Lagerstroemia speciose*)



Pohon ini memiliki batang yang tegak dengan kulit kayu berwarna coklat keabu-abuan dan cenderung berbentuk kasar. Daunnya berbentuk lonjong dengan ujung meruncing dan berwarna hijau gelap, memberikan naungan yang lebat di sekitar pohon.

13. Pohon meranti (*Shorea spp*)



Pohon ini dapat mencapai ketinggian lebih dari 50 meter dengan batang yang lurus dan kuat, serta kulit kayu yang kasar dan cokelat keabu-abuan. Daunnya besar, berwarna hijau mengkilap, dan berbentuk elips. Meranti menghasilkan bunga kecil berwarna kuning atau putih yang tumbuh dalam kelompok.

14. Pohon medang sengir (*Cinnamomum sintoc*)



Batangnya tegak dan memiliki kulit kayu berwarna cokelat keabu-abuan. Daunnya berwarna hijau cerah, memanjang, dan memiliki aroma harum yang khas. Pohon ini menghasilkan bunga kecil berwarna putih kekuningan, yang kemudian berkembang menjadi buah berbentuk bulat kecil berwarna hijau kekuningan saat matang.

15. Pohon sirsak (*Annona muricata*)



Pohon ini memiliki batang yang tegak dan kulit kayu berwarna kelabu kecokelatan. Daunnya berwarna hijau gelap, panjang, dan memanjang dengan permukaan halus. Bunga pohon sirsak berwarna kuning kehijauan dan tumbuh di ketiak daun. Buahnya berbentuk bulat atau oval, dengan kulit berduri dan berwarna hijau saat matang, serta memiliki daging buah yang lembut, manis, dan sedikit asam

KESIMPULAN

Restorasi hutan merupakan proses penting untuk memulihkan ekosistem hutan yang rusak atau terdegradasi. Melalui restorasi, pohon-pohon yang ditanam berperan dalam mengembalikan fungsi ekologis, keanekaragaman hayati, dan kesejahteraan masyarakat. Keanekaragaman pohon yang digunakan dalam restorasi hutan sangat penting untuk menciptakan ekosistem yang seimbang, karena berkontribusi pada penciptaan habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna, perbaikan struktur tanah, serta peningkatan kualitas air. Restorasi hutan juga memiliki dampak besar dalam memulihkan habitat bagi spesies hewan yang kehilangan tempat tinggal, sumber makanan, dan jalur migrasi akibat kerusakan hutan. Dengan menanam pohon-pohon dan vegetasi yang mendukung kehidupan hewan, restorasi hutan dapat menciptakan tempat berlindung, sarang, dan sumber makanan bagi berbagai spesies, termasuk burung, mamalia, dan serangga. Selain itu, restorasi hutan juga meningkatkan keanekaragaman hayati karena pohon dan tanaman yang ditanam dalam proses ini memberikan habitat yang kaya bagi berbagai spesies hewan. Salah satu jenis tanaman yang ditemukan di area restorasi Selamanya Hutan adalah pohon jambu bol (*Syzygium samarangense*), yang turut mendukung keberagaman hayati di kawasan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Joko Ariyanto*, R. M. (2016). Identifikasi Jenis dan Manfaat Pohon di Wilayah Kampus Utama. *Proceeding Biology Education Conference* , 711-716.
- sungkawa, k. (2024). *Restorasi ekosistem untuk kota berkelanjutan*. Daerah istimewa yogyakarta : selat media partners.
- supriatna, j. (2018). *konservasi biodiversitas teori dan praktik di indonesia* . jakarta: yayasan pustaka obor indonesia .

- Victor bintang panunggul, s. y. (2023). *Pengantar ilmu pertanian*. Jawa Barat: Widina media utama.
- Lestari, I. I. (2022). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Konsep Sistem Reproduksi Tingkat SMA* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Rufaida, E. (2023). *Manajemen Waktu Peserta Didik dalam Kegiatan Pondok Pesantren dan Tugas Akademik di MA Miftahul Ulum Pucang Kradinan Madiun* (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).
- Sari, N. P., & Sari, M. INDIKATOR SKALA BATES JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL PADA PENYEMBUHAN LUKA DIABETES MELITUS DENGAN PEMBERIAN TOPIKAL MADU KALIANDRA. In *Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* (p. 80).
- Artawa, K. (2023). *Lanskap Linguistik Pengenalan, Pemaparan, dan Aplikasi*. Deepublish.
- SARI, D. N. (2022). *engaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Argumentasi Peserta Didik Kelas VII MTs Negeri 2 Kampar Pada Topik Objek IPA dan Pengamatannya* (Doctoral dissertation, UIN SULTAN SYARIF KASIM RIAU).