

## Identification of Herbs and Shrubs in the Lemor Botanical Garden Forest Area, Suela District, East Lombok Regency

Yasina Balqis<sup>1\*</sup>, I Gde Mertha<sup>1</sup>, Ahmad Raksun<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia;

### Article History

Received : May 15<sup>th</sup>, 2025

Revised : May 20<sup>th</sup>, 2025

Accepted : May 26<sup>th</sup>, 2025

\*Corresponding Author:

**Yasina Balqis**, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia;

Email:

[yasinalqis15@gmail.com](mailto:yasinalqis15@gmail.com)

**Abstract:** The diversity of plants in a conservation area or forest is important data that can be used as a recommendation in efforts to maintain ecosystem balance, especially in herbaceous and shrubby plants that are rarely studied so that access to plant data is very limited. For this reason, this study aims to identify herbaceous and shrubby plants in the Lemor Botanical Garden Forest Area, East Lombok. This study is a qualitative descriptive study with cruise methods by tracing the exploration route. The findings show that in the area, 21 species from 19 families of herbaceous and shrubby plants were identified. In detail, 13 species from 11 families of herbaceous plants were found with the majority of species having upright, creeping, and epiphytic habitus and 8 species from 8 families of shrubby plants were found, the majority of which had upright habitus. The existence of various herbaceous and shrubby plants plays an important role in maintaining ecosystem stability so that stricter conservation efforts are needed by related institutions to maintain the diversity of existing species.

**Keywords:** Identification, herbs and shrubs., Lemor Botanical Garden Forest.

### Pendahuluan

Hutan Kebun Raya Lemor merupakan kawasan hutan lindung Lemor secara geografis terletak di Dusun Cempaka, Desa Suela, Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur, menjadi titik awal memulai wisata alam Gunung Rinjani dan wisata sejarah Lombok. Keberadaannya membuat para pelancong yang ingin berlibur ke Desa Wisata Sembalun atau Wisata Gunung Rinjani dapat dengan mudah melihat keberadaan tempat wisata menarik yang menyuguhkan wisata alam yang nyaman dan asri dengan keanekaragaman hayati yang dimilikinya. Hutan Kebun Raya Lemor terletak di lokasi yang strategis yaitu di Jalan Wisata Gunung Rinjani. Waktu tempuh dari Kota Mataram kurang lebih 3 jam. Sedangkan perjalanan dari pusat Kota Lombok Timur ditempuh sekitar 40 menit (Jayadi, 2017).

Kebun Raya Lemor memiliki luas kawasan hutan 124,9 hektare dan terletak 450 meter di atas permukaan laut. Kawasan ini mencakup hutan

konservasi seluas 82,9 hektare dan hutan tujuan khusus seluas 42 hektare. Hutan ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat perlindungan, wisata, dan rekreasi, tetapi juga sebagai tempat penelitian dan pendidikan (Rafsanjani, 2019). Hutan di Kebun Raya Lemor berisi 1.227 spesimen, termasuk 30 genus tanaman anggrek dan 42 spesies. Tanaman non-anggrek memiliki 31 famili, 126 genus, dan 115 spesies (Rita & Rinaldi, 2020).

Tumbuhan herba merupakan tumbuhan yang pendek, tumbuh setinggi 0,3-2 meter, dengan batang yang basah karena kandungan airnya yang tinggi. Tumbuhan herba merupakan tumbuhan tidak berkayu yang tumbuh secara berkelompok atau sendiri-sendiri pada berbagai kondisi habitat, termasuk tanah yang lembap atau berair, tanah kering, bebatuan, dan habitat dengan bayangan yang dalam (Nadakuwaren dan McCracken, 1985). Tumbuhan herba menyediakan makanan dan obat-obatan sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem, memperkuat struktur tanah hutan, memperlambat

jatuhnya air secara langsung, dan menghambat atau mencegah erosi yang cepat. Tumbuhan ini dapat menghalangi jatuhnya air hujan langsung ke permukaan tanah dan mendorong pertumbuhan biota tanah, yang dapat memperbaiki kualitas fisik dan kimia tanah serta berkontribusi terhadap penambahan bahan organik (Maisyaroh, 2010).

Semak belukar adalah tanaman berkayu dengan batang yang bercabang di akarnya dan dapat tumbuh hingga setinggi 6 meter. Semak belukar adalah tanaman yang hanya berbunga selama beberapa musim dan tumbuh lebih pendek dari pohon. Salah satu manfaat utama semak belukar adalah membantu menjaga kestabilan tanah. Akar yang kuat membantu mengikat tanah, mencegah erosi, dan menjaga kesuburan tanah. Selain itu, semak belukar berfungsi sebagai habitat penting bagi berbagai organisme hidup (Grahita, 2023).

Penelitian mengenai identifikasi tumbuhan herba dan tumbuhan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor memiliki landasan yang kuat dari perspektif keanekaragaman hayati. Kawasan ini memiliki kekayaan flora yang sangat penting untuk menjaga stabilitas ekosistem. Keanekaragaman spesies di suatu wilayah dapat memberikan indikasi tentang kesehatan ekosistem tersebut (Govaerts *et al.*, 2021). Tumbuhan herba dan perdu berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam melalui fungsinya dalam memperbaiki kualitas tanah, mencegah erosi, dan meningkatkan kesuburan tanah. Dengan melakukan identifikasi terhadap spesies-spesies tumbuhan tersebut, penelitian ini dapat membantu memetakan distribusi dan keberagaman spesies tumbuhan herba dan tumbuhan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor yang penting untuk pemantauan perubahan ekosistem jangka panjang.

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian sebelumnya yaitu Rinaldi & Rita (2020) mengidentifikasi terkait spesies anggrek yang terdapat di Kebun Raya Lemor Desa Suela dan belum menganalisis tanaman herba maupun tanaman perdu di kawasan tersebut. Penelitian Ambarwati *et al.* (2024) mengidentifikasi terkait tanaman herbal atau obat namun lokasi penelitian berada di kebun Raya Purwodadi Pasuruan. Penelitian lainnya yaitu Umam *et al.*, (2021)

yang mengidentifikasi tanaman bunga pada Kawasan Hutan Desa Batu Dulang di Sumbawa. Sejumlah penelitian tersebut belum mengangkat topik dalam penelitian ini sehingga terdapat *gap* penelitian. Dari beberapa *gap* penelitian tersebut, maka peneliti berusaha mengisi kesenjangan penelitian dengan melakukan penelitian yang secara spesifik mengarah pada tumbuhan herba dan perdu.

Penelitian ini memiliki kontribusi kebaruan atau *novelty* karena belum ada studi terdahulu yang secara khusus mengidentifikasi tumbuhan herba maupun perdu pada Kawasan Kebun Raya Lemor. Untuk itu, penelitian ini menjadi inovasi karena terdapat pemetaan biodiversitas lokal terkait dua jenis tumbuhan tersebut pada wilayah Kebun Raya Lemor untuk pertama kalinya. Mayoritas penelitian terdahulu yang difokuskan pada konservasi meneliti terkait pohon besar namun penelitian ini difokuskan terhadap strata bawah vegetasi sehingga terdapat fokus ilmiah yang jarang diteliti. Dari penelitian ini bisa diperoleh data dan informasi terkait tumbuhan herba dan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor.

Penelitian ini juga didorong oleh kebijakan pemerintah Indonesia yang menekankan pentingnya pengelolaan kawasan hutan untuk konservasi dan pendidikan lingkungan. Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.22/Men-hut-II/2012, kawasan hutan yang diubah menjadi Hutan Kebun Raya Lemor bertujuan untuk penelitian, konservasi, dan pengembangan edukasi (Wahidah *et al.* 2019). Dengan mengetahui spesies tumbuhan yang ada, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan terkait pengelolaan kawasan konservasi dan upaya pelestarian flora yang ada di sana. Hasil penelitian ini juga memberikan informasi yang penting bagi pemerintah daerah dalam merancang kebijakan pengelolaan kawasan yang lebih terarah dan berbasis data.

Melalui identifikasi tumbuhan herba dan perdu, peneliti dapat melacak dampak aktivitas manusia dan perubahan lingkungan, sekaligus memanfaatkan potensi tumbuhan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. Beberapa uraian dan alasan inilah yang menjadi latar belakang perlunya dilakukan penelitian yang berjudul "Identifikasi Tumbuhan Herba dan Perdu Di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan

Suela Kabupaten Lombok Timur”. Penelitian ini secara spesifik bertujuan untuk (1) mengetahui spesies tumbuhan herba dan mengetahui (2) spesies tumbuhan perdu yang terdapat di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur.

## Bahan dan Metode

### Alat dan bahan

Alat penelitian yang digunakan terdiri atas alat tulis, buku gambar, GPS, gunting, Kamera HP, kertas koran, kotak spesimen, label, lembar isian data, parang, peta kawasan, plastik spesimen, selotip. Bahan yang digunakan yaitu alkohol, tumbuhan herba dan tumbuhan perdu yang ada di dalam Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor.

### Jenis penelitian

Penelitian ini mengadopsi jenis penelitian deskriptif yang tujuannya mendeskripsikan tentang keanekaragaman tumbuhan herba dan tumbuhan perdu. Tahapan penelitian mencakup mengumpulkan sampel herbarium, foto spesimen dan data lingkungan yang ditemukan di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela Lombok Timur. Metode penelitian yaitu metode jelajah (*cruise methods*) yang dilakukan dengan menelusuri jalur jelajah yang telah ditentukan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025 di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela Lombok Timur. Identifikasi sampel dilaksanakan di Laboratorium Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram.

### Tahap pengambilan sampel

Tahapan pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil sampel tumbuhan yang diletakkan pada plastik dan mendokumentasikan sampel dengan kamera HP pada habitat. Proses pengambilan sampel dilakukan di sepanjang jalur ditemukannya tumbuhan dengan metode jelajah. Selanjutnya, dilakukan identifikasi berdasarkan ciri morfologi yang meliputi habitus (perawakan), tinggi tumbuhan, morfologi daun (daun tunggal, daun majemuk, tepi daun, bangun daun, ujung dan dasar daun, warna helaian dan tangkai daun), morfologi batang (rhizome), cara hidup, tepat tumbuh (ternaung atau terbuka), warna, bentuk dan organ asesoris (rambut-

rambut, duri, dan sisik). Identifikasi dilanjutkan pencocokan ciri morfologi sampel yang telah ditemukan dengan buku acuan identifikasi, seperti: *The Global Flora*, oleh James et al. Tahapan terakhir yaitu menentukan nama ilmiah dari spesies tumbuhan herba dan tumbuhan perdu yang ditemukan kemudian dicatat.

## Hasil dan Pembahasan

### Data Spesies Tumbuhan Herba dan Perdu

Hasil penelitian, ditemukan sebanyak 21 spesies dari 19 famili tumbuhan herba dan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur. Secara lebih rinci, data spesies tumbuhan herba dan perdu akan tersaji dalam tabel 1 dan 2.

**Tabel 1.** Data Spesies Tumbuhan Herba di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Suela

No	Famili	Spesies	Nama Lokal
1.	Araceae	<i>Syngonium podophyllum</i> .	Talas hias
		<i>Colocasia esculenta</i> L.	Talas loma
2.	Asparagaceae	<i>Peliosanthes teta</i>	Galak tua
3.	Asteraceae	<i>Synedrella nodiflora</i> L.	Legetan
4.	Blechnaceae	<i>Stechlaena palustris</i>	Ramiding
5.	Piperaceae	<i>Piper sarmentosum</i>	Karuk
6.	Poaceae	<i>Panicum repens</i>	Rumput lampuyangan
7.	Polypodiaceae	<i>Dynaria querciflora</i> <i>Nephrolepis cordifolia</i>	Daun kepala tupai Pakis kelabang
8.	Pteridaceae	<i>Pteris ensiformis</i>	Paku pedang
9.	Sapindaceae	<i>Cardiospermum halicabum</i>	Pepare kurung
10.	Urticaceae	<i>Laportea interrupta</i>	Jelatang ayam
11.	Zingiberaceae	<i>Alpini galanga</i>	Lengkuas

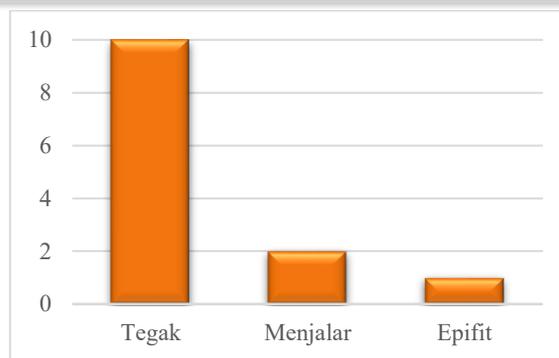
Hasil identifikasi yang dilakukan ditemukan sebanyak 11 famili dan 13 spesies tanaman herba di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela Kabupaten Lombok

Timur. Spesies tanaman herba yang ditemukan yaitu *Syngonium podophyllum* (talas hias), *Colocasia esculenta* L (talas loma), *Peliosanthes teta* (galak tua), *Synedrella nodiflora* L (legetan), *Stenochlaena palustris* (ramiding), *Piper sarmentosum* (karuk), *Panicum repens* (rumput lampuyangan), *Dynaria querciflora* (daun kepala tupai), *Nephrolepis cordifolia* (pakis kelabang), *Pteris ensiformis* (paku pedang), *Cardiospermum halicacabum* (pepare kurung), *Laportea interrupta* (jelatang ayam), dan *Alpinia galanga* (lengkuas).

**Tabel 2.** Data Spesies Tumbuhan Perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela

No	Famili	Spesies	Nama Lokal
1.	Acanthaceae	<i>Strobilanthes crispus</i>	Kecibeling
2.	Araceae	<i>Epipremnum aureum</i>	Sirih gading
3.	Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i> L.	Kirinyuh
4.	Orchidaceae	<i>Corymborkis veratrifolia</i>	Anggrek tanah
5.	Petiveriaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Singawalang
6.	Piperaceae	<i>Piper caninum</i>	Kemukus semu
7.	Urticaceae	<i>Elatostema lineolatum</i>	Kelukak
8.	Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Saliara

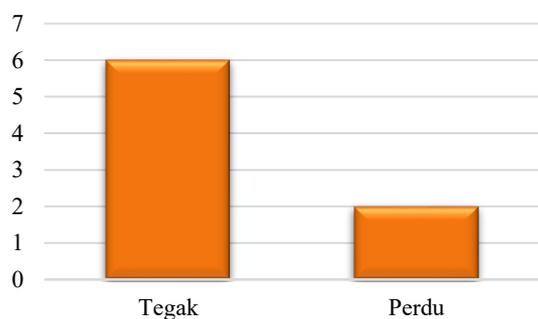
Hasil identifikasi yang dilakukan ditemukan sebanyak 8 famili dan 8 spesies tanaman perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur. Spesies tanaman perdu yang ditemukan yaitu *Strobilanthes crispus* (kecibeling), *Epipremnum aureum* (sirih gading), *Chromolaena odorata* L. (kirinyuh), *Corymborkis veratrifolia* (anggrek tanah), *Petiveria alliacea* L. (singawalang), *Piper caninum* (kemukus semu), *Elatostema lineolatum* (kelukak), dan *Lantana camara* L. (saliara).



**Gambar 1.** Diagram Batang Tumbuhan Herba

Diagram batang karakteristik habitus tumbuhan herba menunjukkan bahwa bentuk pertumbuhan yang paling dominan adalah habitus tegak, dengan jumlah sebanyak 10 spesies dari total 13 spesies yang diamati. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar tumbuhan herba yang ditemukan memiliki struktur batang utama yang tumbuh secara vertikal dan tidak merambat maupun menempel pada substrat lain. Habitus tegak umumnya diasosiasikan dengan tumbuhan yang hidup di lingkungan terbuka atau semi-terbuka dengan pencahayaan yang cukup, serta memiliki kemampuan menopang tubuhnya sendiri tanpa bantuan penopang eksternal. Sementara itu, habitus menjalar hanya ditemukan pada 2 spesies, yaitu *Syngonium podophyllum* dan *Panicum repens*, yang hidup di permukaan tanah atau menggantung, biasanya ditemukan di habitat terbuka dan lembab. Sedangkan habitus epifit, yang hidup menempel pada tanaman lain tanpa mengambil nutrisi dari inangnya, juga hanya ditemukan pada 1 spesies, yaitu *Drynaria quercifolia*, yang biasanya tumbuh di lingkungan teduh dan lembab, seperti hutan hujan tropis.

Pola yang terbentuk dalam diagram menunjukkan distribusi menurun, di mana satu jenis habitus sangat dominan (tegak), sementara dua lainnya jauh lebih rendah jumlahnya. Ini menunjukkan bahwa secara ekologis, jenis herba tegak memiliki daya adaptasi dan daya saing yang lebih tinggi di lingkungan tempat pengamatan dilakukan, atau karena faktor kondisi lingkungan yang lebih mendukung pertumbuhan jenis habitus tersebut dibandingkan dengan yang menjalar dan epifit. Dengan demikian, diagram ini mencerminkan kecenderungan ekologis komunitas tumbuhan herba yang diamati dalam ekosistem tertentu.



**Gambar 2.** Diagram Batang Tumbuhan Perdu

Diagram batang karakteristik habitus tumbuhan perdu menunjukkan bahwa habitus “tegak” merupakan bentuk pertumbuhan yang paling dominan, dengan jumlah sebanyak 6 spesies dari total 8 spesies yang diamati. Ini menandakan bahwa sebagian besar tumbuhan perdu yang ditemukan memiliki bentuk pertumbuhan yang vertikal atau tegak lurus terhadap tanah, termasuk jenis pakis dan rumput tegak. Habitus tegak ini biasanya dimiliki oleh spesies yang mampu tumbuh secara mandiri tanpa perlu penopang, serta sering ditemukan di berbagai tipe habitat baik lembab, teduh, maupun terbuka. Sebaliknya, habitus “perdu” hanya diwakili oleh 2 spesies, seperti *Epipremnum aureum* dan *Piper caninum*. Spesies-spesies ini umumnya memiliki bentuk semak kecil hingga sedang, dengan percabangan dari bagian bawah dan beberapa di antaranya memiliki batang berkayu. Tumbuhan ini cenderung tumbuh di habitat terbuka hingga terganggu dan memiliki daya tahan terhadap kondisi lingkungan ekstrem.

Pola yang terbentuk dalam diagram menunjukkan kecenderungan menurun, yaitu dari kategori “tegak” yang paling banyak, turun ke “perdu” yang lebih sedikit. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam komunitas vegetasi perdu yang diamati, tumbuhan dengan habitus tegak memiliki dominasi dan kelimpahan lebih tinggi dibandingkan habitus perdu. Faktor lingkungan seperti cahaya, kelembapan, serta jenis substrat kemungkinan besar mempengaruhi dominansi bentuk tegak ini, terutama karena banyaknya pakis dan rumput yang secara alami tumbuh dalam posisi vertikal. Kesimpulannya, diagram ini mencerminkan adanya pola dominasi ekologis oleh habitus tegak dalam kelompok tumbuhan perdu di lokasi pengamatan.

## Pembahasan

Keanekaragaman tumbuhan herba dan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor, Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur, menunjukkan tingkat biodiversitas yang sangat tinggi. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi 21 spesies dari 19 famili, yang terdiri dari berbagai jenis tumbuhan herba dan perdu. Temuan ini mencerminkan lingkungan kawasan yang mendukung pertumbuhan berbagai vegetasi bawah, yang berperan penting dalam mempertahankan stabilitas ekosistem hutan tropis. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Rahmah *et al.* (2023) menyatakan bahwa keanekaragaman tumbuhan herba cukup tinggi, dengan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ) sebesar 2,74 yang tergolong dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa vegetasi herba memiliki kapasitas adaptasi yang kuat terhadap lingkungan dengan kondisi ekstrim, seperti suhu tanah yang tinggi dan tingkat kelembapan yang bervariasi. Di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor, kehadiran spesies seperti *Synedrella nodiflora*, *Piper sarmentosum*, dan *Nephrolepis cordifolia* memperlihatkan kemampuan adaptasi terhadap kelembapan tinggi dan intensitas cahaya yang sedang.

Tumbuhan herba memiliki peranan penting sebagai pelindung tanah dari erosi, memperbaiki struktur tanah, meningkatkan infiltrasi air, serta mendukung siklus hara. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari & Indriyani (2023) menyatakan bahwa spesies *Nephrolepis cordifolia* merupakan tanaman liar dengan akar serabut dan batang tegak serta tumbuh berkelompok di alam liar. Tanaman ini termasuk dalam ordo *Polypodiales* dan famili *Polypodiaceae*. Famili ini dikenal memiliki banyak spesies paku-pakuan dengan adaptasi terhadap kelembapan tinggi dan peran penting sebagai pelindung tanah di ekosistem hutan tropis. Hal ini juga tercermin di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor, di mana tutupan herba secara alami mendukung stabilitas tanah di bawah kanopi hutan.

Kelompok tumbuhan perdu, seperti *Chromolaena odorata* dan *Strobilanthes crispus*, lebih banyak ditemukan di area terbuka atau tepi jalur yang mendapat lebih banyak cahaya matahari. Seperti dijelaskan oleh Musyawir *et al.*

(2021) menyatakan bahwa perdu cenderung berkembang di area yang mengalami gangguan antropogenik ringan hingga sedang, seperti jalur setapak atau bekas tebingan, karena mereka memiliki kecepatan pertumbuhan yang tinggi dan toleransi terhadap perubahan iklim. Fenomena serupa dapat ditemukan di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor, di mana *Chromolaena odorata* menjadi salah satu spesies dominan di lokasi penelitian.

Secara ekologis, keberadaan tumbuhan herba dan perdu menciptakan stratifikasi vegetasi yang kompleks, yang sangat penting untuk mempertahankan biodiversitas fauna di kawasan hutan. Lestari *et al.* (2021) menyatakan bahwa struktur vegetasi yang beragam, dari lapisan bawah (herba), menengah (perdu), hingga atas (pohon), menyediakan berbagai jenis habitat dan sumber makanan bagi kelompok hewan, termasuk serangga, burung, dan mamalia kecil. Oleh karena itu, tumbuhan herba dan perdu tidak hanya penting dalam konteks botani, tetapi juga dalam mendukung ekosistem hutan secara keseluruhan. Penelitian ini juga mengungkapkan adanya spesies paku-pakuan seperti *Pteris ensiformis* dan *Nephrolepis cordifolia*. Kehadiran paku-pakuan ini menandakan bahwa kawasan tersebut memiliki kondisi lingkungan yang lembab dan relatif stabil. Penelitian oleh Husamah & Rahardjanto (2019) menyatakan bahwa paku-pakuan adalah bioindikator yang efektif untuk menggambarkan kualitas mikrohabitat karena mereka sangat sensitif terhadap perubahan kelembaban dan intensitas cahaya. Dari sisi adaptasi morfologi, variasi bentuk daun, batang, dan sistem akar di antara spesies yang ditemukan menunjukkan adanya adaptasi spesifik terhadap kondisi lingkungan setempat. Misalnya, *Pilea pumila* memiliki daun kecil berbulu halus yang membantu mengurangi kehilangan air melalui transpirasi, sementara *Strobilanthes crispus* dengan batang tebal berbulu kasar memberikan perlindungan tambahan terhadap fluktuasi suhu dan kehilangan kelembaban.

Menurut Dewa *et al.* (2023) menjelaskan bahwa adaptasi morfologi pada tumbuhan herba dan perdu sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan abiotik seperti curah hujan, suhu, dan ketersediaan cahaya. Keanekaragaman jenis tumbuhan yang ditemukan di kawasan ini juga menunjukkan potensi ekologis dan ekonomis

yang besar. Sebagai contoh, *Petiveria alliacea* dikenal dalam pengobatan tradisional sebagai antiinflamasi dan antimikroba. Penelitian oleh Solikhati *et al.* (2023) menunjukkan bahwa ekstrak dari *Petiveria alliacea* memiliki aktivitas farmakologi yang kuat terhadap beberapa patogen bakteri dan jamur. Potensi ini menunjukkan bahwa kawasan seperti Hutan Kebun Raya Lemor tidak hanya penting dari sisi konservasi ekosistem, tetapi juga sebagai sumber daya hayati yang bernilai dalam pengembangan obat alami.

Konservasi tumbuhan herba dan perdu menjadi semakin penting di tengah tekanan pembangunan dan perubahan iklim. Menurut Ardiansyah *et al.* (2022), dokumentasi spesies lokal merupakan langkah awal yang krusial dalam pengelolaan konservasi berbasis ekosistem. Dengan mendokumentasikan keanekaragaman tumbuhan herba dan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor, penelitian ini berkontribusi pada upaya pelestarian biodiversitas di tingkat lokal maupun nasional. Penurunan keanekaragaman tumbuhan herba dan perdu dapat berdampak serius terhadap kestabilan ekosistem hutan. Musyawir *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa kehilangan vegetasi bawah dapat menyebabkan peningkatan erosi tanah, penurunan kelembaban tanah, berkurangnya populasi serangga penyerbuk, serta terganggunya rantai makanan. Oleh karena itu, perlindungan dan pengelolaan vegetasi bawah harus menjadi bagian integral dari strategi konservasi hutan.

Selain aspek konservasi, pemanfaatan tumbuhan herba dan perdu secara berkelanjutan juga perlu dikembangkan. Banyak spesies yang ditemukan di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor memiliki potensi untuk digunakan dalam bidang farmasi, kosmetik, serta sebagai tanaman penghijauan dan reklamasi lahan. Sebagai contoh, *Chromolaena odorata* termasuk dalam ordo *Asterales* dan famili *Asteraceae*. Penelitian yang dilakukan oleh Harfiani *et al.* (2022) menunjukkan bahwa *Chromolaena odorata* mengandung metabolit sekunder seperti flavonoid (quercetin, kaempferol), tanin, saponin, dan alkaloid. Ekstrak daunnya telah menunjukkan sifat antiradang, antibakteri, antioksidan, antidiabetik, dan penyembuhan luka. Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa tanaman tersebut menunjukkan potensi dalam

pengobatan tradisional dan modern. Selain itu, *Petiveria alacia* yang tergolong dalam ordo Caliciales dan famili Petiveriaceae telah digunakan dalam berbagai cara, seperti rebusan, infus, dan bubuk, untuk mengobati berbagai macam penyakit, termasuk malaria, rematik, radang, diabetes, radang sendi, sakit gigi, dan infeksi kulit (Lawal *et al.* 2024).

Pengembangan potensi ini harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian dan berkelanjutan, sesuai dengan Kebijakan Nasional Keanekaragaman Hayati Indonesia (KNKH, 2020). Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya keterlibatan masyarakat lokal dalam program konservasi dan pemanfaatan biodiversitas. Ladiva *et al.* (2024) menyatakan bahwa pelibatan masyarakat lokal dalam konservasi tumbuhan obat meningkatkan efektivitas konservasi sekaligus memperkuat nilai ekonomi masyarakat. Konsep serupa dapat diterapkan di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor untuk memastikan kelestarian sumber daya hayati sambil memberikan manfaat ekonomi kepada komunitas sekitar.

Penelitian keanekaragaman tumbuhan herba dan perdu di Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor tidak hanya memberikan data deskriptif tentang spesies yang ada, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan strategi konservasi dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Keberadaan spesies-spesies tersebut mencerminkan keseimbangan ekologis kawasan, sekaligus membuka peluang untuk penelitian lanjutan dalam bidang ekologi, farmakologi, dan konservasi biodiversitas. Kondisi lingkungan yang masih relatif alami, Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor memiliki potensi besar untuk dijadikan sebagai laboratorium alam dan pusat pendidikan lingkungan. Studi-studi lebih lanjut tentang dinamika komunitas tumbuhan herba dan perdu, interaksinya dengan fauna lokal, serta responsnya terhadap perubahan iklim, sangat diperlukan untuk memperkaya pemahaman tentang ekosistem tropis Indonesia. Melalui kolaborasi antara peneliti, pengelola kawasan, dan masyarakat lokal, diharapkan konservasi keanekaragaman hayati di kawasan ini dapat terus dipertahankan untuk generasi mendatang.

## Kesimpulan

Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor teridentifikasi sebanyak 13 spesies yang berasal dari 11 famili berbeda. Beberapa spesies yang teridentifikasi antara lain *Syngonium podophyllum* (Araceae), *Colocasia esculenta* L. (Araceae), *Peliosanthes teta* (Asparagaceae), *Synedrella nodiflora* (Asteraceae), *Stenochlaena palustris* (Blechnaceae), *Piper sarmentosum* (Piperaceae), *Panicum repens* L. (Poaceae), *Drynaria quercifolia* (Polypodiaceae), *Nephrolepis cordifolia* (Polypodiaceae), *Pteris ensiformis* (Pteridaceae), *Cardiospermum halicacabum* (Sapindaceae), *Laportea interrupta* (Urticaceae) dan *Alpinia galanga* (Zingiberaceae). Tumbuhan herba ini menunjukkan keragaman habitus seperti tegak, menjalar, dan epifit, serta ditemukan pada berbagai tipe habitat seperti daerah lembap, terbuka, dan bawah tajuk hutan. Keberadaan herba seperti *Synedrella nodiflora* dan *Nephrolepis cordifolia* juga berfungsi sebagai pelindung tanah dari erosi dan mendukung siklus hara, sekaligus memiliki nilai potensial dalam bidang farmasi dan konservasi.

Spesies tumbuhan perdu yang teridentifikasi sebanyak 8 spesies dari 8 famili. Spesies tersebut antara lain *Strobilanthes crispus* (Acanthaceae), *Epipremnum aureum* (Araceae), *Chromolaena odorata* (Asteraceae), *Corymborkis veratrifolia* (Orchidaceae), *Petiveria alliacea* (Petiveriaceae), *Piper caninum* (Piperaceae), *Elatostema lineolatum* (Urticaceae), dan *Lantana camara* (Verbenaceae). Sebagian besar spesies perdu memiliki habitus tegak, dan beberapa lainnya bersifat merambat atau setengah menjalar. Selain memiliki fungsi ekologis sebagai penutup lahan dan penyedia habitat fauna, beberapa spesies perdu seperti *Chromolaena odorata* dan *Petiveria alliacea* juga diketahui memiliki kandungan metabolit sekunder yang penting dan telah digunakan dalam pengobatan tradisional, menunjukkan potensi sebagai bahan dasar obat herbal dan kosmetik alami.

Keberadaan tumbuhan herba dan perdu tersebut memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas ekosistem. Penelitian yang dilakukan menegaskan bahwa Kawasan Hutan Kebun Raya Lemor merupakan kawasan dengan

tingkat biodiversitas yang tinggi. Temuan ini sekaligus menyoroti pentingnya upaya konservasi untuk mempertahankan keberagaman spesies yang ada, terutama dalam menghadapi ancaman perubahan iklim dan tekanan aktivitas manusia.

### Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini terutama kepada pihak pengelola Kebun Raya Lemor Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur atas ketersediaannya memberikan izin melakukan penelitian. Peneliti juga mengungkapkan banyak terima kasih pada berbagai pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

### Referensi

- Ambarwati, D., Nugraheni, D. R., Fadiyah, I., & Inggawana, N. S. (2024). Identifikasi Tumbuhan Obat Yang Terdapat Di Kebun Raya Purwodadi Pasuruan. *CONSERVA*, 2(1), 32–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.35438/conserva.v2i1.200>
- Ardiansyah, M., Nugroho, B., & Sa'diyah, K. (2022). Estimasi Kadar Klorofil Dan Kadar N Daun Jagung Menggunakan Chlorophyll Content Index. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 24(2), 53–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jitl.24.2.53-61>
- Dewa, A. S., Nirwana, N., Karyadi, B., Parlindungan, D., Primairyani, A., & Ekaputri, R. Z. (2023). Analisis Vegetasi Keanekaragaman Tumbuhan Perdu di Bantaran Sungai Sebagai Materi Unit Pembelajaran Keanekaragaman Hayati. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 6(2), 459–472. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v6i2.7501>
- Govaerts, R., Lughadha, E. N., Black, N., Turner, R., & Paton, A. (2021). *World Checklist of Selected Plant Families*. Royal Botanic Gardens.
- Grahita, E. (2023). *Peranan Tumbuhan Perdu dalam Konservasi Tanah dan Ekosistem*. Alam Raya.
- Harfiani, E., Nugraha, Y., & Ayu Aprilia, C. (2022). *The phytochemical and pharmacological activity of extract Kirinyuh (Chromolaena odorata L.) leaves: A Review*.
- Husamah, & Rahardjanto. (2019). *Bioindikator: Teori dan aplikasi dalam biomonitoring*. Universitas Muhammadiyah Malang (UMM Press). Universitas Muhammadiyah Malang (UMM Press).
- Jayadi. (2017). *Berkunjung Ke Hutan Kebun Raya Lemor Lombok*. <https://radarlombok.co.id/berkunjung-ke-hutan-kebun-raya-lemor-lombok.html>.
- KNKH. (2020). *Kebijakan Nasional Keanekaragaman Hayati Indonesia 2020–2024*. Kementerian PPN/Bappenas.
- Ladiva, L., Umar, S., Pribadi, H., Setiawan, B., & Sofyan, S. (2024). Strategi ekonomi pengembangan tanaman obat masyarakat sekitar hutan (Studi kasus wilayah kerja KPH Kulawi). *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 8(1), 200–207. <https://doi.org/https://doi.org/10.32522/ujht.v8i1.14896>
- Lawal, I. A., Balogun, A. S., Akinosun, A. A., Olabisi, J. C., Alawode, F. E., & Hammed, B. B. (2024). Comparative effects of two naturally formulated extenders on tom semen preserved for 72 hours at 4 0C. *Letters in Animal Biology*, 4(01), 29–33.
- Lestari, D., Koneri, R., & Maabuat, P. V. (2021). Keanekaragaman dan Pemanfaatan Tanaman Obat pada Pekarangan di Dumoga Utara, Kabupaten Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara (Diversity and Utilization of Medicinal Plants Home Yards in North Dumoga, Bolaang Mongondow Regency, North Sulawesi). *Jurnal Biologi LIPI* *Jurnal Biologi LIPI*, 11(2), 82–93.
- Lestari, I., & Indriyani, S. (2023). Jenis paku-pakuan di desa Jelapat II berdasarkan karakter morfologi. *Al Kawnu: Science and Local Wisdom Journal*, 3(1), 39–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.18592/ak.v3i1.8792>
- Maisyaroh, W. (2010). Struktur Komunitas Tumbuhan Penutup Tanah di Taman Hutan Raya R. Soerjo Cagar, Malang. *Jurnal Pembangunan Dan Alam Lestari*, 1(1), 2.
- Musyawir, Samsi, A. N., & Hasyim, A. (2021).

- Keanekaragaman Tumbuhan Herba dan Perdu pada Jalur Pendakian Lembah Ramma di Gunung Bawakaraeng Kabupaten Gowa (Diversity of Herbs and Shrubs on Ramma Track in Mount Bawakaraeng, Gowa District). *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Sains*, 2(1), 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.51673/jips.v2i1.482>
- Nadakovaren, P., & McCracken, R. (1985). Ecological Roles of Herbaceous Plants in Tropical Ecosystems. *Plant Ecology Journal*, 34(3), 121–137.
- Rafsanjani, I. (2019). *Kebun Raya Lemor: Konservasi, Edukasi, dan Penelitian Keanekaragaman Hayati*. Penerbit Hutan Raya.
- Rahmah, A., Kurnia, A., & Fahrudin, M. M. (2023). Keanekaragaman tumbuhan bawah di Taman Wisata Alam (TWA) Gunung Baung Pasuruan Jawa Timur. *Biology Natural Resources Journal*, 2(1), 7–18.
- Rinaldi, M. J., & Rita, R. R. N. D. (2020). Identifikasi Jenis Anggrek (Orchidaceae) Di Kebun Raya Lemor Desa Suela Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Silva Samalas*, 3(1), 50–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jss.v3i1.3685>.
- Rita, D. R. R. N., & Rinaldi, M. J. (2020). Identifikasi jenis anggrek (Orchidaceae) di Kebun Raya Lemor Desa Suela Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Silva Samalas*, 3(1). <https://doi.org/10.33394/jss.v3i1.3685>
- Solikhati, A. N., Febriyanti, D., Fibrianto, D., Amaleo, S., & Hawa, S. D. (2023). Penerapan E-commerce dan Digital Marketing untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha UMKM WINSHOP. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 4(01), 61–66.
- Umam, K., Suharli, L., Manguntungi, B., & Kusdianawati & Rimbun, R. (2021). Identifikasi Keanekaragaman Tanaman Bunga sebagai Sumber Pakan Lebah Madu di Kawasan Hutan Desa Batu Dulang, Kecamatan Batu Lanteh, Sumbawa. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera: A Scientific Journal*, 38(1), 18–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.20884/1.mib.2021.38.1.1049>.
- Wahidah, B. ., Abadiyah, A. S., & Hariz, A. R. (2019). Identifikasi Tumbuhan Paku di Hutan Penggarun Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang. *Al-Hayat : Jurnal Biologi Dan Biologi Terapan*, 2(2), 80–88