

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN EPIFIT DI KAWASAN HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS JAMBI (UNJA) MENGGUNAKAN METODE JELAJAH (EKSPLORATIF)

Elfrida Cristia Ambarita¹, Riska Afrilia², Arel Del Kita Putra³, Mery Saulina Sitorus⁴,
Dwi Desma Nabila⁵, Syabilla Syfa⁶, Ade Adriadi⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Jambi

Email: arel@gmail.com

Abstract: *Epiphytic plants are plants that attach themselves to other plants, especially trees, without taking nutrients from their hosts, so they are not parasitic. This study aims to identify the types of epiphytic plants and analyze their level of diversity in the Jambi University (UNJA) Educational Forest area using an exploratory method. Data collection was carried out through direct field searches, species identification using taxonomic literature, and diversity analysis using the Shannon-Wiener index (H'). The results showed that there were 18 species of epiphytic plants in 9 families, with 943 individual species. Polypodiaceae is the family with the six most species. The level of diversity is classified as moderate, according to the diversity index value (H') of 2.54. Plant morphology, forest vertical structure, and human activities around the location affect the presence of epiphytes. The results of this study indicate the importance of the role of educational forest areas in biodiversity conservation, especially epiphytic plants.*

Keywords: *Epiphytes, Diversity, Polypodiaceae, UNJA, Exploratory.*

Abstrak: Tumbuhan epifit merupakan tanaman yang menempel pada tanaman lain, terutama pohon, tanpa mengambil nutrisi dari inangnya, sehingga tidak bersifat parasit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan epifit serta menganalisis tingkat keanekaragamannya di kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) dengan menggunakan metode eksploratif. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran langsung di lapangan, identifikasi spesies dengan menggunakan literatur taksonomi, dan analisis keanekaragaman dengan indeks Shannon-Wiener (H'). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 18 spesies tumbuhan epifit dalam 9 famili, dengan 943 spesies individu. Polypodiaceae adalah famili dengan enam spesies yang paling banyak. Tingkat keanekaragaman dianggap sedang, menurut nilai indeks keanekaragaman (H') sebesar 2,54. Morfologi tumbuhan, struktur vertikal hutan, dan aktivitas manusia di sekitar lokasi memengaruhi keberadaan epifit. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya peran kawasan hutan pendidikan dalam konservasi keanekaragaman hayati, khususnya tumbuhan epifit.

Kata Kunci: Epifit, Keanekaragaman, Polypodiaceae, UNJA, Eksploratif.

PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati merupakan aset penting dalam keseimbangan ekosistem yang terdiri dari bermacam keanekaragaman makhluk hidup ditinjau dari keanekaragaman jenis, keanekaragaman genetik dan keanekaragaman ekosistem. Keanekaragaman tumbuhan epifit adalah salah satu jenis keanekaragaman yang menarik untuk dikaji. Tumbuhan epifit merupakan tanaman yang menempel pada tanaman lain, terutama pohon, tanpa mengambil nutrisi dari inangnya, sehingga tidak bersifat parasit. Mereka hanya memanfaatkan inangnya sebagai tempat tumbuh atau tumpuan, dan sumber air dan nutrisi mereka berasal dari udara, hujan, dan debu di sekitarnya. Tumbuhan epifit banyak ditemukan di hutan hujan tropis, hutan pegunungan, dan daerah berhawa lembab lainnya. Menurut Sartinah et al. (2023), tumbuhan paku-pakuan tropis dapat bertahan pada suhu 21-27°C dan membutuhkan kelembaban 60-80% untuk pertumbuhan yang baik.

Berdasarkan ukuran tubuhnya, tumbuhan epifit dibagi menjadi mikroepifit dan makroepifit. Mikroepifit adalah tumbuhan epifit dengan ukuran daun yang kecil dan sukar dibedakan karena daunnya berbentuk sisik (seperti lumut, lichen, dan alga). Sebaliknya, makroepifit adalah tumbuhan epifit dengan ukuran daun yang lebih besar dan mudah dibedakan karena daunnya berbentuk sisik (Amalia et al., 2022).

Tumbuhan makroepifit memainkan peran ekologi penting dalam komunitas hutan karena menyumbang biomassa dan kekayaan jenis hutan, menjadikan hutan paling kompleks dari tiga ekosistem terestrial, dan memberikan kelembaban pada hutan tropis.

Hutan Pendidikan Universitas Jambi merupakan salah satu tempat yang memiliki potensi besar untuk membantu pelestarian keanekaragaman hayati. Hutan ini tidak hanya digunakan untuk praktik lapangan dan penelitian ilmiah, tetapi juga digunakan sebagai kawasan konservasi yang menyimpan berbagai jenis flora dan fauna.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi berbagai jenis tumbuhan epifit yang ada di Hutan Pendidikan Universitas Jambi, mengevaluasi tingkat keanekaragaman tumbuhan dan pola distribusinya, dan menemukan ancaman yang dapat mempengaruhi keberadaannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode jelajah (eksploratif) dengan teknik pengambilan sampel dan dokumentasi dengan cara menjelajah atau melacak keberadaan tumbuhan Epifit. Metode ini melibatkan penelusuran langsung di lapangan dengan mencatat dan mengumpulkan data tentang spesies tumbuhan yang ditemukan (Pradana et al., 2025). Sampel penelitian ini adalah jenis tumbuhan Epifit yang ada di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) berupa tumbuhan Epifit lengkap dengan data morfologi dan habitusnya. Selanjutnya data tersebut digunakan sebagai acuan untuk memudahkan mengidentifikasi maupun untuk pembuatan herbarium.

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2025 yang bertempat di kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA). Kawasan ini dipilih karena memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi dan masih relatif alami.



Gambar 1:Peta Lokasi Penelitian yaitu Hutan pendidikan Universitas Jambi (UNJA)

Alamat: Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kab. Muaro Jambi, Jambi

Koordinat (perkiraan): -1.5917 LS, 103.4617.

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2025 yang bertempat di kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA). Kawasan ini dipilih karena memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi dan masih relatif alami.

3. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: kamera, gunting, alat tulis, sasak, sprayer, Oven, buku identifikasi tumbuhan yaitu Buku Morfologi tumbuhan (Tjitroseopomo, 2020), meteran, lem dan tali rafia. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: alkohol 70 %, kantong plastik, kertas koran, kertas kalkir, kertas duplex dan kertas label.

4. Pembuatan Herbarium

Langkah pertama yang dilakukan dalam pembuatan herbarium adalah koleksi sampel. Sampel diberi etiket yang mengandung informasi tentang famili, spesies, lokasi, koordinat, ketinggian, habitat, tanggal koleksi, nama lokal, habitus, dan ciri-ciri tumbuhan yang hanya dapat ditemukan di habitat aslinya. Lalu, sampel disimpan dalam koran, dilapisi, diikat, dimasukkan ke dalam plastik, dan dibasahi alkohol sebelum plastik ditutup rapat. Langkah berikutnya adalah mengeringkannya selama satu hari di oven. Setelah kering, sampel dilapisi dengan lem bening pada kertas duplex putih dan diberi label herbarium.

5. Identifikasi Tumbuhan Epifit

Identifikasi dilakukan dengan menggunakan literatur taksonomi tumbuhan dan buku acuan diantaranya: Morfologi Tumbuhan (Gembong, 2020), Aplikasi Planet, web plantamor dan gbif. Taksonomi Tumbuhan, dengan mencocokkan gambar-gambar yang ada pada penelitian sebelumnya.

6. Analisis Data

Data-data yang diperoleh selama pengamatan meliputi jenis tumbuhan Epifit sebanyak 18 Spesies Kawasan Hutan pendidikan Universitas Jambi (UNJA) dibahas secara deskriptif kuantitatif. Data diolah menggunakan rumus indeks keanekaragaman, kemudian hasil perhitungan dianalisis secara deskriptif di dalam pembahasan.

Rumus indeks keanekaragaman menggunakan rumus Shannon-Wiener atau (H'), nilai berkisar antara 2,601 Makin tinggi nilai H' maka makin tinggi pula nilai keanekaragamannya.

$$H' = \sum_{i=1}^S (P_i \ln P_i)$$

Keterangan :

H' : Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

S : Jumlah spesies

P_i : Jumlah individu suatu spesies / jumlah individu total seluruh spesies.

N_i :Jumlah individu spesies-i

N :Jumlah total individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di kawasan hutan pendidikan Universitas Jambi (UNJA) di Kabupaten Muaro Jambi ditemukan sebanyak 18 spesies tumbuhan epifit yang termasuk dalam 9 family diantaranya Apocynaceae, Araceae, Davalliaceae, Fabaceae, Leucobryaceae, Orchidaceae, Polydiaceae, Polygonaceae, Pteridaceae.

Tabel 1. Daftar spesies yang teridentifikasi di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) di Kabupaten Muaro Jambi

No	Nama Spesies	Cara Hidup	Family	Jumlah individu	Nama Lokal
1.	<i>Hoya multiflora</i>	Epifit	Apocynaceae	83	Bintang Jatuh Hoya
2.	<i>Amydrium medium</i>	Epifit	Araceae	5	Spiderman Monstera
3.	<i>Epipremnum pinnatum</i>	Epifit	Araceae	78	Ekor Naga
4.	<i>Syngonium podophyllum</i>	Epifit	Araceae	3	Singonium
5.	<i>Davalia denticulata</i>	Epifit	Davalliaceae	124	Paku tertutup
6.	<i>Bauhinia scandens</i>	Epifit	Fabaceae	5	Pohon Rantai
7.	<i>Bauhania purpurea</i>	Epifit	Fabaceae	7	Tayuman
8.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Epifit	Leucobryaceae	50	Lumut Bantalan

9.	<i>Dendrophylax lindenii</i>	Epifit	Orchidaceae	15	Anggrek Hantu
10.	<i>Pyrrosia lanceolata</i>	Epifit	Polypodiaceae	77	Paku Duduitan
11.	<i>Dryopteris fengiana</i>	Epifit	Polypodiaceae	117	Paku Kayu
12.	<i>Drynaria quercifolia</i>	Epifit	Polypodiaceae	32	Daun Kepala Tupai
13.	<i>Pyrrosia piloselloides</i>	Epifit	Polypodiaceae	65	Sisik Naga
14.	<i>Nephrolepis biserrata</i>	Epifit	Polypodiaceae	119	Paku Pedang Raksasa
15.	<i>Microsorium scolopendria</i>	Epifit	Polypodiaceae	6	Paku wangi
16.	<i>Muehlenbeckia complexa</i>	Epifit	Polygonaceae	23	Tanaman Merambat Kawat
17.	<i>Haplopteris ensiformis</i>	Epifit	Pteridaceae	63	Paku Peldang
18.	<i>Pteris vittata</i>	Epifit	Pteridaceae	71	Pakis tangga cina

Keterangan: Dari 18 spesies tumbuhan Epifit diatas, ditemukan sebanyak 10 family dan sebanyak 943 individu.

Tabel 2. Indeks Keanekaragaman Tumbuhan Epifit

No	Nama Spesies	Jumlah Individu	Pi	LnPi	PiLn Pi	H'	Kriteria
1.	<i>Hoya multiflora</i>	83	0.088	-2.430	-0.214	2.54	Sedang
2.	<i>Amydrium medium</i>	5	0.005	-5.240	-0.028	2.54	Sedang
3.	<i>Epipremnum pinnatum</i>	78	0.083	-2.492	-0.206	2.54	Sedang
4.	<i>Syngonium podophyllum</i>	3	0.003	-5.750	-0.018	2.54	Sedang
5.	<i>Davalia denticulata</i>	124	0.131	-2.029	-0.267	2.54	Sedang
6.	<i>Bauhinia scandens</i>	5	0.005	-5.240	-0.028	2.54	Sedang
7.	<i>Bauhania purpurea</i>	7	0.007	-4.903	-0.036	2.54	Sedang
8.	<i>Leucobryum glaucum</i>	50	0.053	-2.937	-0.156	2.54	Sedang
9.	<i>Dendrophylax lindenii</i>	15	0.016	-4.141	-0.066	2.54	Sedang

10.	<i>Pyrrosia lanceolata</i>	77	0.082	-2.505	-0.205	2.54	Sedang
11.	<i>Dryopteris fengiana</i>	117	0.124	-2.087	-0.259	2.54	Sedang
12.	<i>Drynaria quercifolia</i>	32	0.034	-3.383	-0.115	2.54	Sedang
13.	<i>Pyrrosia piloselloides</i>	65	0.069	-2.675	-0.184	2.54	Sedang
14.	<i>Nephrolepis biserrata</i>	119	0.126	-2.070	-0.261	2.54	Sedang
15.	<i>Microsorium scolopendria</i>	6	0.006	-5.057	-0.032	2.54	Sedang
16.	<i>Muehlenbeckia complexa</i>	23	0.024	-3.714	-0.091	2.54	Sedang
17.	<i>Haplopteris ensiformis</i>	63	0.067	-2.706	-0.181	2.54	Sedang
18.	<i>Pteris vittata</i>	71	0.075	2.586	-0.195	2.54	Sedang

Keterangan: Total indeks keanekaragaman Tumbuhan Epifit di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) sebesar 2,54 yang jika ditinjau berdasarkan kriteria indeks keanekaragaman termasuk dalam kriteria sedang yakni berada dikisaran $1 \leq H' \leq 3$.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') memiliki nilai 2,54 dan termasuk dalam kategori sedang ($1 \leq H' \leq 3$). Ini menunjukkan bahwa meskipun keragaman spesies epifit di Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) sangat tinggi, distribusinya tidak merata. Ada 943 individu yang ditemukan, dengan 18 spesies dari 9 famili. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa paku anggota Famili Polypodiaceae adalah epifit yang paling umum ditemukan di Hutan Pendidikan Universitas Jambi. Famili *Polypodiaceae* adalah famili yang sangat umum di alam karena anggotanya yang banyak. Sebagaimana yang dikatakan oleh Sahertian dan Talepta (2022), yang mengatakan bahwa Sekitar 170 genus dan 7,000 spesies tumbuhan paku termasuk dalam suku monofiletik Polypodiaceae, yang memiliki anggota jenis yang paling banyak dibandingkan dengan suku-suku tumbuhan paku lainnya. Famili Apocynaceae, Davalliaceae, Leucobryaceae, Orchidaceae, dan Polygonaceae memiliki subfamili yang sedikit dan tidak banyak anggota yang hidup secara epifit. Paku epifit hanya ditemukan di beberapa famili ini. Polypodiaceae, salah satu famili paku dengan jumlah spesies paling banyak di dunia, memiliki kemampuan untuk mengkolonisasi berbagai strata vertikal hutan dan memiliki adaptasi morfologi seperti rimpang berdaging dan sorus tersembunyi yang memberikan keunggulan reproduktif, yang menjelaskan keberlimpahan ini.

Famili *Polypodiaceae* memimpin dengan 6 spesies, termasuk *Pyrrosia lanceolata*, *Dryopteris fengiana*, *Drynaria quercifolia*, *Pyrrosia piloselloides*, *Nephrolepis biserrata*, dan *Microsorium scolopendria* yang menunjukkan dominasi paku-pakuan dalam ekosistem epifitik. Menurut Irsyam *et al.* (2022), adaptasi morfologis famili ini seperti daun berdaging dan rimpang tebal memungkinkan pakis ini menyimpan cadangan air dan bertahan pada fluktuasi kelembaban yang ekstrim. *Arecaceae* menempati posisi kedua dengan 3 spesies, seperti *Amydrium medium*, *Epipremnum pinnatum*, dan *Syngonium podophyllum* dengan daun mengkilap dan hijau gelap yang memaksimalkan efisiensi fotosintesis pada intensitas cahaya rendah.

Famili *Fabaceae*, dengan 2 spesies termasuk *Bauhinia scandens* dan *Bauhinia purpurea*, dikenal memiliki daun majemuk, bunga yang seringkali berwujud seperti kupu-kupu, dan mampu mengikat nitrogen dari udara melalui simbiosis dengan bakteri pada akar. *Pteridaceae* juga diwakili 2 spesies yang memiliki ciri khas pada daun muda menggulung, yang membedakannya dari tumbuhan lain.

Jika dilihat dari tingkatan ordo, *Polypodiales* mendominasi dengan 9 spesies, diikuti *Arales* dan *Fabales* dengan 2 spesies, serta satu spesies masing-masing pada *Gentianales*, *Alismatales*, *Dicranales*, *Asparagales*, dan *Polygonales*. Kombinasi paku-pakuan dan kehadiran anggrek epifit ini mencerminkan struktur vertikal hutan yang heterogen; zona kanopi tinggi menawarkan kondisi ideal bagi *Orchidaceae* dan *Araceae*, sedangkan kanopi tengah menjadi tempat berkembangnya *Polypodiaceae* dan *Dryopteridaceae*.

Jika dilihat dari jumlah individu, spesies yang paling umum di wilayah Hutan Pendidikan Universitas Jambi adalah *Davallia denticulata* dari famili *Davalliaceae*, dengan 124 individu. Spesies berikutnya adalah *Nephrolepis biserrata* (119 individu) dan *Dryopteris fengiana* (117 individu), keduanya dari famili *Polypodiaceae*. Kemampuan adaptasi *Davallia denticulata* yang tinggi terhadap perubahan cahaya dan struktur tajuk pohon inang, bersama dengan kemampuan rimpangnya yang menjalar luas, yang memperluas area kolonisasinya, mungkin merupakan faktor utama yang mendorong dominasinya. Selain itu, spesies ini sering ditemukan pada pohon yang sudah tua atau lapuk, yang banyak ditemukan di daerah ini karena tidak banyak diganggu oleh manusia.

Sebaliknya, spesies dengan jumlah individu terkecil adalah *Syngonium podophyllum* (3 individu), *Amydrium medium* (5 individu), dan *Bauhinia scandens* (5 individu). Mekanisme

penyebaran yang terbatas, kebutuhan habitat yang lebih spesifik, atau kompetisi ruang tumbuh dengan spesies dominan adalah beberapa alasan mengapa hal ini terjadi. Seringkali, spesies-spesies ini lebih suka mikrohabitat tertentu, seperti tidak terlalu terpapar cahaya. Namun, karena aktivitas manusia seperti pembukaan jalur untuk identifikasi spesies lapangan dan pemangkasan pohon, populasi populasi mikrohabitat ini terbatas. Menurut Yang dan Deng (2017), dalam mikrohabitat dengan intensitas cahaya rendah, *Syngonium* lebih cocok. Kondisi lingkungan yang berbeda di tempat tumbuh membuat perbedaan dalam jumlah tumbuhan paku epifit yang ditemukan. Menurut Sartinah *et al.* (2023), Paku epifit sangat bergantung pada vegetasi pohon di hutan sebagai habitatnya.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sartinah *et al.* (2023), di hutan dataran rendah Sukadana, Kalimantan Barat, ditemukan bahwa spesies paku dari famili Polypodiaceae dan Pteridaceae juga mendominasi, meskipun mereka juga memiliki distribusi yang lebih terbatas. Namun, dengan indeks Shannon-Wiener sekitar 1,9–2,2, keanekaragaman di dataran rendah cenderung lebih rendah. Dibandingkan dengan 2,601 di kawasan Hutan Pendidikan UNJA, keanekaragaman ini lebih rendah. Perbedaan ini disebabkan oleh aktivitas manusia seperti pembuatan plot, pencatatan vegetasi, pengambilan data morfologis, hingga identifikasi spesies di lapangan, yang mengakibatkan hilangnya pohon tua yang menjadi inang utama epifit. Di Hutan Pendidikan Universitas Jambi, aktivitas manusia biasanya terbatas dan terkontrol karena digunakan untuk kegiatan pendidikan seperti praktik ekologi, konservasi, dan botani. Sementara di dataran rendah lain, kerusakan habitat dan peningkatan frekuensi lalu lintas manusia menyebabkan struktur vertikal hutan menurun, yang berdampak langsung pada kelimpahan dan keragaman epifit.

Meskipun Hutan Pendidikan UNJA tergolong alami, aktivitas manusia seperti praktikum, pembuatan jalur setapak, dan pengambilan spesimen masih mengganggu area tersebut. Gangguan ini dapat berdampak pada mikrohabitat epifit, terutama melalui kerusakan pohon inang atau perubahan struktur vertikal hutan. Seperti yang dinyatakan oleh Saputri *et al.* (2023), intensitas kunjungan manusia yang tinggi dapat mengakibatkan penurunan populasi epifit, terutama pada spesies yang memiliki toleransi habitat yang sempit.

Adaptasi morfologis yang terungkap tidak hanya mencakup strategi penyimpanan air dan penyerapan nutrisi, tetapi juga penyesuaian reproduksi dan pertahanan spora. Rimpang dan akar tabah berfungsi sebagai cadangan air dan mekanisme penempelan, sorus tersembunyi

Polypodiaceae memberikan perlindungan reproduktif. Implementasi temuan ini dalam konservasi menekankan perlunya pemantauan berkala setiap 3–5 tahun, pengendalian penebangan pohon besar untuk menjaga gradien cahaya, serta rehabilitasi habitat melalui penanaman pohon inang spesifik. Strategi ini akan membantu mempertahankan struktur vertikal hutan yang vital bagi kelangsungan hidup komunitas epifit tropis.

Klasifikasi dan Deskripsi Tumbuhan Epifit:

1. *Hoya multiflora*

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Eudicots
Ordo : Gentianales
Famili : Apocynaceae
Genus : *Hoya*
Spesies : *Hoya multiflora*



Deskripsi : Tanaman ini berbeda dari kebanyakan *Hoya* lainnya karena tidak merambat, melainkan tumbuh tegak seperti semak kecil. Bunganya khas berwarna putih hingga kekuningan dengan bentuk menyerupai bintang atau anak panah yang sedang melesat. Bunganya muncul dalam kelompok (umbel) dan mengeluarkan aroma manis, terutama saat malam hari. Daunnya berbentuk lonjong, tebal, dan mengkilap. (Mandai *et al.*, 2024).

2. *Amydrium medium*

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Arales
Famili : Araceae
Genus : *Amydrium*
Spesies : *Amydrium medium*



Deskripsi : *Amydrium medium* terdiri dari keluarga tanaman yang sering dikenal karena spathe-nya yang khas dan spadix-nya, sebuah struktur berbunga unik yang dilapisi oleh bracte berdaun. Tanaman ini memiliki daun yang lebar dan seringkali mengkilap memungkinkan

fotosintesis berjalan efisien di bawah kanopi hutan, beradaptasi dengan baik baik sebagai tanaman di permukaan tanah maupun epifit (Widiyanti *et al.*, 2017).

3. *Epipremnum pinnatum* (L.) Engl.

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Liliopsida
Ordo : Arales
Famili : Araceae
Genus : *Epipremnum*
Spesies : *Epipremnum pinnatum* (L.) Engl.



Deskripsi : *Epipremnum pinnatum* merupakan tumbuhan dari famili Araceae (suku talas-talasan) yang memiliki pola tumbuh memanjat. Tanaman *Epipremnum pinnatum* memiliki ciri akar melekat pada tumpuannya seperti pada pohon dan memiliki akar gantung. Daun-daun tersebut berwarna hijau tua dan mengkilap, serta dapat tumbuh sangat panjang jika diberikan dukungan yang memadai (Ralle, 2021).

4. *Syngonium podophyllum*

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Monocotyledonae
Ordo : Alismatales
Famili : Araceae
Genus : *Syngonium*
Spesies : *Syngonium podophyllum*



Deskripsi : *Syngonium podophyllum* memiliki ciri utama, yaitu daun yang berubah bentuk seiring pertumbuhan daun muda berbentuk seperti panah, sedangkan daun dewasa bisa menjadi menjari (terbagi seperti jari tangan). Warnanya sangat beragam, mulai dari hijau polos, hijau-putih, hingga merah muda atau perak tergantung varietas (Yang dan Deng, 2017).

5. *Davallia denticulata*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Polypodiopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Davalliaceae
Genus : *Davallia*
Spesies : *Davallia denticulata*



Deskripsi : *Davallia denticulata* dikenal sebagai paku tanduk rusa atau paku kelabang. Tanaman ini epifit (hidup menumpang pada pohon lain tanpa merugikan) dan memiliki rimpang yang menjalar, berbulu halus seperti kaki kelabang. Daunnya berwarna hijau, berbentuk segitiga, dan tersusun majemuk dengan tepi bergerigi halus (denticulata berarti “bergigi kecil”). Tanaman ini sering tumbuh di tempat yang lembap dan teduh, terutama di hutan tropis (Mildawati *et al.*, 2022).

6. *Bauhinia scandens*

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Eudicots
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : *Bauhinia*
Spesies : *Bauhinia scandens*



Deskripsi : *Bauhinia scandens* adalah liana (tanaman merambat berkayu). Tanaman ini dikenal karena daunnya berbentuk seperti kuku unta atau kupu-kupu, yang terbagi dua simetris ciri khas dari genus Bauhinia. Bunganya umumnya berwarna putih atau krem, berbentuk khas

seperti bunga kupu-kupu, dan muncul dalam kelompok. Tanaman ini tumbuh dengan cara merambat atau memanjat, sering ditemukan di hutan terbuka, semak belukar, atau tepian hutan (Kuswanto, 2016).

7. *Bauhinia purpurea*

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Eudicots
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : *Bauhinia*
Spesies : *Bauhinia purpurea*



Deskripsi : *Bauhinia purpurea*, dikenal juga sebagai pohon anggrek ungu atau kupu-kupu ungu. Daunnya khas berbentuk belah dua seperti kuku unta atau kupu-kupu, dengan tepi halus. Bunganya besar, mencolok, berwarna ungu keunguan hingga merah muda, dan mekar di ujung ranting selama musim berbunga. Bunga ini tumbuh baik di daerah tropis (Kumar dan Chandrashekar, 2011).

8. *Leucobryum glaucum*

Kingdom : Plantae
Divisi : Bryophyta
Kelas : Bryopsida
Ordo : Dicranales
Famili : Leucobryaceae
Genus : *Leucobryum*
Spesies : *Leucobryum glaucum*



Deskripsi : *Leucobryum glaucum* dapat dijadikan sebagai salah satu spesies bioindikator baik buruknya sebuah lingkungan dengan menunjukkan respon terhadap ion logam berat ataupun polutan dengan berubahnya kandungan klorofil dan peningkatan laju pertahanan air. Spesies ini berbentuk seperti bantalan halus padat, tingginya daun mencapai 50 cm dengan arah tumbuhnya akrokarp. Batangnya pendek tertutup daun (Sari *et al.*, 2023).

9. *Dendrophylax lindenii*

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Monocotyledonae
Ordo : Asparagales
Famili : Orchidaceae
Genus : *Dendrophylax*
Spesies : *Dendrophylax lindenii*



Deskripsi : *Dendrophylax lindenii* dikenal karena bentuk bunganya yang unik dan seakan "melayang", sehingga dijuluki "anggrek hantu." Tanaman ini tidak memiliki daun sejati, hanya terdiri dari akar hijau yang melakukan fotosintesis. (Mujica *et al.*, 2018).

10. *Pyrrosia lanceolata*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Pteridopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Polypodiaceae
Genus : *Pyrrosia*
Spesies : *Pyrrosia lanceolata*



Deskripsi : *Pyrrosia lanceolata* adalah salah satu spesies tumbuhan dari famili Polypodiaceae. Spesies ini memiliki kebiasaan tumbuh menempel pada batang pohon lain (epifit) dan membentuk akar rimpang. Ciri-ciri seperti daun berbentuk tombak, rimpang ramping yang ditutupi sisik, dan sori berbentuk bulat yang memanjang di sepanjang helaian daun. Daunnya memiliki tekstur berdaging dan kaku (Irsyam *et al.*, 2022).

11. *Dryopteris fengiana*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta ui
Kelas : Pteridopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Polypodiaceae
Genus : *Dryopteris*
Spesies : *Dryopteris fengiana*



Deskripsi : *Dryopteris fengiana* atau yang juga dikenal sebagai pakis hutan sisik merupakan tumbuhan menahun dari famili Polypodiaceae. Spesies ini memiliki kebiasaan tumbuh menempel pada batang pohon lain (epifit). Tumbuhan ini memiliki beberapa ciri khas, di antaranya adalah daunnya yang terbagi menyirip.

12. *Drynaria quercifolia* (L.)

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Pteridopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Polypodiaceae
Genus : *Drynaria*
Spesies : *Drynaria quercifolia* (L.)



Deskripsi : Paku daun kepala tup adalah salah satu spesies tumbuhan epifit dari famili Polypodiaceae. Memiliki akar serabut, batang rimpang ditutupi rambut berwarna coklat sampai hitam. Ibu tulang daun terlihat jelas, berwarna coklat menempel pada batang rimpang, Permukaan daun licin. *Drynaria quercifolia* (L) J. Sm memiliki daun penyangga berbentuk bulat telur yang menutupi akar dan rimpang (Listiyanti *et al.*, 2022).

13. *Pyrrosia piloselloides*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta



Kelas : Pteridopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Polypodiaceae
Genus : *Pyrrosia*
Spesies : *Pyrrosia piloselloides*

Deskripsi : *Pyrrosia piloselloides*, atau yang dikenal sebagai sisik naga atau picisan, adalah salah satu spesies tumbuhan epifit dari famili Polypodiaceae. *Pyrrosia piloselloides* memiliki ciri-ciri yaitu Rimpang tumbuhan ini ramping berbentuk bulat dan berwarna coklat. Sisik pada rimpang berwarna gelap pada tengahnya sedangkan tepiannya berwarna lebih pucat. Daunnya steril berukuran lebih kecil daripada daun fertil (Sul'ain *et al.*, 2019).

14. *Nephrolepis biserrata*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Pteridopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Polypodiaceae
Genus : *Nephrolepis*
Spesies : *Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott

Deskripsi : *Nephrolepis biserrata* adalah salah satu spesies tumbuhan menahun dari famili Polypodiaceae. Spesies ini memiliki kebiasaan tumbuh pada batang pohon lain (epifit). Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri seperti daun berwarna hijau muda, permukaan daun licin dan halus, tepi daun bergelombang, serta sorus (tempat spora) pada setiap tepi daun yang berwarna putih dengan bentuk bulat kecil. Daunnya majemuk, bertulang menyirip, dan bentuknya memanjang, dengan ujung dan pangkal yang meruncing.

15. *Microsorium scolopendria*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Polypodiopsida



Ordo : Polypodiales

Famili : Polypodiaceae

Genus : *Microsorium*

Spesies : *Microsorium scolopendria*

Deskripsi : *Microsorium scolopendria*, dikenal juga sebagai paku minyak atau wartfern, adalah paku epifit atau terestrial yang tersebar luas di kawasan tropis. Daunnya panjang, berwarna hijau mengkilap, dan sering memiliki lekukan atau tonjolan yang menyerupai kaki seribu (scolopendria). Tanaman ini memiliki aroma khas seperti minyak atau kayu, terutama saat daunnya diremas atau rimpangnya dipotong. Rimpangnya merayap dan tertutup sisik cokelat, berfungsi menyimpan cadangan air (Balada *et al.*, 2022).

16. *Muehlenbeckia complexa*

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Polygonales

Famili : Polygonaceae

Genus : *Muehlenbeckia*

Spesies : *Muehlenbeckia complexa*

Deskripsi : *Muehlenbeckia complexa* adalah salah satu spesies tumbuhan perdu dari famili Polygonaceae. Spesies ini memiliki kebiasaan tumbuh menjalar. Tumbuhan ini berasal dari bioma beriklim sedang. Dengan batang tipis, berkayu, dan cenderung melilit atau merambat pada tanaman atau objek lainnya. Tanaman ini memiliki daun kecil, beragam bentuk, dan bertepi utuh atau berlekuk. Bunganya kecil, harum, dan berwarna hijau-putih, serta berkembang menjadi buah semi-transparan dengan biji hitam mengkilap (Wotton *et al.*, 2016).

17. *Haplopteris ensiformis*

Kingdom : Plantae

Divisi : Pteridophyta

Kelas : Pteridopsida



Ordo : Polypodiales
Famili : Pteridaceae
Genus : *Haplopteris*
Spesies : *Haplopteris ensiformis*

Deskripsi : *Haplopteris ensiformis* merupakan tumbuhan dari famili Pteridaceae. Spesies ini memiliki kebiasaan tumbuh menempel di pohon lain (epifit) atau di bebatuan (litofit). Daun pada tumbuhan paku ini merupakan daun tunggal dan tidak memiliki stipe, bangun daun seperti garis, pangkal daun meruncing dan ujung daun runcing, tepi daun rata, midrib hanya terlihat pada pangkal daun saja. Daun tumbuh tegak, tepi daun rata, pangkal daun meruncing dan daun pada bagian pangkal menyempit (Lindasari *et al.*, 2015).

18. *Pteris vittata*

Kingdom : Plantae
Divisi : Pteridophyta
Kelas : Polypodiopsida
Ordo : Polypodiales
Famili : Pteridaceae
Genus : *Pteris*
Spesies : *Pteris vittata*



Deskripsi : *Pteris vittata*, sering disebut Chinese brake fern, adalah paku yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Tanaman ini memiliki daun majemuk menyirip dengan helaian daun memanjang dan rapi. Warna daunnya hijau cerah dengan urat tengah yang kadang tampak keperakan, membentuk tampilan dekoratif yang menarik. (Zhao *et al.*, 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan di Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA) berhasil mengidentifikasi 18 spesies dari 9 famili (Keluarga) tumbuhan epifit dari 943 spesies tumbuhan yang ditemukan di Hutan Pendidikan Universitas Jambi (UNJA). Adapun 9 famili tersebut yaitu diantaranya Apocynaceae, Araceae, Davalliaceae, Fabaceae, Leucobryaceae, Orchidaceae, Polydiaceae, Polygonaceae, Pteridaceae. Polypodiaceae adalah famili yang

paling banyak spesies dan individu. Tingkat keanekaragaman adalah sedang, menurut nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') sebesar 2,54. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi spesies belum merata meskipun memiliki keanekaragaman yang cukup besar. Adaptasi morfologis, struktur vertikal hutan, dan aktivitas manusia di sekitar lokasi penelitian sangat memengaruhi keberadaan dan dominasi epifit. Oleh karena itu, Hutan Pendidikan UNJA memiliki peran strategis sebagai tempat untuk konservasi dan edukasi. Juga penting untuk menjaga kelestariannya untuk mempertahankan keberagaman spesies epifit di masa depan.

Saran

Untuk menjaga keberagaman tumbuhan epifit di Hutan Pendidikan Universitas Jambi, disarankan agar pengelolaan kawasan dilakukan secara berkelanjutan dengan meminimalkan gangguan terhadap habitat, seperti pembukaan jalur dan penebangan pohon. Selain itu, diperlukan pemantauan rutin dan penanaman pohon inang secara selektif guna mempertahankan struktur hutan, serta penguatan edukasi konservasi dalam setiap kegiatan akademik yang dilakukan di kawasan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., Zumaidar, Z., Irvianty, I., Yunita, Y., & Masykur, M. (2022). Distribusi dan Keanekaragaman Makroepifit Berdasarkan Ketinggian di Gunung Tangkuban Parahu. *Jurnal Bioleuser*, 6(1).
- Balada, C., Díaz, V., Castro, M., Echeverría-Bugueño, M., Marchant, M. J., & Guzmán, L. (2022). Chemistry and bioactivity of *Microsorium scolopendria* (Polypodiaceae): antioxidant effects on an epithelial damage model. *Molecules*, 27(17), 5467.
- Irsyam, A. S. D., Ristiawan, H., Hariri, M. R., Peniwidiyanti, P., & Irwanto, R. R. (2022). Plant Species In The Honggoderpo Cemetery, Wonosobo Regency, Central Java. *Jurnal Ilmiah Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati (J-BEKH)*, 9(1), 65-76.
- Kumar, T., & Chandrashekar, KS (2011). *Bauhinia purpurea* Linn.: tinjauan profil etnobotani, fitokimia, dan farmakologisnya.
- Kuswanto, L. (2016). Morphological characteristics of a unique 'chain tree' *Bauhinia scandens* Willd (Caesalpinioideae, Leguminosae) from Pager Wunung Darupono Conservation Park, Central Java, Indonesia. *Journal of Tropical Crop Science* Vol, 3(2).

- Lin, X., Chen, L., Hu, X., Feng, S., Huang, L., Quan, G., ... & Yang, S. T. (2017). Toxicity of graphene oxide to white moss *Leucobryum glaucum*. *Rsc Advances*, 7(79), 50287-50293.
- Lindasari, W. F., Linda, R., & Lovadi, I. (2015). Jenis-Jenis Paku Epifit di Hutan Desa Beginjan Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau. *Protobiont*, 4(3).
- Listiyanti, R., Indriyani, S., & Ilmiyah, N. (2022). Karakteristik morfologi jenis-jenis paku epifit pada tanaman kelapa sawit di Desa Tegalrejo. *Al Kawnu: Science and Local Wisdom Journal*, 2(1).
- Mandai, D. S., Rahayu, S., & Chatri, M. (2024). Pengaruh BAP (6-Benzyl Amino purin) terhadap Pertumbuhan Stek Batang Hoya multiflora (Blume). *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 8(2): 28147-28149.
- MILDAWATI, M., SOBIR, S., SULISTIJORINI, S., & Chikmawati, T. (2022). Diversity, distribution and ecology of *Davallia* in Sumatra (Indonesia) and the nearby small islands. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 23(1).
- Mújica, E. B., Mably, J. J., Skarha, S. M., Corey, L. L., Richardson, L. W., Danaher, M. W., ... & Zettler, L. W. (2018). A comparison of ghost orchid (*Dendrophylax lindenii*) habitats in Florida and Cuba, with particular reference to seedling recruitment and mycorrhizal fungi. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 186(4), 572-586.
- Pradana, S. P., Tuapattinaya, P. M. J., Latupeirissa, L. N., & Pattiasina, E. B. (2025). Inventarisasi keanekaragaman tumbuhan lumut (*Bryophyta*) pada habitat aliran sungai dan hutan Waitatiri, Ambon. *Jurnal Biologi Pendidikan dan Terapan*, 11(2), 259-265.
- Ralle, A. (2021). Pengaruh jenis pupuk daun terhadap pertumbuhan tanaman hias ekor naga (*Epipremnum pinnatum* L.). *AGrotekMAS Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian*, 2(3), 62-67.
- Sahertian, D. E., & Tetelepta, L. D. (2022). Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Benteng Duurstede Desa Saparua Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 13(1).
- Saputri, I., Rahmatan, H., Djufri, D., Nurmaliah, C., & Wardiah, W. (2023). Inventarisasi Spesies Magnoliophyta di Kawasan Air Terjun Ceuraceu Gampong Adan Kecamatan Tangan-Tangan Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 8(4), 56-67.

- Sari, A. N., Supeno, S., & Wahyuni, D. (2023). Identifikasi Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Di Kawasan Ijen Geopark dan Pemanfaatannya Sebagai Sumber Belajar. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 7(2), 174-186.
- Sartinah, S., Rafdinal, R., & Ifadatin, S. (2023). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku Epifit (Pteridophyta) di Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara Provinsi Kalimantan Barat. *Protobiont*, 12(2).
- Sul'ain, M. D., Zakaria, F., & Johan, M. F. (2019). Anti-proliferative effects of methanol and water extracts of *Pyrrosia piloselloides* on the hela human cervical carcinoma cell line. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 20(1), 185.
- Widiyanti, D. N., & Mukarlina, M. T. (2017). Inventarisasi Tumbuhan Araceae Di Hutan Desa Subah Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. *Protobiont*, 6(3).
- Wotton, D. M., Drake, D. R., Powlesland, R. G., & Ladley, J. J. (2016). The role of lizards as seed dispersers in New Zealand. *Journal of the Royal Society of New Zealand*, 46(1), 40-65.
- Yang, X., & Deng, W. (2017). Karakterisasi morfologi dan struktur sistem perlekatan pada akar udara *Syngonium podophyllum*. *Planta*, 245, 507-521.
- Zhao, F., Han, Y., Shi, H., Wang, G., Zhou, M., & Chen, Y. (2023). Arsenik dalam hiperakumulator *Pteris vittata*: Tinjauan manfaat, toksisitas, dan metabolisme. *Science of The Total Environment*, 896, 165232.
- Zilla, MK, Qadri, M., Pathania, AS, Strobel, GA, Nalli, Y., Kumar, S., ... & Ali, A. (2013). Metabolit bioaktif dari *Cryptosporiopsis* sp. endofit yang menghuni *Clidemia hirta*. *Fitokimia*, 95, 291-297.