

Etnobotani Tumbuhan Paku di Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas

Ethnobotany of Ferns in Kemutug Lor Village, Baturraden District, Banyumas Regency

Sukarsa, Iman Budisantoso, Siti Samiyarsih

Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Banyumas, Indonesia

*corresponding author, Email: sukarsa@unsoed.ac.id

Rekam Jejak Artikel:

Diterima : 27/01/2025

Disetujui : 15/03/2025

Abstract

Ferns (Pteridophyta) have important value for the people of Kemutug Lor Village, because its location is directly adjacent to the forest around Baturraden. Ferns have ecological and economic value for people's lives. The ecological value of their role as undergrowth in maintaining the balance of the forest ecosystem. This plant is very important in regulating water management and preventing erosion, while the economic value is widely used to meet various community needs. The utilization and management of ferns by the community needs to be continuously improved. Achieving effective and sustainable management requires identification and direction of utilization of the potential of these resources, based on various aspects of related studies. One of the disciplines that studies the relationship between communities and plants and their environment is ethnobotany. The purpose of the study was to determine the diversity of fern species and their utilization by the people of Kemutug Lor Village, Baturraden District, Banyumas Regency. The research method used was a survey with a purposive sampling technique. Exploration of local community knowledge was carried out using snowball sampling. Qualitative data were analyzed descriptively, quantitative data were based on the calculation of Use Value and Plant Part Use. The results of the study obtained 29 species of ferns from 17 families that are used by the people of Kemutug Lor Village as ornamental plants, orchid planting media, traditional herbal medicine, building materials for cages, vegetable ingredients and as goat feed. The parts of the plant used include: the whole plant 32%, roots 7%, stems 2%, shoots 8%, fronds 43%, leaf stalks 5% and dry leaves 3%. The species with the most uses is *Cyathea latebrosa* (Wall. & Hook.) Copel, which is used for ornamental plants, the stems for cage posts, pots and orchid planting media, the fronds for goat feed.

Key Words: *Kemutug Lor Village, ethnobotany, ferns*

Abstrak

Tumbuhan paku (Pteridophyta) mempunyai nilai penting bagi masyarakat Desa Kemutug Lor, karena lokasinya berbatasan langsung dengan hutan di sekitar Baturraden. Tumbuhan Paku memiliki nilai ekologi dan nilai ekonomi bagi kehidupan masyarakat. Nilai ekologi peranannya sebagai tumbuhan bawah dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan. Tumbuhan ini sangat penting dalam pengaturan tata air dan mencegah erosi, sedangkan nilai ekonomi banyak dimanfaatkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat. Pemanfaatan dan pengelolaan tumbuhan tumbuhan paku oleh masyarakat perlu terus ditingkatkan. Pencapaian pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan, diperlukan identifikasi dan arahan pemanfaatan terhadap potensi sumber daya tersebut, berdasarkan berbagai aspek kajian yang terkait. Salah satu disiplin ilmu yang mengkaji tentang hubungan masyarakat dengan tumbuhan dan lingkungannya adalah etnobotani. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keragaman spesies tumbuhan paku dan pemanfaatannya oleh masyarakat Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Eksplorasi pengetahuan lokal masyarakat di lakukan dengan *snowball sampling*. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif, data kuantitatif didasarkan atas perhitungan *Use Value* dan *Plant Part Use*. Hasil penelitian diperoleh 29 spesies tumbuhan paku dari 17 Famili yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Kemutug Lor sebagai tanaman hias, media tanam anggrek, ramuan obat tradisional, bahan bangunan kandang, bahan sayuran dan sebagai pakan ternak kambing. Bagian tumbuhan yang digunakan meliputi: seluruh bagian tumbuhan 32%, akar 7%, batang 2%, pucuk 8 %, ental 43%, tangkai daun 5% dan daun kering 3%. Spesies yang paling banyak kegunaannya adalah *Cyathea latebrosa* (Wall. & Hook.) Copel, yang digunakan untuk tanaman hias, batangnya untuk tiang kandang, pot dan media tanam anggrek, entalnya untuk pakan kambing.

Kata kunci: *Desa Kemutug Lor, etnobotani, tumbuhan paku*

PENDAHULUAN

Tumbuhan paku (Pteridophyta) adalah kelompok paling beragam kedua di antara tumbuhan vaskular dengan sekitar 11.000 spesies, merupakan tumbuhan yang dapat hidup di berbagai habitat baik secara epifit, terestrial maupun di air dan hidup pada daerah aliran sungai (Adah, 2017). Tumbuhan paku mempunyai nilai ekologi dan nilai ekonomi bagi kehidupan manusia. Nilai ekologi dari tumbuhan paku adalah peranannya sebagai tumbuhan bawah dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan. Tumbuhan ini sangat penting dalam pengaturan tata air dan mencegah erosi (Arini & Julianus, 2012). Sedangkan nilai ekonomi tumbuhan paku banyak digunakan sebagai tanaman hias, juga bisa digunakan sebagai bahan makanan untuk dibuat masakan sayur (Ridianingsih *et al.*, 2017). Ada juga obat-obatan tradisional yang menggunakan bahan tumbuhan paku untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit (Alcala *et al.*, 2019). Batang tumbuhan paku (paku tiang) dapat digunakan sebagai bahan pelapis dinding dan media tubuh anggrek dan bisa digunakan sebagai bahan kerajinan tangan sebagai hiasan dekoratif (Maria, 2010)

Tumbuhan paku merupakan salah satu sumber daya alam yang harus dikembangkan dan dikelola sebagai sektor pembangunan andalan di masa datang. Pencapaian pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan, diperlukan identifikasi dan arahan pemanfaatan terhadap potensi sumber daya tersebut berdasarkan berbagai aspek kajian yang terkait. Salah satunya adalah pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh masyarakat desa. Adanya peran sentral masyarakat lokal akan meningkatkan kemampuan kita untuk melestarikan alam (Jacobson & Duff, 1998). Menurut Alves (2012) masyarakat lokal memiliki pengetahuan luas tentang lingkungan mereka yang dapat digunakan untuk mempromosikan konservasi dan pengelolaan kolaboratif.

Etnobiologi sebagai suatu kajian pengetahuan biologi tradisional dan penilaian pengaruh manusia pada aspek biologi dan lingkungannya (Cotton, 1996). Kajian etnobiologi yang digunakan oleh *Society of Ethnobiology* merupakan studi ilmiah tentang hubungan dinamis antara masyarakat, biota, dan lingkungan. Pengetahuan lokal menjadi kajian utama etnobiologi (Johnson, 2002).

Desa Kemutug Lor merupakan salah satu desa di Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, terletak berbatasan langsung dengan hutan Lereng Selatan Gunung Slamet. Luas wilayah desa Kemutuglor adalah 138.344 Ha dengan batas - batas desa sebelah utara berbatasan dengan hutan lindung gunung Slamet, sebelah barat berbatasan dengan desa Karangmangu, sebelah selatan berbatasan dengan desa Kemutugkidul, sebelah timur berbatasan dengan desa Karangsalam. Desa yang terletak di kaki Gunung Slamet ini berada di ketinggian 420 dpl. (BPS Kabupaten Banyumas, 2023). Kajian terhadap spesies tumbuhan paku

potensial bagi masyarakat Desa Kemutug Lor sangat penting untuk dikaji lebih mendalam agar dapat dijaga keberadaannya dan bermanfaat sepanjang masa.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keragaman spesies tumbuhan paku dan pemanfaatannya oleh masyarakat Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas. Identifikasi tumbuhan paku dan pembuatan herbarium dilakukan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei sampai Oktober 2024.

Teknik Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data

Metode penelitian secara survei dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Eksplorasi pengetahuan lokal masyarakat dilakukan dengan *snowball sampling*. Penelitian ini menggunakan informan kunci yaitu anggota masyarakat yang dianggap mampu memberikan informasi yang akurat dengan kriteria tokoh masyarakat, atau anggota masyarakat yang memiliki pengetahuan cukup baik mengenai keanekaragaman tumbuhan paku dan cara pemanfaatannya, seperti peternak kambing, pedagang tanaman hias, penggerak PKK. Jumlah responden sebanyak 75 orang. Informan kunci yang tepat didasarkan atas rekomendasi dari tokoh adat/tokoh masyarakat setempat (Purwanto, 2002).

Analisis Data

Data kualitatif dijelaskan secara deskriptif dengan menampilkan gambar serta tabulasi data spesies tumbuhan paku serta cara pemanfaatan. Data kuantitatif didasarkan atas perhitungan *Use value* dan *Plant Part Use*.

Species Use Value (SUV) (Philips & Gentry, 1993) Menghitung nilai guna suatu tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat, sebagai berikut:

$$UVs = \frac{\sum UVis}{n_i}$$

Keterangan:

UVs = Nilai Guna

UVis = Jumlah kegunaan yang disebutkan dari satu spesies

ni = Jumlah total responden yang di interview

Nilai persentase bagian yang dimanfaatkan (*Plant Part Use*), dihitung dengan rumus sebagai berikut (Gomez-Beloz, 2002).

$$PPV (\%) = \frac{\sum RU (organ)}{\sum RU} \times 100$$

Keterangan:

PPV = Nilai penggunaan organ

RU = Jumlah penggunaan dikutip untuk setiap bagian tumbuhan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keragaman Tumbuhan Paku yang Digunakan Masyarakat Desa Kemutug Lor

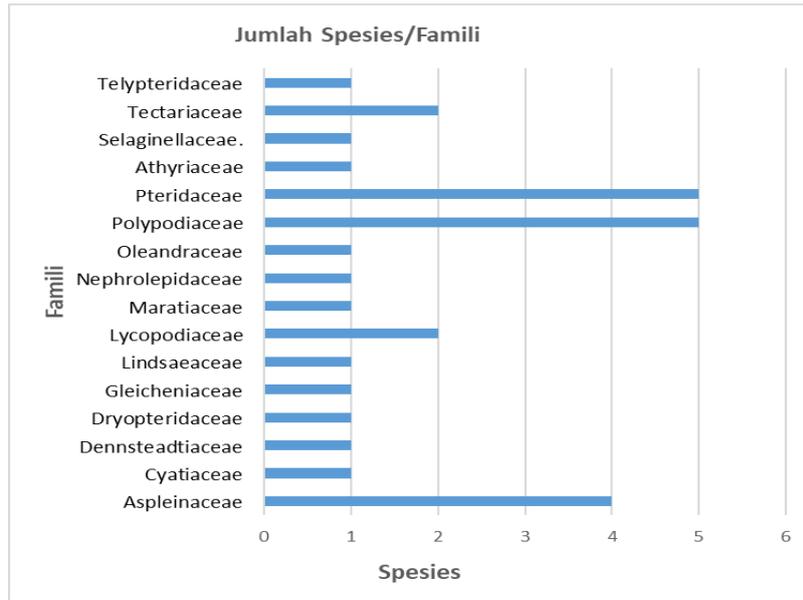
Dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan kepada masyarakat Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas, diperoleh 29 spesies tumbuhan paku tercakup dalam 17 Famili (Tabel 1). Tumbuhan paku yang diperoleh hidup secara epifit maupun terestrial, tersebar tumbuh di pekarangan, taman, kebun dan hutan.

Famili dengan anggota spesies paling banyak yaitu Pteridaceae dan Polypodiaceae, masing-masing 5 spesies (Gambar 1). Spesies dari famili Pteridaceae terdiri dari; terdiri dari *Adiantum capillus-veneris* L., *Adiantum raddianum* C. Presl., *Adiantum*

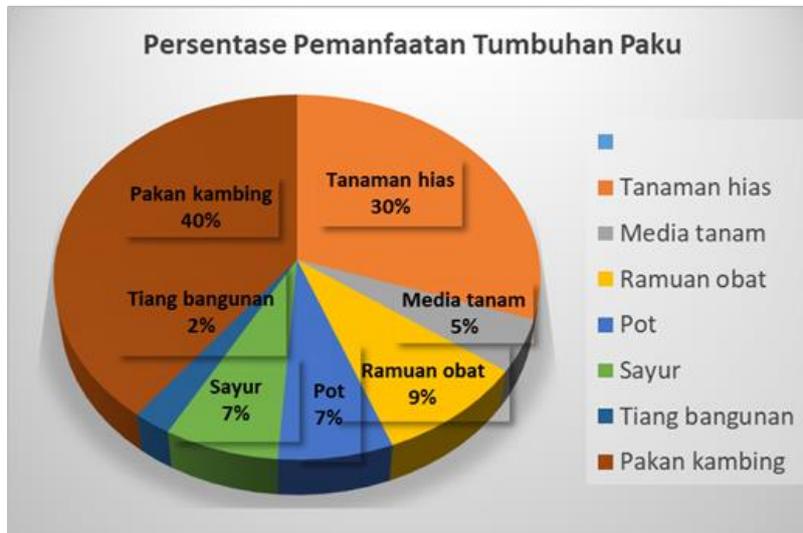
peruvianum Kl., *Adiantum tenerum* Sw., *Pityrogramma calomelanos* (L.) Linn. Famili Polypodiaceae, terdiri dari; *Athyrium dilatatum* (Bl.) Milde, *Athyrium bantamense* (Bl.) Milde, *Platynerium bifurcatum* C. Chr., *Pteris longipinnula* Wall. ex. J. Agardh., *Pyrrosia numularifolia* (Sw.) Ching. Salah satu familia tumbuhan paku yang memiliki anggota paling besar di alam adalah Polypodiaceae, yaitu sekitar 170 genera dan 7000 spesies (Lawrence, 1964). Familia Polypodiaceae memperlihatkan adanya perbedaan morfologi sporofit pada habitus, rimpang, ental, bentuk daun, tepi daun dan susunan daun (Nurchayati, 2010) Hasil penelitian Windari *et al.* (2021) yang dilakukan di Kawasan Wisata Air Terjun Jurang Nganten Kabupaten Jepara, menunjukkan bahwa famili Pteridaceae memiliki jumlah spesies paling banyak yaitu 9 spesies. Aldini (2021), menemukan 6 spesies dari anggota famili Polypodiaceae yang merupakan jumlah spesies terbanyak dari hasil penelitiannya.

Tabel 1. Spesies tumbuhan paku yang digunakan masyarakat Desa Kemutug Lor

No.	Spesies		Famili
	Nama Ilmiah	Nama Lokal	
1	<i>Asplenium belangeri</i> (Bory) Kze	Paku tamaga	Aspleniaceae
2	<i>Asplenium nidus</i> L.	Paku sarang burung	Aspleniaceae
3	<i>Asplenium tenerum</i> Forst.	Paku alai	Aspleniaceae
4	<i>Asplenium caudatum</i> Forst.	Paku kenying	Aspleniaceae
5	<i>Cyathea contaminant</i> (Hk.) Copel.	Paku tiang	Cyatiaceae
6	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Pakis garuda	Dennstediaceae
7	<i>Bolbitis heteroclita</i> (Presl.) Ching	Paku arung batu	Dryopteridaceae
8	<i>Gleichenia linearis</i> (Burm.) Clarke	Rasam	Gleicheniaceae
9	<i>Lindsaea repens</i> (Borry) Thwaiter	Paku rambat	Lindsaeaceae
10	<i>Lycopodium phlegmaria</i> L	Kumpai rantai	Lycopodiaceae
11	<i>Lycopodium squarosum</i> L.	Paku buntut bajing	Lycopodiaceae
12	<i>Angiopteris evecta</i> (Forst.) Hoffm	Paku gajah / paku kathok	Maratiaceae
13	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Pres	Paku sepat/paku andam	Nephrolepidaceae
14	<i>Oleandra pilosa</i> Hook.	Paku andam	Oleandraceae
15	<i>Athyrium dilatatum</i> (Bl.) Milde	Pakis Menir	Polypodiaceae
16	<i>Athyrium bantamense</i> (Bl.) Milde	Paku bantam/Pakis Tejo	Polypodiaceae
17	<i>Platynerium bifurcatum</i> C. Chr.	Simbar menjangan	Polypodiaceae
18	<i>Pteris longipinnula</i> Wall. ex. J. Agardh	-	Polypodiaceae
19	<i>Pyrrosia numularifolia</i> (Sw.) Ching	Paku picisan/duduitan	Polypodiaceae
20	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L	Suplir	Pteridaceae
21	<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl.	Suplir kelor	Pteridaceae
22	<i>Adiantum peruvianum</i> Kl.	Suplir Gung	Pteridaceae
23	<i>Adiantum tenerum</i> Sw	Suplir rumpun	Pteridaceae
24	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	Paku sayur	Athyriaceae
25	<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Linn	Paku perak	Pteridaceae
26	<i>Selaginella plana</i> (Desv. ex Poir.)	Paku paku rane	Selaginellaceae.
27	<i>Tectoria angulata</i> (Wild.) Copel.		Tectariaceae
28	<i>Tectoria crenata</i> Cav.	Paku kikir	Tectariaceae
29	<i>Christella dentata</i> (Forssk.) Br &Jermy		Telypteridaceae



Gambar 1. Jumlah spesies tiap Famili



Gambar 2. Persentase Pemanfaatan Tumbuhan Paku

B. Pemanfaatan Tumbuhan Paku oleh Masyarakat Desa Kemutug Lor

Hasil pengamatan dan wawancara, masyarakat Desa Kemutug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas memanfaatkan tumbuhan paku yang ada di sekitar tempat tinggalnya untuk berbagai keperluan (Tabel 2).

Persentase pemanfaatan tumbuhan paku oleh masyarakat Desa Kemutug Lor, adalah untuk tanaman hias (30%) baik di pekarangan rumah maupun di taman, batang dan akarnya banyak digunakan untuk media tanam (5%), bahan ramuan obat (9%), pot tanaman (7%), sayur (7%), tiang bangunan / kandang kambing (2%) dan pakan kambing (40%) (Gambar 2.). Paku-pakuan kadang kala dianggap sebagai tumbuhan pengganggu dan

tidak berguna (Syahputra *et al.* 2011), padahal paku-pakuan memiliki banyak manfaat. Secara ekologis tumbuhan paku berperan sebagai tumbuhan bawah dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan juga berperan sangat penting dalam pengaturan tata air dan mencegah erosi (Arini & Julianus, 2012). Sedangkan manfaat secara ekonomi dengan keindahan bentuknya menyebabkan banyak orang menyukai dan memeliharanya sebagai hias. Tumbuhan paku juga bisa digunakan sebagai bahan makanan misalnya paku sayur yang dapat dibuat menjadi berbagai masakan sayuran (Ridianingsih *et al.*, 2017). Ada juga diantaranya sebagai bahan pangan (Turot *et al.*, 2016), pakan ternak (Babayemi *et al.*, 2006), pewarna (Zhigila *et al.*, 2015).

Tabel 2. Potensi pemanfaatan tumbuhan paku di Desa Kemutog Lor

No.	Spesies	Bagian yang digunakan	Manfaat
1	<i>Asplenium belangeri</i> (Bory) Kze	Ental	Pakan kambing
2	<i>Asplenium nidus</i> L.	- Seluruh bagian - Akar	- Tanaman hias, - Media tanam
3	<i>Asplenium tenerum</i> Forst.	Ental	Pakan kambing
4	<i>Asplenium caudatum</i> Forst.	Ental	Pakan kambing
5	<i>Cyathea contaminant</i> (Hk.) Copel.	- Seluruh bagian - Ental - Batang	- Tanaman hias - Pakan kambing - Media tanam, pot, tiang bangunan
6	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	- Seluruh bagian - Ental	- Tanaman hias - Pakan kambing
7	<i>Bolbitis heteroclita</i> (Presl.) Ching	Ental	Pakan kambing
8	<i>Gleichenia linearis</i> (Burm.) Clarke	- Ental - Daun kering	- Pakan kambing - Media tanam
9	<i>Lindsaea repens</i> (Borry) Thwaiter	Ental	Pakan kambing
10	<i>Lycopodium phlegmaria</i> L.	- Semua bagian - Ental	- Tanaman hias - Pakan kambing
11	<i>Lycopodium squarosum</i> L.	Seluruh bagian	Tanaman hias
12	<i>Angiopteris evecta</i> (Forst.) Hoffm	- Seluruh bagian - Akar - Tangkai daun	- Tanaman hias - Ramuan obat - Ramuan obat
13	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Pres	Seluruh bagian	Tanaman hias
14	<i>Oleandra pilosa</i> Hook.	- Tangkai daun - Rimpang	- Obat memperlancar menstruasi, - Rebusan rimpangnya sebagai penawar gigitan ular beracun
15	<i>Athyrium dilatatum</i> (Bl.) Milde	- Pucuk daun - Ental	- Sayur - Pakan kambing
16	<i>Athyrium bantamense</i> (Bl.) Milde	- Pucuk daun - Ental	- Sayur - Pakan kambing
17	<i>Platyserium bifurcatum</i> C. Chr.	Seluruh bagian	Tanaman hias
18	<i>Pteris longipinnula</i> Wall. ex. J. Ag.	Ental	Pakan kambing
19	<i>Pyrrhosia numularifolia</i> (Sw.) Ching	Ental	Pakan kambing
20	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Seluruh bagian	Tanaman hias
21	<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl.	Seluruh bagian	Tanaman hias
22	<i>Adiantum peruvianum</i> Kl.	Seluruh bagian	Tanaman hias
23	<i>Adiantum tenerum</i> Sw	Seluruh bagian	Tanaman hias
24	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	- Pucuk daun - Ental	- Sayur - Pakan kambing
25	<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Linn	Ental	Pakan kambing
26	<i>Selaginella plana</i> (Desv. ex Poir.)	Ental	Pakan kambing
27	<i>Tectoria angulata</i> (Wild.) Copel.	Ental	Pakan kambing
28	<i>Tectoria crenata</i> Cav.	Ental	Pakan kambing
29	<i>Christella dentata</i> (Forssk.) B. & J.	- Seluruh bagian - Ental	- Tanaman hias - Pakan kambing

C. Pemanfaatan Tumbuhan Paku oleh Masyarakat Desa Kemutog Lor

Hasil pengamatan dan wawancara, masyarakat Desa Kemutog Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas memanfaatkan tumbuhan paku yang ada di sekitar tempat tinggalnya untuk berbagai keperluan (Tabel 2).

Persentase pemanfaatan tumbuhan paku oleh masyarakat Desa Kemutog Lor, adalah untuk tanaman hias (30%) baik di pekarangan rumah maupun di taman, batang dan akarnya banyak

digunakan untuk media tanam (5%), bahan ramuan obat (9%), pot tanaman (7%), sayur (7%), tiang bangunan / kandang kambing (2%) dan pakan kambing (40%) (Gambar 2.). Paku-pakuan kadang kala dianggap sebagai tumbuhan pengganggu dan tidak berguna (Syahputra *et al.* 2011), padahal paku-pakuan memiliki banyak manfaat. Secara ekologis tumbuhan paku berperan sebagai tumbuhan bawah dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan juga berperan sangat penting dalam pengaturan tata air dan mencegah erosi (Arini & Julianus, 2012). Sedangkan

manfaat secara ekonomi dengan keindahan bentuknya menyebabkan banyak orang menyukai dan memeliharanya sebagai hias. Tumbuhan paku juga bisa digunakan sebagai bahan makanan misalnya paku sayur yang dapat dibuat menjadi berbagai masakan sayuran (Ridianingsih *et al.*, 2017). Ada juga diantaranya sebagai bahan pangan (Turot *et al.*, 2016), pakan ternak (Babayemi *et al.*, 2006), pewarna (Zhigila *et al.*, 2015).

Dari hasil pengamatan spesies paku yang dimanfaatkan untuk tanaman hias diperoleh 13 spesies, yaitu *Asplenium nidus* L., *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn., *Lycopodium phlegmaria* L., *Lycopodium squarosum* L., *Angiopteris evecta* (Forst.) Hoffm., *Nephrolepis cordifolia* (L.) K. Pres., *Platyserium bifurcatum* C. Chr., *Adiantum capillus-veneris* L., *Adiantum raddianum* C. Presl., *Adiantum peruvianum* Kl., *Adiantum tenerum* Sw., *Christella dentata* (Forssk.) B. & J. Tumbuhan tersebut ditanam di pekarangan rumah langsung ditanam di tanah maupun di pot, di tanam di tempel di pohon dan bayanyak digunakan sebagai tanaman penghias taman.

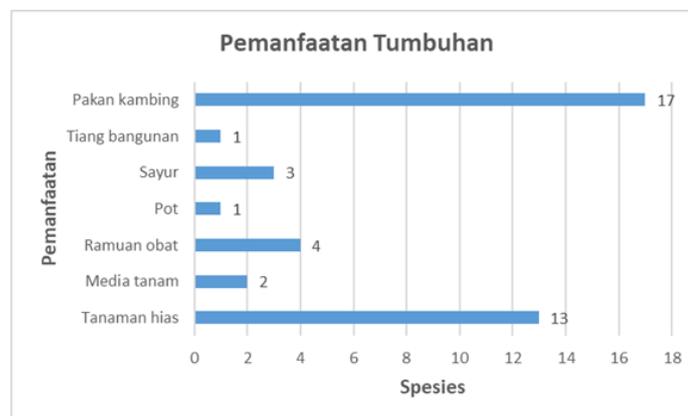
Paku hias ini ternyata memiliki banyak nilai untuk keperluan lansekap dan estetika tetapi mereka ditemukan di beberapa desa dengan sedikit atau tanpa perhatian. Sangat sedikit kesadaran tentang penggunaannya untuk keperluan ornamen, perlindungan lingkungan, perbaikan dan pengelolaan di wilayah (Oloyede, 2012)

Dua spesies digunakan untuk media tanam yaitu *Asplenium nidus* L. akarnya digunakan sebagai media tanam anggrek, dan *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel. batangnya digunakan untuk media menpelkan tanaman anggrek.

Masyarakat juga ada yang memanfaatkan tumbuhan paku untuk obat, dimanfaatkan untuk ramuan obat, air rebusan akar dan tangkai daun *Angiopteris evecta* (Forst.) Hoffm. digunakan untuk obat penurun panas dan obat sakit perut, air rebusan

Oleandra pilosa Hook. digunakan untuk memperlancar menstruasi. Nasution (2015) menyatakan beberapa spesies tumbuhan paku dapat digunakan sebagai penyedap rasa, obat-obatan, penghasil serat, pupuk hayati, insektisida, garam, atap, bahan bangunan dan mencegah erosi. Menurut Muhammad *et al.* (2020) spesies yang banyak dilaporkan sebagai obat adalah *Adiantum capillus-veneris* L., *Equisetum arvense* L. dan *Equisetum ramosissimum* ssp. *ramosissimum* Desf.

Spesies *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel. batangnya digunakan untuk pot tanaman. Tiga spesies Tumbuhan paku bagian pucuknya digunakan untuk sayur, yaitu *Athyrium dilatatum* (Bl.) Milde., *Athyrium bantamense* (Bl.) Milde. dan *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw. Tumbuhan tersebut dimanfaatkan pucuknya untuk disayur oseng, masyarakat Desa Kemutug Lor untuk mendapatkan pucuk tanaman tersebut dengan cara memetik dari yang tumbuh liar di kebun atau di hutan, tetapi juga sudah ada yang sengaja dibudidayakan di kebun. Menurut Sujarwo *et al.*, (2014) ada empat spesies paku yang dapat dimakan sebagai sayuran hijau. Spesies ini tersebar di 3 famili dan 3 genera. Famili dominan adalah Woodsiaceae (2 spesies) *Diplazium esculentum* (Retz.) Swartz dan *Diplazium repandum* Bl.), diikuti oleh Blechnaceae (*Blechnum orientale* L.) dan Thelypteridaceae (*Pneumatopteris callosa* (Blume) Nakai.). Pakis dapat menyediakan sumber makanan tambahan asam lemak tak jenuh rantai panjang yang berharga , terutama untuk diet vegetarian. Kandungan ARA (asam arakidonat) dan EPA (asam eikosapentaenoat) masing-masing pada *Pteridium aquilinum*, 4,1 dan 1,1, pada *Matteuccia struthiopteris*, dan 2,2 dan 0,8 pada *Osmundastrum asiaticum*. (Nekrasov & Svetashev 2021). *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel. digunakan untuk tiang kendang kambing dan ada 17 spesies tumbuhan paku entalnya digunakan untuk makanan kambing sebagai campuran dengan hijauan rumput yang lain (Gambar 3.)



Gambar 3. Pemanfaatan Tumbuhan Paku



Gambar 4. Pemanfaatan *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel.

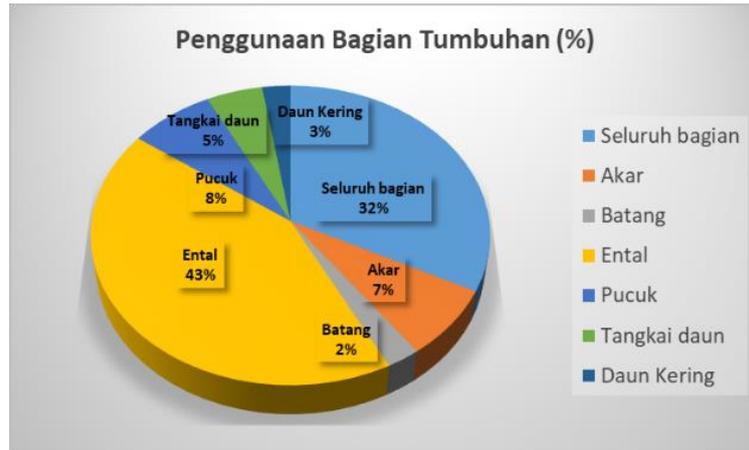
Tabel 3. Nilai guna (*Use Value*) tumbuhan paku di Desa Kemutog Lor.

No.	Spesies	Nilai guna (<i>use value</i>) (%)
1	<i>Asplenium belangeri</i> (Bory) Kze	0,02
2	<i>Asplenium nidus</i> L.	0,04
3	<i>Asplenium tenerum</i> Forst.	0,02
4	<i>Asplenium caudatum</i> Forst.	0,02
5	<i>Cyathea contaminant</i> (Hk.) Copel.	0,1
6	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	0,04
7	<i>Bolbitis heteroclita</i> (Presl.) Ching	0,02
8	<i>Gleichenia linearis</i> (Burm.) Clarke	0,02
9	<i>Lindsaea repens</i> (Borry) Thwaiter	0,06
10	<i>Lycopodium phlegmaria</i> L	0,02
11	<i>Lycopodium squarosum</i> L.	0,02
12	<i>Angiopteris evecta</i> (Forst.) Hoffm	0,04
13	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Pres	0,02
14	<i>Oleandra pilosa</i> Hook.	0,02
15	<i>Athyrium dilatatum</i> (Bl.) Milde	0,04
16	<i>Athyrium bantamense</i> (Bl.) Milde	0,04
17	<i>Platynerium bifurcatum</i> C. Chr.	0,02
18	<i>Pteris longipinnula</i> Wall. ex. J. Ag.	0,02
19	<i>Pyrrosia numularifolia</i> (Sw.) Ching	0,02
20	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L	0,02
21	<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl.	0,02
22	<i>Adiantum peruvianum</i> Kl.	0,02
23	<i>Adiantum tenerum</i> Sw	0,02
24	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	0,04
25	<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Linn	0,02
26	<i>Selaginella plana</i> (Desv. ex Poir.)	0,04
27	<i>Tectoria angulata</i> (Wild.) Copel.	0,02
28	<i>Tectoria crenata</i> Cav.	0,04
29	<i>Christella dentata</i> (Forssk.) B. & J.	0,02

Spesies yang memiliki nilai guna (*use value*) paling banyak (10%) yaitu *Cyathea contaminant* (Hk.) Copel. (Tabel 3). Seluruh bagiannya digunakan sebagai tanaman hias, ental dimanfaatkan untuk pakan kambing, batangnya digunakan untuk media tanam, pot dan tiang bangunan (Gambar 4)

Bagian tumbuhan paku yang dimanfaatkan Masyarakat Kemutog Lor terdiri dari seluruh bagian tumbuhan (32%) yang digunakan untuk tanaman hias

dari 15 spesies, akar (7%) digunakan untuk media tanam dari 3 spesies, batang (2%) digunakan untuk tiang bangunan dari satu spesies, ental (43%) digunakan untuk pakan kambing dari 17 spesies, pucuk (8%) digunakan untuk sayur dari 3 spesies, tangkai daun (5%) digunakan sebagai ramuan obat dari 2 spesies, dan daun kering (3%) untuk media tanam dari satu spesies (Gambar 5).



Gambar 5. Presentase Bagian Tumbuhan yang Digunakan

SIMPULAN

Terdapat 29 spesies tumbuhan paku yang tercakup dalam 17 famili yang biasa dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Kematug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas. Masyarakat Desa Kematug Lor Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas memanfaatkan tumbuhan paku yang ada di sekitar tempat tinggalnya untuk digunakan sebagai tanaman hias, media tanam, ramuan obat tradisional, pembuatan pot, sayur, tiang bangunan dan pakan ternak kambing. Bagian tumbuhan yang digunakan adalah; seluruh bagian tumbuhan, akar, batang, ental, pucuk daun, tangkai daun dan daun kering.

DAFTAR REFERENSI

- Alcala, M. D. Delos Angeles, and I. E. Buot. 2019. "Fern species diversity across various land use types of Mt. Makiling, Luzon Island, Philippines," *Biodiversitas*, 20, (9), pp. 2437-2445
- Adah A., Dewi, N. Apriani. 2017. Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) Di Kawasan Kampus Iain Palangka Raya Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Materi Klasifikasi Tumbuhan. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*. 5(2), pp. 50-61
- Adlini M N, Hartono A, Khairani M, Indayana Tanjung I F, Khairuna, 2021. Identifikasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*. 6 (2), pp. 87-94.
- Alves, RRN. 2012. Relationships between fauna and people and the role of ethnozoology in animal conservation. *Ethnobia Conserv* 1(2), pp. 1-69
- Arini, Diah, I.D & Kinho, Julianus. 2012. *Keragaman Jenis Tumbuhan Paku (Pteridophyta) Di Cagar Alam Gunung Ambang Sulawesi Utara*. Balai Penelitian Kehutanan Manado. Info BPK Manado. 2(1).
- Babayemi OJ, Bamikole MA, dan Omojola AB. 2016. Evaluation of the Nutritive value of two Aquatic Weeds (*Nephrolepis biserrata* and *Spirodella polyrhiza*) for feeding West African Dwarf Goats. *Agroecosystem*. 6, pp. 15-21
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Banyumas, 2023. https://id.wikipedia.org/wiki/Kematug_Lor,Baturraden,_Banyumas
- Cotton CM. 1996. *Ethnobotany: Principles and Applications*. New York: John
- Gomez-Beloz A., 2002. Plant Use Knowledge Of The Winikina Warao: The Case For Questionnaires in Ethnobotany. *Economic Botany*, Volume 56, pp. 231-241.
- Jacobson, S. K. & MD. MCDuff. 1998. *Training Idiot Savants: The Lack of Human Dimensions in Conservation Biology* *Conservation Biology*. 12(2), pp. 263-267
- Johnson LM. 2002. Ethnobiology - Traditional Biological Knowledge in Contemporary.
- Lawrence. G. H. M. 1964. *Taxonomy of Vascular Plants*. The Mc Millan Company. New York.
- Maria T. & L. Ruma Dominggus Nomnafa. 2010. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku (Pteridophyta) Di Oehala Desa Oelekam Timor Tengah Selatan. *Jurnal MIPA FST UNDANA*, 8 (1)
- Muhammad M, Ismail ZS, Schneider H, Hawkins JA. 2020. Medicinal Use of Ferns: An

- Ethnobotanical Review. *Sains Malaysiana* 49(5), pp. 1003-1014
- Nasution T. 2015. Upaya konservasi ex situ dan in situ paku pakuan pengunungan di Kebun Raya Cibodas, Jawa Barat, Proseding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia 1(6), pp. 1392 – 1396.
- Nekrasov EV dan Svetashev VI. 2021. Edible Far Eastern Ferns as a Dietary Source of Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids. *Foods*.10(6), pp. 1220.
- Nurchayati N. 2010. Hubungan Kekerbatan Beberapa Spesies Tumbuhan Paku Familia Polypodiaceae dari Karakter Morfologi Sporofit dan Gametofit. *Jurnal PROGRESSIF*, 7 (19), pp. 9-18
- Oloyede, F. A. 2012. Survey Of Ornamental Ferns, Their Morphology And Uses For Environmental Protection, Improvement and Management. *Ife Journal of Science* 14 (2), pp. 245 – 252.
- Philips, O. & Gentry, A., 1993. *The Useful Plants Of Tambopata, Peru : I. Statistical Hypotheses With a New Quantitative Technique..* New York (US): Springer: s.n.
- Purwanto, Y., 2002. *Studi Etno medisinal dan Fitofarmakope Tradisional Indonesia*. LIPI, Bogor, s.n., pp.96-109.
- Ridianingsih D. Swastanti. Pujiastuti, & Hariani S. A., 2017. Inventarisasi Tumbuhan Paku (Pteridophyta) Di Pos Rowobendongagelan Taman Nasional Alas Purwo Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Bioeksperimen*. 3(2), pp. 20-30
- Syahputra E, Sabrino & Dian S (2011). Weed Assessment di Perkebunan Kelapa Sawit Lahan Gambut. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*. 1, pp. 37-42
- Sujarwo W, N. Lugrayasa, and G. Caneva, “Ethnobotanical Study of Edible Ferns Used in Bali Indonesia,” *Asia Pacific Journal of Sustainable Agriculture, Food and Energy*, vol. 2, no. 2, pp. 1–4, 2014
- Turot M, Polii M, dan Walangitan HD. 2016. Potensi Pemanfaatan Tumbuhan Paku Diplazium esculentum Swart. (Studi Kasus) di Kampung Ayawasi, Distrik Alfat Utara, Kabupaten Maybrat, Propinsi Papua Barat. *Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*. 12 (3A), pp. 1-10.
- Windari, Khotimperwati L. dan Murningsih. 2021. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Kawasan Wisata Air Terjun Jurang Nganten Kabupaten Jepara. *Bioma*. 23 (2), pp. 107-111
- Zhigila DA, Sawa FBJ, Oladele FA, dan Muhammad S. 2015. Aesthetic Velues and Significance of Ferns to Landscaping Industries – A Taxonomyc Review. *International Journal Current Research in Bioscience and Plant Biology*. 2(3), pp. 7-12