

INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN PAKU
DI KAWASAN ALIRAN SUNGAI KAMPWOLKER
KELURAHAN YABANSAL DISTRIK HERAM

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains program studi
biologi*



Oleh:

Rani Pagawak
20160511024014

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI BIOLOGI
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA
2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: Inventarisasi Jenis Tumbuhan Paku di Kawasan Aliran Sungai Kampwolkor Kelurahan Yabansai Distrik Herum Kota Jayapura oleh Rani Pagawak telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Jayapura, 13 Oktober 2023.

Pembimbing I



Nelly Langa, S.Si., M.Sc.
NIP.19820105 200501 2 001

Pembimbing II



Dra. Supeni Sufianti, M.Sc.
NIP. 19660515 199303 2 003

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : "Inventarisasi Jenis Tumbuhan Paku di Kawasan Aliran Sungai Kampwolk Kelurahan Yabansai Distrik Heram Kota Jayapura" oleh Rami Pagawak telah dipertahankan di depan dosen penguji pada

Dewan Penguji :

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Suharno, M.Si NIP. 197405072000031001	Ketua Penguji	(..... )
2.	Dr. Lisye I. Zebua, M.Si. NIP. 196806251992032004	Sekretaris	(..... )
3.	Dr. Puguu Sujarta, M.Si. NIP. 196902121999031001	Anggota	(..... )
4.	Nelly Lunga, S.Si., M.Sc. NIP. 198201052005012001	Pembimbing I	(..... )
5.	Dr. Supeni Sufaati, M.Sc. NIP. 196605151993032003	Pembimbing II	(..... )

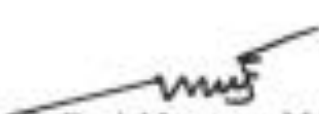
Mengetahui :

Dekan
Fakultas MIPA UNCEN



Dr. Jek Y.P. Runtuwene, M.Kes.
NIP. 197601232001121003

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Daniel Lantang, M.Kes.
NIP. 196008111991031001

ABSTRAK

Pagawak, Rani. 2023. **Inventarisasi Jenis Tumbuhan Paku di Kawasan Aliran Sungai Kampwolker Kelurahan Yabansai Distrik Heram**. Skripsi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.

Kawasan konservasi merupakan tempat tumbuh alami dan daerah penyebaran dari sebagian besar flora di Papua. Salah satu jenis tumbuhan yang banyak hidup di hutan Indonesia adalah tumbuhan paku (pteridophyta). Tumbuhan paku-pakuan memiliki potensi dan manfaat yang cukup penting baik untuk pangan, pakan ternak, pewarna, pupuk hayati, insektisida, tanaman hias, sayuran, obat-obatan, bahan bangunan hingga peranannya sebagai keseimbangan ekosistem. Kawasan aliran sungai kampwolker merupakan bagian dari cagar alam Cycloop yang terletak di Kelurahan Yabansai Distrik Heram Kota Jayapura. Kawasan ini menjadi salah satu habitat yang banyak ditumbuhi tumbuhan paku-pakuan, namun belum adanya publikasi ilmiah terkait keberadaannya sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan paku-pakuan dan kondisi habitatnya di kawasan aliran sungai Kampwolker Kelurahan Yabansai. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli hingga Agustus 2023 di tiga lokasi pada kawasan aliran sungai Kampwolker. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik observasi, jelajah, dan dokumentasi. Hasil penelitian dari 3 titik lokasi ditemukan sebanyak 55 jenis yang tergolong dalam 11 famili dengan jenis terbanyak yaitu *Dryopteridaceae* yang terdapat di kawasan aliran Sungai Kampwolker Waena Kelurahan Yabansai Distrik Heram kota Jayapura.

Kata kunci : Inventarisasi, Tumbuhan paku, sungai Kampwolker, Kelurahan Yabansai

ABSTRACT

Pagawak, Rani. 2023. **Inventory of Fern Plant Types in the Kampwolker River Watershed, Yabansai Village, Heram District.** Biology Department Thesis, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Cenderawasih University.

Conservation areas are natural growing places and distribution areas for most of the flora in Papua. One type of plant that lives in many Indonesian forests is ferns (pteridophyta). Ferns have quite important potential and benefits both for food, animal feed, dyes, biological fertilizers, insecticides, ornamental plants, vegetables, medicines, building materials and their role as a balance to the ecosystem. The Kampwolker river flow area is part of the Cycloop nature reserve which is located in Yabansai Village, Heram District, Jayapura City. This area is a habitat where many ferns grow, but there have been no scientific publications regarding their existence so researchers are interested in conducting this research. This research aims to determine the types of ferns and their habitat conditions in the Kampwolker river basin, Yabansai Village. This research was conducted from July to August 2023 at three locations in the Kampwolker river basin area. The research method used is descriptive qualitative with observation, exploration and documentation techniques. The results of research from 3 location points found 55 species belonging to 11 families with the largest species being Dryopteridaceae found in the Kampwolker Waena River area, Yabansai Village, Heram District, Jayapura City.

Keywords: Inventory, Ferns, Kampwolker River, Yabansai Village

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- Hal yang paling penting di dunia ini adalah mengisi kehidupan dengan hal-hal yang bermanfaat. Karir merupakan salah satu indikator penilaian kesuksesan seseorang. Mulailah harimu dengan mempersiapkan karir untuk masa depan.
- Orang yang berjalan maju dengan menangis pasti pulang dengan bersorak-sorai (Mazmur 126:6)
- Hargai dirimu, hargai prosesmu jangan bandingkan prosesmu dengan proses orang lain bahwa dirimu tak layak dan oranglain lebih baik darimu, karena tidak semua bunga tumbuh mekar secara bersamaan.
- Tidak ada kesuksesan yang dapat diraih tanpa adanya usaha, kerja keras dan doa.

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini ku persembahkan kepada karya tugas akhir untuk orang-orang yang kusayangi :

1. TUHAN YESUS KRISTUS yang menuntun, membimbing dan menopangku serta memberikan penghiburan dan kekuatan bagiku disaat suka dan duka.
2. Ayahku Tek Pagawak dan Ibuku Mariam Yikwa tercinta yang selalu memberikan motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah bosan mendoakan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran dan kasih sayang mengantarku sampai saat ini.
3. Kk ibu tercinta saya (Penny Pagawak) dan kk tercinta (Prince Pagawak) beserta anak, keponakanku tercinta (Dessy L. Pagawak) yang senantiasa mendoakan dan membantu baik dengan dukungan moral, motivasi serta semangat selama ini.
4. Anak tercinta Gabriel Yikwa
5. Adik-adik ku tersayang Linda Pagawak dan Yumenius Pagawak.

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi SI FMIPA Uncen yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulisan.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih.

Perpustakaan yang meminjam skripsi ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tanda tangan peminjam dan tanggal pinjam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat, bimbingan dan kasih karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Inventarisasi Jenis Tumbuhan Paku di Kawasan Aliran Sungai Kampwolk Kelurahan Yabansai Distrik Heram” tepat pada waktunya. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Ocard Oswald. Wambrau, SE., M.Sc. Agr. selaku Rektor Universitas Cenderawasih;
2. Dr. Dirk Y.P. Runtuboi, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam;
3. Dr. Daniel Lantang, M. Kes. selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam;
4. Dr. Vita Purnamasari, M.Si. selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam;
5. Nelly Lunga, S.Si., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi;
6. Dra. Supeni Sufaati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi;
7. Para Dosen di lingkungan Program Studi Biologi yang telah membekali penulis dengan pengetahuan yang berkaitan dengan ilmu biologi selama mengenyam pendidikan di Program Studi Biologi;
8. Masyarakat Perumnas 3 Yabansai Distrik Heram yang sudah bersedia menerima penulis dan memberikan penulis informasi terkait penelitian penulis;
9. Kedua orang tua dan adik-adik penulis yang telah memberikan motivasi, doa dan bantuan dalam bentuk materiil dan moriil;
10. Kk ibu penulis Penny Pagawak dan keluarga yang telah membantu dalam bentuk finansial dan banyak berkorban baik dari segi materi maupun dukungan moral, motivasi serta semangat yang diberikan selama ini;
11. Sahabat penulis Dessy L. Pagawak yang selalu ada dalam suka dan duka selama ada di bangku perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang membangun demi kebaikan tulisan ini. Semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak yang membaca tulisan ini.

Jayapura, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	18
PENDAHULUAN	18
1.1 Latar belakang.....	18
1.2 Rumusan masalah.....	20
1.3 Tujuan penelitian.....	20
1.4 Batasan masalah.....	20
1.5 Manfaat penelitian.....	21
BAB II.....	22
TINJAUAN PUSTAKA	22
2.1 Definisi Inventarisasi dan Identifikasi Tumbuhan.....	22
2.2 Deskripsi tumbuhan paku-pakuan (<i>Pteridophyta</i>)	23
2.3 Ciri-Ciri Tumbuhan Paku-Pakuan.....	24
2.4 Pengelompokan Tumbuhan.....	25
2.5 Sebaran dan Habitat Tumbuhan Paku.....	25
2.6 Manfaat Tumbuhan Paku.....	26
BAB III	28
METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Populasi dan Sampel	29

3.3	Alat dan Bahan	29
3.4	Metode Penelitian.....	29
3.5	Prosedur Penelitian.....	30
3.6	Analisis Data	30
BAB IV		31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1.	Gambaran umum lokasi penelitian	31
4.2.	Keragaman Jenis-Jenis Tumbuhan Paku-Pakuan	31
4.3	Jenis Tumbuhan Paku-pakuan.....	34
BAB V		48
KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA		49
Lampiran.....		52

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Jenis-jenis tumbuhan paku-pakuan.....	32
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar3. 1 Peta lokasi penelitian	28
Gambar 4. 1 <i>Nephrolepis falcate</i>	35
Gambar 4. 2 <i>Pentarhizidium</i>	36
Gambar 4. 3 <i>Alpesium nidus (L)</i>	36
Gambar 4. 4 <i>Phymatosorus grossus</i>	37
Gambar 4. 5 <i>Ligodium circinatum</i>	37
Gambar 4. 6 <i>Nephrolepis exaltata</i>	37
Gambar 4. 7 <i>Cristella dentate</i>	38
Gambar 4. 8 <i>Selaginella wildenowii</i>	38
Gambar 4. 9 <i>Phymatosorus scolopendria</i>	39
Gambar 4. 10 <i>Lygodium longifolium</i>	39
Gambar 4. 11 <i>Andiatum latifolium</i>	40
Gambar 4. 12 <i>Microsorium</i>	40
Gambar 4. 13 <i>Blechnum minus</i>	41
Gambar 4. 14 <i>Davalia denticulate</i>	41
Gambar 4. 15 <i>syngramma</i>	42
Gambar 4. 16 <i>Driopteris fillix.mas</i>	42
Gambar 4. 17 <i>Elophoglossum</i>	42
Gambar 4. 18 <i>Deparia acrostichoides</i>	43
Gambar 4. 19 <i>Nephropis sp.</i>	43
Gambar 4. 20 <i>Petris sp.</i>	44
Gambar 4. 21 <i>Pityrogramma calomelanos</i>	44
Gambar 4. 22 <i>Antrophyum calliflorium pteridaceae</i>	45
Gambar 4. 23 <i>Stenochlaena palustris</i>	45
Gambar 4. 24 <i>Vitaria elogata</i>	46
Gambar 4. 25 <i>Microsorium fortunei (Moore) Ching</i>	46
Gambar 4. 26 <i>Aplesium nidus L.</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Foto lokasi ke-1	52
lampiran 2 foto lokasi ke-2	52
lampiran 3 foto lokasi ke-3	53
Lampiran 4 table tumbuhan paku yang di temui pada lokasi ke-1	54
Lampiran 5 table tumbuhan paku yang di temui pada lokasi ke-2	57
Lampiran 6 table tumbuhan paku yang di temui pada lokasi ke-3	63