

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PAKU (*Pteridophyta*) DI SEKITAR
JALUR BARAT PENDAKIAN GUNUNG LAWU PADA KETINGGIAN
YANG BERBEDA-BEDA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Pendidikan Biologi**



Disusun Oleh :

FITRI HANJARWANI

A 420 060 058

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2011

PERSETUJUAN

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PAKU (*Pteridophyta*) DI SEKITAR
JALUR BARAT PENDAKIAN GUNUNG LAWU PADA KETINGGIAN
YANG BERBEDA-BEDA**

Yang Disusun Oleh :

FITRI HANJARWANI
A 420 060 058

**Disetujui untuk dipertahankan di hadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana Strata 1 (S-1)**

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Suparti, M.Si.
Tanggal:

Triastuti Rahayu, M.Si.
Tanggal:

PENGESAHAN

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PAKU (*Pteridophyta*) DI SEKITAR JALUR BARAT PENDAKIAN GUNUNG LAWU PADA KETINGGIAN YANG BERBEDA-BEDA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

FITRI HANJARWANI

A 420 060 058

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada tanggal : 02 Agustus 2011

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dra. Hj. Suparti, M.Si. ()
2. Triastuti Rahayu, S.Si, M.Si ()
3. Dra. Hj. Tuti Rahayu M.Pd ()

Surakarta, 02 Agustus 2011
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si.

NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini InsyaAllah tidak terdapat karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya InsyaAllah akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 02 Agustus 2011

FITRI HANJARWANI
A 420 060 058

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vx
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sejarah Tumbuhan Paku.....	5
B. Klasifikasi Tumbuhan Paku.....	6
C. Siklus Hidup Tumbuhan Paku.....	12
D. Habitat Tumbuhan Paku.....	14

E.	Rumus Diversitas atau Keanekaragaman Jenis	15
F.	Kerangka Berfikir	17
BAB III	Metode Penelitian	
A.	Tempat dan Waktu Penelitian	18
B.	Alat dan Bahan	18
C.	Rancangan Penelitian	19
D.	Teknik Penelitian.....	20
E.	Penyajian Data.....	21
F.	Analisis Data	23
BAB IV	Hasil Pengamatan dan Pembahasan	
A.	Hasil Pengamatan	29
B.	Pembahasan	29
BAB V	Kesimpulan dan Saran	
A.	Kesimpulan.....	37
B.	Saran	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Tabel data spesies tumbuhan paku (<i>Pteridophyta</i>) secara keseluruhan.....	29
1.2 Indeks Keragaman (Ds) dan Indeks Dominansi Simpson(δ).....	29
1. Hasil pengamatan jenis tumbuhan paku (<i>Pteridophyta</i>) secara keseluruhan	30
2. Indeks Keragaman dan Indeks Dominansi Simpson tumbuhan paku tiap stasiun	34
3. Data faktor fisik lingkungan tumbuhan paku (<i>Pteridophyta</i>)	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Skema daur hidup	21
4.1 Histogram jumlah tumbuhan paku	33
4.2 Jenis-jenis <i>Pteridophyta</i> yang terdapat pada tiga ketinggian pendakian jalur barat Gunung Lawu	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Analisis	
A. Analisis Keragaman	34
B. Analisis Indeks Dominan	36
II. Tabel	
1. Data Pengamatan Spesies Pada Stasiun A	37
2. Data Pengamatan Spesies Pada Stasiun B.....	37
3. Data Pengamatan Spesies Pada Stasiun C	37
III. Gambar	
1. Gambar Pengamatan Spesies Pada Stasiun A	38
2. Gambar Pengamatan Spesies Pada Stasiun B.....	38
3. Gambar Pengamatan Spesies Pada Stasiun C.....	38
4. Pemandangan sekitar jalur barat pendakian Gunung Lawu	38

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillah, segala puji syukur hanya untuk Allah ‘Azza wa Jalla, Rabb semesta alam, atas segala karunia dan nikmat yang tak terhitung, terutama nikmat Iman dan Islam, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keanekaragaman Tumbuhan Paku (*Pteridophyta*) yang Terdapat di Sekitar Jalur Barat Pendakian Gunung Lawu Pada Ketinggian Yang Berbeda-beda. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada guru, pemimpin dan *Qudwah* umat manusia, Rasulullah Muhammad SAW, beserta keluarga, para sahabat dan semua orang yang mengikuti jejaknya serta memperjuangkan agamanya, hingga hari akhir.

Dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini tidak dapat terlepas dari bantuan dan kerjasama yang baik dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa rendah hati penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Hj. Suparti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan keikhlasan memberikan bimbingan, pengarahan dalam penulisan skripsi ini..
2. Ibu Triastuti Rahayu M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan keikhlasan memberikan bimbingan, pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Hj. Tuti Rahayu, M.Pd terima kasih atas masukan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen tercinta terima kasih untuk atas ilmu yang telah diberikan.
5. Ibu, Ayah dan kakak tercinta, dengan segala rasa hormat penulis haturkan beribu terimakasih atas segala kasih sayang, pengorbanan, do’a serta bimbingannya selama ini.

6. Teman-teman Biologi 2006 atas kebersamaan dan kekompakannya semasa kuliah.
7. Bagi semua pihak yang telah membantu dan memberikan banyak dukungan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan ‘inayah, rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka.

Akhir kata, penulis mohon maaf jika hasil dari penulisan Skripsi ini amat jauh dari kata sempurna. Jika ada kekurangan datangnya hanya dari diri penulis dan jika ada kelebihan datangnya dari Allah SWT karena kesempurnaan itu hanyalah milik Allah SWT. Mudah-mudahan ada manfaat yang terkandung didalamnya. Amin.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الحمد لله رب العالمين

Surakarta, 02 Agustus 2011

Penulis

Fitri hanjarwani

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN PAKU (*Pteridophyta*) DI SEKITAR JALUR BARAT PENDAKIAN GUNUNG LAWU PADA KETINGGIAN YANG BERBEDA-BEDA

Oleh:

Fitri hanjarwani, A 420 060 058, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, program studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 34 halaman, Tahun 2011

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di sekitar jalur selatan pendakian Gunung Lawu, Kabupaten Karanganyar, selama 3 bulan (12 Desember 2010 – 12 Februari 2011). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan paku (*Pteridophyta*) di sekitar jalur barat pendakian Gunung Lawu. Lokasi penelitian dibagi menjadi 3 stasiun, yaitu stasiun A (1.600 mdpl), stasiun B (1.800 mdpl) dan stasiun C (2.000 mdpl). Metode yang digunakan metode kuadran dengan sistem transek, panjang transek 12 m. Selanjutnya data pengamatan dianalisis dengan Indeks Dominansi Simpson dan Indeks Keragaman. Diversitas paling tinggi pada stasiun C (2.000 mdpl) ada 10 jenis tumbuhan paku jumlah total 130 individu. Tumbuhan paling banyak *Davallia trichomoides* yaitu 21 individu dan jumlah terkecil *Belvisia revoluta* yaitu 3 individu. Indeks Keragaman paling banyak ditemukan pada stasiun C (2.000 mdpl) sebesar 0,8697, Indeks Dominansi paling banyak ditemukan pada stasiun A sebesar 0,1716

Kata kunci : Indeks Dominansi Simpson, Indeks Keragaman, Gunung Lawu