



**TINGKAT KESAMAAN KOMUNITAS HERBA
DI SAVANA LEMAH BANG DAN SAVANA LABUHAN MERAHK
TAMAN NASIONAL BALURAN SITUBONDO JAWA TIMUR**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi persyaratan penyelesaian Program Sarjana Sains (S1)

di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Jember

Oleh:

Weni Kurniawati

NIM 031810401001

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS JEMBER

2008

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Aswati dan Ayahanda Tarto tercinta, yang telah mendoakan dan memberikan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Kakakku tercinta Iwan Santoso yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa;
3. Guru dan Dosenku yang telah banyak memberikan ilmu yang sangat bermanfaat;
4. Almamaterku tercinta, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

MOTTO

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”

(Terjemahan Surat Al- Baqarah 153)^{*)}

-
- Departemen Agama Republik Indonesia. 2004. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*” Surabaya: Mekar.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Weni Kurniawati

NIM : 031810401001

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: *Tingkat Kesamaan Komunitas Herba di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran Situbondo Jawa Timur* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Februari 2008

Yang menyatakan,

Weni Kurniawati

NIM 031810401001

SKRIPSI

TINGKAT KESAMAAN KOMUNITAS HERBA DI SAVANA LEMAH BANG DAN SAVANA LABUHAN MERAK TAMAN NASIONAL BALURAN SITUBONDO JAWA TIMUR

Oleh:

Weni Kurniawati

NIM 031810401001

Dosen Pembimbing Utama

: Dra. Retno Wimbaningrum, M. Si.

Dosen Pembimbing Anggota

: Dra. Hari Sulistiyowati, M. Sc.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Tingkat Kesamaan Komunitas Herba di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran Situbondo Jawa Timur* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember pada:

hari : :

tanggal :

tempat : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Tim Pengaji,

Ketua (Dosen Pembimbing Utama)

Sekretaris (Dosen Pembimbing Anggota)

Dra. Retno Wimbaningrum, M.Si.
NIP. 132 046 349

Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc.
NIP. 131 899 598

Pengaji I

Pengaji II

Drs. Moh. Imron Rosyidi, M. Sc.
NIP. 131 759 525

Dra. Umiyah, M.Sc., agr.
NIP. 131 577 292

Mengesahkan,
Dekan Fakultas MIPA Universitas Jember

Prof. Drs. Kusno, DEA, Ph.D
NIP. 131 592 357

RINGKASAN

Tingkat Kesamaan Komunitas Herba di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran Situbondo Jawa Timur; Weni Kurniawati, 031810401001; 2008; 25 halaman; Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Savana adalah ekosistem yang didominasi oleh herba yang diselingi semak dan beberapa pohon yang letaknya berpencar. Savana yang tersebar di seluruh dunia dapat disusun oleh jenis vegetasi yang sama atau berbeda tergantung lingkungan di mana savana itu berada. Salah satu savana tersebut berada di Taman Nasional (TN) Baluran yang terletak di ujung timur pulau Jawa. Dua di antara savana yang ada di TN Baluran adalah Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak. Savana yang memiliki tipe yang sama berdasarkan topografinya diduga ditumbuhi oleh jenis-jenis herba yang relatif sama. Namun demikian, faktor-faktor lingkungan lain yang berbeda dapat menyebabkan jenis herba yang tumbuh pada dua savana yang sama topografinya juga berbeda. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesamaan komunitas herba di savana Lemah Bang dan savana Labuhan Merak TN Baluran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang tingkat kesamaan komunitas herba di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak TN Baluran yang dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian lanjut.

Pencuplikan data dilakukan dengan menggunakan metode plot yang diletakkan secara sistematis. Tahapan dari pengambilan sampel adalah menentukan sumbu utama, meletakkan transek secara tegak lurus sumbu utama dengan jarak antar transek 10 m, meletakkan plot ukuran 1 x 1 m di sepanjang transek secara sistematik dengan jarak antar plot 5 m. Jumlah total plot yang diletakkan adalah 514 plot.

Hasil perhitungan indeks kesamaan Sorensen menunjukkan bahwa tingkat kesamaan komunitas herba di savana Labuhan Merak dan savana Lemah Bang sebesar 61,54 % yaitu dengan ditemukannya enam belas jenis herba yang sama di kedua savana. Berdasarkan klasifikasi Richardson, tingkat kesamaan komunitas herba di kedua savana adalah rendah, karena tingkat kesamaannya kurang dari 70 %. Jenis-jenis yang sama tersebut adalah *Dactyloctenium aegyptium* (L.) K. Richt., *Heteropogon contortus* (L.) Roem. & Schult., *Heteropogon* sp., *Panicum reptans* L., *Panicum trypheron* Schult., *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng., *Themeda triandra* Forssk., *Xerochloa imberbis* R. Br., *Eleutheranthera ruderalis* (Sw.) Sch. Bip., *Tridax procumbens* L., *Passiflora foetida* L., *Melothria maderaspatana* (L.) Cogn., *Phyllanthus debilis* Klein ex Willd., *Phyllanthus pulcher* Wall., *Polygala* sp., dan *Unidentified* 2. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat kesamaan komunitas herba di savana Lemah Bang dan savana Labuhan Merak rendah.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Tingkat Kesamaan Komunitas Herba di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran Situbondo Jawa Timur*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dra. Retno Wimbaningrum, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian guna memberikan bimbingan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
2. Drs. Moh. Imron Rosyidi, M. Sc. dan Dra. Umiyah, M.Sc., agr. selaku Dosen Pengaji I dan II yang banyak memberikan saran demi kesempurnaan skripsi ini;
3. Eva Tyas Utami, S. Si., M. Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan;
4. PHKA2 yang telah membiayai penelitian ini;
5. Bapak dan ibu Tarto, kakakku dan adik-adikku yang selalu memberi doa dan semangat;
6. Bapak Siswanto dan bapak Nanang selaku POLHUT Taman Nasional Baluran, yang telah banyak memberikan bantuan selama pengambilan data;
7. Tim Ekologi: Fauzan, Beta, Sugeng, Vivi, Mas Ipung, Mbak Kanthy yang telah membantu dalam pengambilan data;

8. Teman- temanku kalimantan 59: Fika,Denty, Windu, Reni, Lutfi, Juhro, Uum, Trie, Mbek Ajeng, Yuli, Ika, yang telah memberiku semangat dan arti kebersamaan;
9. Aulia dan Lutfi atas pinjaman komputernya;
10. Teman-temanku "BIO 2003" dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2008

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tingkat Kesamaan Komunitas	4
2.2 Herba	5
2.3 Savana	6
2.4 Taman Nasional Baluran	7
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	9

3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Pengumpulan Data di Lapang	
3.3.1 Data Herba	10
3.3.2 Data Faktor Lingkungan Abiotik	11
3.4 Analisis Data	
3.4.1 Deskripsi dan Identifikasi Spesimen	12
3.4.2 Analisis Tingkat Kesamaan Komunitas Herba	12
3.4.3 Analisis Sampel Tanah	13
3.4.3 Analisis Kondisi Lingkungan Abiotik	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN-LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Keragaman Jenis Herba di Savana Lemah Bang Dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran	15
4.2 Perbandingan Faktor Lingkungan Abiotik di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran.....	16

DAFTAR GAMBAR

Halaman

3.3.1 Skema Peletakan Transek dan Plot Untuk Pengambilan Sampel	10
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. Peta Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran.....	26
B. Faktor Lingkungan Abiotik di Savana Lemah Bang dan Savana Labuhan Merak Taman Nasional Baluran	27
C. Perhitungan Tingkat Kesamaan Komunitas Herba	29
D. Hasil Uji t.....	30
E. Foto Lokasi Penelitian	32
F. Gambar Herba Suku Poaceae	33
G. Gambar Herba Suku Passifloraceae	37
H. Gambar Herba Suku Asteraceae	38
I. Gambar Herba Suku Cucurbitaceae	39
J. Gambar Herba Suku Euphorbiaceae	40
K. Gambar Herba Suku Polygalaceae	41
L. Gambar Herba Unidentified	41