

**KEANEKARAGAMAN RUMPUT DI BAWAH TEGAKAN POHON PINUS
DI KAWASAN HUTAN SESEPAN BUMIAYU BREBES JAWA TENGAH**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Program Studi
Pendidikan Biologi

Diajukan Oleh:

TUTUT BRILIAN NUR FASIKHAH

A420160135

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2020

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Tutut Brilian Nur Fasikhah
Nim : A420160135
Progam Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Keanekaragaman Rumput Di bawah Tegakan Pohon Pinus Di Kawasan Hutan Seseapan Bumiayu Brebes Jawa Tengah.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis dacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat yang bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 12 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Tutut Brilian Nur Fasikhah

NIM: A420160135

HALAMAN PERSETUJUAN

**KEANEKARAGAMAN RUMPUT DI BAWAH TEGAKAN POHON PINUS
DI KAWASAN HUTAN SESEPAN BUMIAYU BREBES JAWA TENGAH**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

TUTUT BRILIAN NUR FASIKHAH

A 420 160 135

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Efri Roziaty', is positioned above the printed name.

Efri Roziaty, S.Si.,M.Si

NIDN.0024047901

HALAMAN PENGESAHAN

KEANEKARAGAMAN RUMPUT DI BAWAH TEGAKAN POHON PINUS DI KAWASAN HUTAN SESEPAN BUMIAYU BREBES JAWA TENGAH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Tutut Brilian Nur Fasikhah

A420160135

Telah dipertahankan didepan

Dewan Penguji pada hari Rabu (12-Agustus-2020)

dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Efri Roziaty, S.Si., M.Si
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dra. Suparti, M.Si
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dra. Titik Suryani, M.Sc
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Surakarta

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

IDN. 0028046501

HALAMAN MOTTO

“ sesungguhnya yang takut kepada Allah diantara hambanya hanyalah orang – orang
yang berilmu”

(Q.S. Fathir : 25)

“Sesulit apapun jalannya jangan pernah berfikir untuk menyerah. Karena kita tidak
akan pernah tau apa yang sedang menanti diujung perjuangan ini. Nikmati saja
prosesnya”

(Tutut Brilian Nur Fasikhah)

“ Janganlah terpengaruh tapi berpengaruh”

(Tutut Brilian Nur Fasikhah)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahNya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tak lupa juga sholawat serta salam selalu hanturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafa'atnya kelak. Ku persembahkan karya ini kepada orang-orang tersayang:

Bapak dan Ibu Tercinta

Bapak H. Rebiyono dan Ibu Hj. Sumarmi, yang telah berjuang meramut, mendidik, memberikan kasih sayang, cinta, do'a, nasehat, dukungan dan pengorbanan selama ini yang tidak terkira. Terimakasih bapak dan ibu engkaulah semangat dalam hidupku.

Kakak- Kakakku Tersayang

Nurjannah Wakhidayati, Eni Sholiha S.Pd, Moh. Yusuf Tri Hartanto, S. Kom. Terimakasih doa, support, semangat dan motivasi yang selalu ada dalam setiap langkah.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas nikmat, rahmat dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul **KEANEKARAGAMAN RUMPUT DI BAWAH TEGAKAN POHON PINUS DI DESA BUMIAYU KABUPATEN BREBES JAWA TENGAH**. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Biologi.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Pendidikan.
2. Ibu Dra. Suparti, M.Si selaku Kepala Program Studi (Kaprodi) Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Efri Roziaty, S.Si.,M.Si. selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Dra. Suparti, M.Si selaku dewan penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Dra. Titik Suryani, M.Sc selaku dewan penguji III yang telah memberikan masukan dan arahan dalam menyusun skripsi.
6. Bapak/Ibu Dosen Biologi UMS yang dengan tulus membimbing dan mendidik selama kegiatan perkuliahan.
7. Kedua orang tua terhebatku Bapak H. Rebiyono dan Ibu Hj. Sumarmi yang selalu mendoakan kelancaran dalam mengerjakan skripsi serta mendoakan yang terbaik untuk anaknya, yang selalu memberi semangat kepadaku dan

tidak pernah berhenti memberi dukungan serta informasi serta materil dalam pembuatan skripsi ini.

8. Kakakku tercinta Nurjannah Wachidayati, H. Imam Sugianto, Eni Sholikhah S.Pd, Sulthon Fathul Mubin, Moh. Yusuf Tri Hartanto, S.Kom, Yuniar Dwi Andrieza, S.Si serta keluarga besarku yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan informasi dan doa terbaik dalam pembuatan skripsi ini.
9. Sahabat – sahabatku, Fitria Nur Hidayati, Mery Khurotul Aini, Mafaza Qowiyyatuz Zakia, Dita Ayu Cahyaning Utami, Asna Surya Melinda, Rezky Tondo Santoso, Sister 7, yang telah memberikan semangat, dukungan dan masukkan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Teman-teman Partner Skripsi (Nilam,Bela,Sasmita,Mail,Igun,Vinna,dkk), teman-teman revisian Dinda dkk, teman – teman Biologi Kelas C dan teman-teman Pendidikan Biologi angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat dan turut serta membantu hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak terkait dimana penulis tidak dapat menyebutkannya satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini. Terimakasih semuanya.

Surakarta, Juli 2020

Yang membuat pernyataan

Tutut Brilian Nur Fasikhah

A420160135

ABSTRAK

Tutut Brilian Nur Fasikhah/A420160135 **Keanekaragaman Rumput Di Bawah Tegakan Pohon Pinus Di Kawasan Hutan Seseapan Bumiayu Brebes Jawa Tengah.** Skripsi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kawasan hutan pinus seseapan merupakan hutan yang berada di Desa Bumiayu, Kecamatan Bumiayu, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Hutan pinus seseapan ini merupakan keindahan alam yang sangat sejuk yang berada dibawah gunung slamet dan memiliki banyak spesies vegetasi tumbuh untuk menjadi bahan edukasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi rumput yang terdapat di Desa Bumiayu Kabupaten Jawa Tengah. Metode penelitian yaitu eksploratif melalui penjelajahan. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Pemilihan lokasi pengambilan sampel dibagi menjadi 14 plot diambil berdasarkan ketinggian tempat. Hasil identifikasi rumput Desa Bumiayu Kabupaten Jawa Tengah terdapat hasil penelitian ditemukan spesies rumput sebanyak 7 spesies yang terdiri dari Familia, yaitu Poaceae (4 spesies), Melastomataceae (1 spesies), Dryopteridaceae (1 spesies), dan Euphorbiaceae (1 spesies). Indeks Keanekaragaman (H') rumput pada Keanekaragaman rumput dibawah tegakan pohon pinus di Desa Bumiayu Kabupaten Brebes Jawa Tengah yaitu 0,546 tergolong rendah.

Kata Kunci : Keanekaragaman, Rumput, Bumiayu, Brebes, Jawa Tengah.

ABSTRACT

Tutut Brilian Nur Fasikhah / A420160135 Diversity of Grass Under the Standing of Pine Trees in the Sesepan Bumiayu Village, Brebes Regency, Central Java. Essay. Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Surakarta.

The pine forest area is a forest located in Bumiayu Village, Bumiayu District, Brebes Regency, Central Java. This pine forest is a natural beauty that is very cool under the slamet mountain and has many species of vegetation to grow for education. This study aims to identify grasses found in Bumiayu Village, Central Java Regency. The research method is exploratory through exploration. The sampling technique is purposive sampling. The selection of sampling locations is divided into 14 plots based on altitude. The results of identification of grass in Bumiayu Village, Central Java Regency, found that 7 species of grass species were found consisting of familia, namely Poaceae (4 species), Melastomataceae (1 species), Dryopteridaceae (1 species), and Euphorbiaceae (1 species). The diversity index (H') of grass in the diversity of grass under the stand of pine trees in Bumiayu Village, Brebes Regency, Central Java, which is 0.546, is relatively low.

Keywords: Diversity, Grass, Bumiayu, Brebes, Central Java.

DAFTAR ISI

KEANEKARAGAMAN RUMPUT DI BAWAH TEGAKAN POHON PINUS DI KAWASAN HUTAN SEEPAN BUMIAYU BREBES JAWA TENGAH	0
PERNYATAAN.....	ii
PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori	7
B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	14
C. Kerangka Berfikir.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Alat dan Bahan.....	19
C. Populasi, sampel, dan sampling	19
D. Tahap Pelaksanaan Penelitian	19

E.	Teknik Pengumpulan Data.....	21
F.	Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
A.	Keanekaragaman Rumput	24
B.	Kondisi Lingkungan di Desa Bumiayu	28
C.	Identifikasi Rumput.....	32
BAB V PENUTUP.....		39
A.	Simpulan	39
B.	Implikasi.....	39
C.	SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA		39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Axonopus Compressus (Swaert)Beauv	11
Gambar 2. Panicum repens L C.Manidool.....	12
Gambar 3. Imperata cylindrical Beauv	13
Gambar 4. Setaria palmifolia koenig	14
Gambar 5. Bagan Alur Kerangka Berfikir	17
Gambar 6. Hutan Seseapan Di Desa Bumiayu Kabupaten Brebes Jawa Tengah.....	18
Gambar 7. Presentase INP Rumput Di bawah Tegakan Pohon Pinus	26
Gambar 8. Diagram Indeks Keanekaragaman	28
Gambar 9.Korelasi Suhu dengan Jumlah Spesies Keanekaragamn rumput	29
Gambar 10. Korelasi antara ketinggian dengan jumlah spesies keanekaragaman rumput	30
Gambar 11. Korelasi antara kelembapan dengan jumlah spesies keanekaragaman rumput	31
Gambar 12. Axonopus compressus (Swartz) Beauv.....	32
Gambar 13. Eleusine indica Gaertn	33
Gambar 14. Clidemia hirta D. Don	35
Gambar 15. Dryopteris filix mas.....	37
Gambar 16. Ottochloa nodosa Kunt.....	38
Gambar 17. Acalypta indica Login required.....	40
Gambar 18. Cyrtococcum acrescens Trin Stapf.....	41
Gambar 19. aplikasi barometer	49
Gambar 20. aplikasi google essential	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rekapitulasi keanekaragaman rumput di bawah tegakan pohon pinus di Desa Bumiayu Kabupaten Brebes Jawa Tengah.....	24
Tabel 2. Parameter abiotik pada lokasi penelitian	28
Tabel 3. Tabel Hasil Rekapitulasi Rumput	45
Tabel 4. Tabel Perhitungan Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif dan Indeks Nilai Penting	46
Tabel 5. korelasi antara jumlah koloni dengan ketinggian	47
Tabel 6. korelasi antara jumlah individu dengan suhu.....	47
Tabel 7. korelasi antara jumlah individu rumput dengan kelembaban	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	44
Lampiran 2. Tabel Hasil Rekapitulasi Rumput.....	45
Lampiran 3. Tabel Perhitungan Kerapatan, Kerapatan Relatif, Frekuensi, Frekuensi Relatif dan Indeks Nilai Penting	46
Lampiran 4. Tabel korelasi jumlah spesies dengan faktor abiotik menggunakan aplikasi SPSS	47
Lampiran 5. Alat	49