

**STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN BERKAYU DI  
TAMAN NASIONAL SEBANGAU SPTN (Seksi Pengelola Taman Nasional)  
WILAYAH I RESORT HABARING HURUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

**Fitri Handayani**  
**NIM : 120 114 0287**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
PRODI TADRIS BIOLOGI  
1438 H/2016 M**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul** : **Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Berkayu Di Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung**

**Nama** : **Fitri Handayani**

**NIM** : **120 114 0287**

**Fakultas** : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**Jurusan** : **Pendidikan MIPA**

**Program Studi** : **Tadris Biologi (TBG)**

**Jenjang** : **Strata 1 (S.1)**

Palangka Raya, 25 Oktober 2016  
Menyetujui,

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Desi Erawati, M.Ag**  
NIP. 197712132003122003

**Nanik Lestariningsih, M.Pd**  
NIP. 198705022015032005

Mengetahui,

**Wakil Dekan**  
**Bidang Akademik,**

**Ketua Jurusan**  
**Pendidikan MIPA,**

**Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd**  
NIP. 19671003 199303 2 001

**Sri Fatmawati, M.Pd**  
NIP. 198411112011012012

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Berkayu Di Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung**. Oleh Fitri Handayani, NIM. 120 114 0287 telah dimunaqasyahkan oleh Tim Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 07 November 2016 M  
8 Safar 1438 H

Palangka Raya, 09 November 2016

### Tim Penguji:

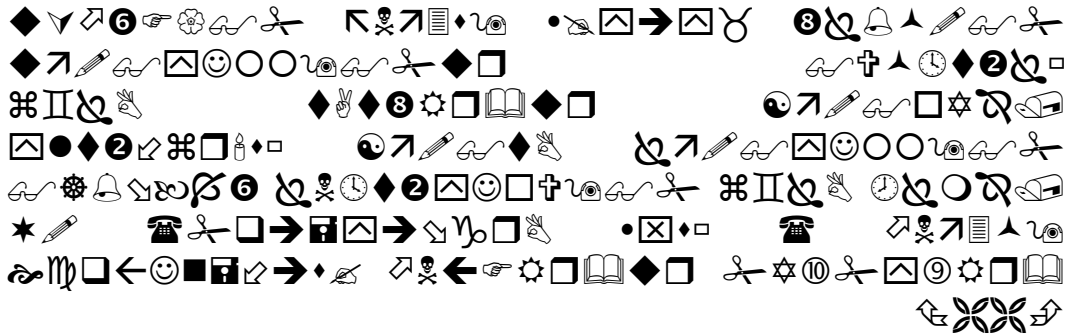
1. **H. Mukhlis Rohmadi, M.Pd** (.....)  
Ketua Sidang/Penguji
2. **Dr. H. Suatma, M. Biomed** (.....)  
Anggota/Penguji
3. **Dr. Desi Erawati, M.Ag** (.....)  
Anggota/Penguji
4. **Hj. Nurul Septiana, M.Pd** (.....)  
Sekretaris/Penguji

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri

**Drs. Fahmi, M.Pd**  
NIP. 19610520 199903 1 003

MOTTO

Her&



*Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan  
bagimu dan langit sebagai atap, dan dia  
menurunkan air (hujan) dari langit, lalu dia  
menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan  
sebagai rezki untukmu; Karena itu janganlah kamu  
mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah, padahal  
kamu Mengetahui.  
[Q.S Al-Baqarah [2] : 22]*

## PERNYATAAN ORISINALITAS

*Her&*

*Bismillahirrahmanirrahim,*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Berkayu Di Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung** adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, Oktober 2016

Yang Membuat Pernyataan,

Materai  
6000

**Fitri Handayani**  
**NIM. 120 114 0287**

# **STUDI KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN BERKAYU DI TAMAN NASIONAL SEBANGAU SPTN WILAYAH I RESORT HABARING HURUNG**

## **ABSTRAK**

Tumbuhan berkayu menjadi objek penelitian selain manfaat dari tumbuhan berkayu, juga hasil observasi di lapangan dan terbatasnya pengklasifikasian macam-macam jenis tumbuhan berkayu. Tumbuhan berkayu adalah tumbuhan yang didefinisikan sebagai tumbuhan batang pokok yang tunggal. Ciri-ciri tumbuhan pohon yaitu: Vaskular (memiliki jaringan pengangkut berupa xylem dan floem), perennial (dapat hidup beberapa tahun), mempunyai batang diatas tanah hidup bertahun-tahun, dan mengalami pertumbuhan sekunder (penambahan diameter batang).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis tumbuhan berkayu yang hidup di lahan gambut di Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung, serta untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan berkayu yang hidup di lahan gambut Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung. Jenis Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif eksploratif. Metode yang digunakan adalah metode survey dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil penelitian yang diperoleh pada daerah Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung sebanyak 23 jenis tumbuhan berkayu yang terdiri dari 20 ordo, 20 famili, 21 genus, dan 23 spesies. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman sebesar 1,3144. Menurut indeks keanekaragaman Shannon-Wiener mengidentifikasi indeks keanekaragaman 1,3144 dalam nilai keanekaragamannya  $H' 1 \leq H' \leq 3$  menunjukkan bahwa keanekaragam spesies pada satu plot adalah melimpah.

**Kata Kunci :** Tumbuhan Berkayu, kawasan Taman Nasional Sebangau , dan indeks keanekaragaman

# **STUDY ON WOODY PLANT SPECIES DIVERSITY AT SEBANGAU NATIONAL PARK SPTN RESORT AREA I HABARING HURUNG**

## **ABSTRACT**

.Woody plants are plants that are defined as single main stem plants. The characteristics of tree plants are: Vascular (has a network carrier such as xilem and floem), perennial (can live several years), have stems above ground which live for years, and experienced secondary growth (increase the diameter of the trunk).

The purpose of this study was to determine the woody plant species that lives in Sebangau National Park SPTN Region I Resort Habaring Hurung and to investigate the diversity of woody plant species that lives in Sebangau National Park SPTN Region I Resort Habaring Hurung. This research was explorative descriptive research. The method which was used was survey by using purposive sampling techniques.

The result of the research at SPTN Sebangau National Park Resort Habaring Hurung Region I was there were 23 kinds of woody plant consisting of 20 orders, 20 family, 21 genus, and 23 species. The result of the calculation of the diversity index was 1,31. According to the Shannon-Wiener diversity index identifies the value of diversity index  $1.3144$  diversity  $H' 1 \leq H' \leq 3$  shows that the diversity of species in the plot is abundant.

**Keywords:** Woody Plants, Sebangau National Park, and diversity index

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena rahmad, taufik dan serta hidayahnya-Nya sehingga dapat diselesaikan skripsi yang berjudul **Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Berkayu Di Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung.**

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusun skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MH., Rektor IAIN Palangka Raya.
2. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.
3. Ibu Dra. Hj. Radhatul Jennah, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Akademi.
4. Ibu Sri Famawati, M.Pd., selaku ketua Jurusan Pendidikan MIPA.
5. Bapak Ir. Adib Gunawan, selaku Kepala Balai Taman Nasional Sebangau.
6. Dr. Desi Erawati, M.Ag selaku pembimbing I yang selama ini bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan yang diharapkan.
7. Nanik Lestariningsih, M.Pd selaku pembimbing II yang selama ini bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberi motivasi dan membantu proses akademik mulai semester awal hingga sekarang ini.



9. Bapak Abu Yajid Nukti, M.Pd., Pengelola Laboratorium Biologi IAIN Palangka Raya yang telah berkenan memberikan izin peminjaman alat laboratorium untuk melaksanakan penelitian.
10. Bapak/Ibu dosen Institut Palangka Raya khususnya Pendidikan Biologi yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
11. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh karwayan /karyawati Institut Islam Negeri Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepada penulis selama masa studi.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi dan membantu dalam penyusunan skripsi ini, karena tanpa motivasi dan bantuan teman-teman semua tidak mungkin penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa membalas semua perbuatan baik yang pernah dilakukan dengan senantiasa memberikan rahmad dan ridho-Nya dalam kehidupan kita baik, di dunia maupun di akhir sehingga kita dipertemukan di surga-Nya yang abadi, semoga skripsi ini bermanfaat . Amin Yaa Rabbal'alamin.

***Wasalamu'alaikum Wr. Wb.***

Palangka Raya, Oktober 2016

Penulis

Fitri Handayani

1201140287

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
NOTA DINAS .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK .....	ix
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
DATAR LAMPIRAN .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
F. Definisi Operasional.....	8
G. Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Penelitian yang Relevan/Sebelumnya .....	11
B. Keanekaragaman Hayati .....	13
C. Gambaran Kawasan Hutan Geografi Balai Taman Nasional Sebagau .....	14
1. Hutan .....	14
2. Geografi Balai Taman Nasional Sebagau .....	15
D. Struktur Umum Tumbuhan Berkayu.....	16
1. Daun .....	17
a. Bangun atau bentuk daun .....	20
b. Ujung daun .....	24
c. Pangkal daun ( <i>Basi Folii</i> ).....	25
d. Susunan tulang-tulang daun ( <i>Nervatio atau Venatio</i> ).....	26
e. Tepi daun ( <i>Margo Folii</i> ) .....	28
f. Warna daun .....	28
g. Daging daun ( <i>intervenium</i> ) .....	29
h. Permukaan daun .....	29
i. Daun majemuk ( <i>falium compositum</i> ).....	30
a. Daun majemuk menyirip ( <i>pinnatus</i> ) .....	31
b. Daun majemuk menjari .....	32
c. Daun majemuk bangun kaki ( <i>pedatus</i> ) .....	33

d. Daun majemuk campuran ( <i>digitatopinnatus</i> ).....	33
2. Batang .....	33
3. Akar .....	35
4. Bunga .....	38
5. Buah .....	40
6. Biji.....	43
E. Kerangka Konseptual .....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
A. Rancangan Penelitian .....	46
B. Waktu dan Tempat .....	46
C. Populasi dan Sampel .....	47
1. Populasi.....	47
2. Sampel .....	47
D. Alat dan Bahan.....	47
1. Alat.....	47
2. Bahan.....	48
E. Pengumpulan Data .....	48
1. Teknik Pengumpulan Data.....	48
2. Langkah-Langkah Pengumpulan Data.....	48
a. Observasi.....	49
1. Penentuan lokasi.....	49
2. Pengambila garis transek dan pemetaan plot .....	49
3. Pengambilan sampel.....	50
4. Pembuatan herbarium.....	50
F. Teknis Analisis Data .....	53
1. Analisis Deskriptif .....	53
2. Analisis Deskriptif Kualitatif.....	54
a. Indeks Keanekaragaman .....	54
b. Indeks Kemerataan.....	55
c. Kekayaan.....	56
d. Kepadatan relative .....	56
e. Klasifikasi .....	57
G. Diagram Alur Penelitian .....	58
H. Jadwal Penelitian.....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
A. Deskripsi Data.....	61
1. Gambar Lokasi Penelitian .....	61
2. Deskripsi Jenis Tumbuhan berkayu yang Diperoleh pada kawasan hutan Taman Nasional Sebangau Resort Habaring Hurung .....	63
a. Spesimen 1 .....	63
b. Spesimen 2 .....	65
c. Spesimen 3 .....	67
d. Spesimen 4 .....	69

e. Spesimen 5 .....	71
f. Spesimen 6 .....	73
g. Spesimen 7 .....	75
h. Spesimen 8 .....	77
i. Spesimen 9 .....	79
j. Spesimen 10 .....	81
k. Spesimen 11 .....	83
l. Spesimen 12 .....	84
m. Spesimen 13 .....	86
n. Spesimen 14 .....	88
o. Spesimen 15 .....	89
p. Spesimen 16 .....	91
q. Spesimen 17 .....	93
r. Spesimen 18 .....	94
s. Spesimen 19 .....	97
t. Spesimen 20 .....	98
u. Spesimen 21 .....	100
v. Spesimen 22 .....	102
w. Spesimen 23 .....	104
3. Data Hasil Penelitian.....	105
B. Komposisi Jenis Tumbuhan Berkayu yang Terdapat Pada Daerah Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resotr Habaring Hurung.....	108
C. Keanekaragaman (Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, Kekayaan, dan Kepadatan) Jenis Tumbuhan Berkayu yang diperoleh pada Daerah Balain Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung.....	109
1. Indeks Keanekaragaman .....	109
2. Kemerataan .....	110
3. Kekayaan.....	111
4. Kepadatan Relatif.....	111
D. Aplikasi Hasil Penelitian dalam Dunia Pendidikan .....	114
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	118
A. Kesimpulan .....	118
B. Penutup.....	119

## Daftar Pustaka

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
3.1	Pengelompokan Tumbuhan Berdasarkan Nama Ilmiah, Nama Daerah, Nama Jenis dan Keluar .....	54
3.2	Klasifikasi .....	57
3.3	Jadwal Penelitian.....	59
4.1	Jenis-Jenis Tumbuhan Berkayu Yang Diperoleh di Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung Kota Palangka Raya ....	105
4.2	Komposisi Taksa Jenis Tumbuhan Berkayu pada daerah Balai Taman Nasional Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung .....	107
4.3	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, Kekayaan, Kepadatan, dan Kepadatan Relatif pada Jenis Tumbuhan Berkayu pada Daerah Balai Taman Nasional Sebangau SPTN Wilayah I Resort Habaring Hurung ...	113

## Daftar Pustaka

- Adventus Panda, dkk., *Panduan Visual Jenis Pohon Di Punggualas Taman Nasional Sebangau*, Kalimantan Tengah: WWF- Indonesia Program Kalimantan Tengah, 2013.
- Ahmad Supriadi dan Jumrodah, *Tafsir Ayat-Ayat Biologi*, Yogyakarta: Kanwa Publisher, 2013.
- Al-An'am [6]: 99, Bandung: Sygma Examedia Arkanleema.
- Al-A'raaf [8] :58, Bandung: Sygma Examedia Arkanleema.
- Andri Thomas, *Panduan Lapangan Identifikasi Jenis Pohon Hutan Kalimantan Forests and Climate Partnership (KFCP)*, Jakarta: t.np.t.th.
- Andri Thomas, *Panduan Lapangan Identifikasi Jenis Pohon Hutan Kalimantan Forests and Climate Partnership (KFCP)*, Jakarta: t.np.t.th.
- Anika Shindhya, dkk, *Keanekaragaman Morfologi Bunga pada Chrysanthemum Morifolium Ramat dan Varietasnya*, Prodi S-1 Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Erlangga,th.
- Annisa Aul Aeni, dkk., *Keanekaragaman dan Klasifikasi Phanerogamae Ordo Ranales*, Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta: 2014.
- Annisa Aul Aeni, dkk., *Keanekaragaman dan Klasifikasi Phanerogamae Ordo Ranales*, Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta: 2014.
- Balai Perbenihan Tanaman Hutan Jawa dan Madura, Informasi Singkat Benih Nomor: 118, Agustus 2011.
- Bambang Prayitno, *keragaman hayati pada lahan gambut setelah terjadi kebakaran yang berada di sekitar pemukiman dan di dalam Kawasan Hutan Produksi Terbatas Kayuagung*, 2009.
- Edi Norrohman dan Tri Hastuti Swandayani, *Info Teknis Arboretum Balai Taman Penelitian Teknologi Serat Tanah Hutan*, Riau: Kementerian Kehutanan

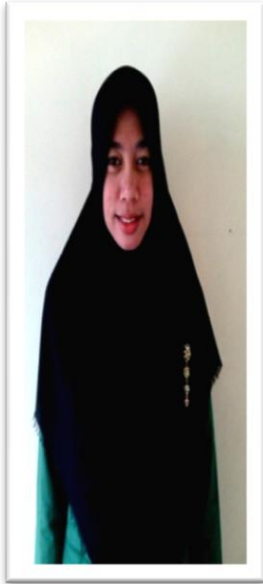
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Penelitian Teknologi Serat Tanaman Hutan – Kuok, t.th.
- Elvan Wahyu, dkk., *Inventarisasi Permudaan Meranti (Shorea spp.) Pada Arboretum Kawasan Universitas Riau Kota Pekanbaru Provinsi Riau*, Departement of Forestry, Faculty of Agriculture, University of Riau Address Bina Widya, Pekanbaru, Riau, t.th.
- Ferianti Fachrul Melati, *Metode Sampling Bioekologi*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Gembong Tjitrosoepomo, *Morfologi Tumbuhan Cetakan Ke-15*, Yogyakarta : Gadjah Mada University, 2006.
- Gembong Tjitrosoepomo, *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta) Cet. Ke-9*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2007.
- Grace Siska, “Pemanfaat Kayu Pupu Pelanuk (*Neoscortechemia kingii*) Famili Euphorbiaceae Sebagai Bahan Baku Kayu Kayu Pertukangan Pada Arah Aksial dan Radial Batang”, *Jurnal, Ziraah*, Volume 33 Nomor 1 , Februari 2012 Halaman 61-66, Fakultas Pertanian Jurusan Kehutanan Program Studi Teknologi Hasil Hutan Universitas Palangkaraya.
- Hasanu Simon, *Metode Inventaris Hutan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007.
- Hesti L. Tata, dkk., *Jelutung Rawa teknik Budidaya Dan Prospek Ekonominya*, Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi Balai Penelitian Kehutanan Palembang, 2015.
- Ibrahim, “Keanekaragaman Gastropoda Pada Daerah Pasang Surut Kawasan Hutan Mangrove Kota Tarakan dan Hubungan Antara Pengetahuan Sikap dengan Manifestasi Perilaku Terhadap Pelestariannya,” *Tesis*”, Malang: Universitas Negeri Malang Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Biologi, 2009, h. 86, t.d.
- Irwanto, *Prespektif Silvika Dalam Keanekaragaman Hayati dan Silvikultur*, Yogyakarta: 2006.
- Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 423/Menhut-II/2004 Tanggal 19 Oktober.
- Kimball John W, *Biologi Edisi Kelima Jilid 2*, Jakarta: Erlangga, 2003.
- Kristoni, Herry, *Tumbuhan*, Bandung : Remaja Rosada Karya, 2009.

- Marfu'ah Wardani, *Dipterocarpus Hasseltii Blume (Palahlar): Pohon Komersial Terancam Punah Di Cagar Alamyantapa, Jawa Barat*. Bogor.
- Muhammad Q. Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasiaan Al-Qur'an*. Jakarta : Lentera Hati, 2002.
- Mustian, *Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Pada Tanah Ultrabasa Di Areal Konsesi PT. Inco Tbk. Sebelum Penambangan Propinsi Sulawesi Selatan*, Bogor: Departemen Silviculture Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, 2009.
- Nur'aini Yuniarti, "*Keanekaragaman dan Distribusi Bivalvi dan Gastropoda (Maluska) di Pesisir Glayem, Juntinyuat, Indramayu, Jawa Barat*," Skripsi, Bogor : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor, 2012.
- Observasi Praktikum Ekologi Lahan Gambut di Balai Taman Nasional Sebangau Resort Habaring Hurung, 25 Mei 2015.
- P. Julius F. Nagel, "Pelestarian Hutan Dalam Hubungannya Dengan Lingkungan Dan Potensi Ekonomi Vol. 4," *Jurnal*, Surabaya : Fakultas Bisnis Unika Mandala Surabaya, 2011.
- Prabu Setiawan, "Pengaruh Pemberian Pupuk Dolomit Terhadap Produksi Getah Kopal di Gunung Walat Sukabumi", *Skripsi*, Departemen Silviculture Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, 2008.
- Rachman Sutanto, *Dasar-Dasar Ilmu Tanah Konsep dan Kenyataannya*, Yogyakarta: PT Kanisius, 2005.
- Rina Bogidarmanti, dkk, *Gerunggang (Cratoxylon arborescens Blume.) Dan Terentang (Camptosperma coriaceum Jack. Dan C.Auriculata Hook.F) : Jenis Alternatif Potensial Sebagai Bahan Baku Kayu PULP*, Bogor : Pusat Litbang Peningkatan Produktifitas Hutan, t.th.
- Robiyatul Adawiyah, "Jenis-Jenis Tumbuhan Berkayu dan Pemanfaatannya oleh Suku Madura di Pulau Gili Ketapang Probolinggo", *Skripsi*, Jember: Universitas Jember, 2013.
- Sri Mulyani, *Anatomi Tumbuhan*, Yogyakarta : Kanisius, 2006.
- Sri Mulyani, *Anatomi Tumbuhan*, Yogyakarta: Kanisius, 2006.



- Sudarno, dan Imam W. S. B, *Teknik Ekplorasi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,t.tp*, 1989.
- Sugiono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Bandung : Alfabeta, 2009.
- Suharsimi Arikounto,*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rieka Cipta, 2006.
- Suhartini, “Peran Konservasi Keanekaragaman Hayati Dalam Menunjang Pembangunan Yang Berkelanjutan,” *Jurnal*, Yogyakarta : Universitas Yogyakarta, 2009.
- Sukmadinata, Syaodih, Nana, *Metodologi Penelitian*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005.
- Syaikh Imam Al Qurthubi, *Tafsir Al Qurthubi [7]*, Jakarta Pustaka Azzama, 2008.
- Thaha [20] : 53, Bandung: Sygma Examedia Arkanleema.
- Tito Sucipto, *Struktur, Anatomi dan Identifikasi Jenis Kayu*, Sumatera Utara: Departemen Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, 2009.
- Vianti, *Konservasi In Vitro Jenis Tumbuhan Gambut Tumih (Combretocarpus rotundatus (Miq.) Danser)*, Devartemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor 2011.
- Wawancara dengan Adi Saputra di Resort Habaring Hurung, 1 April 2016.
- Yunita Martadinatha Takong, dkk, *Studi Penyebaran Kempas (Koompassia Malaccensis Maing.) Di Areal Iuphkk Pt. Wanasokan Hasilindo Kalimantan Barat*, Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, t.th.
- Zakiya Kamila Muhamad,” Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Dan Fraksi Daun Sintok (Cinnamomum Sintoc Blume.) Terhadap Staphylococcus AureusDan Pseudomonas Aeruginosa Serta Analisa Komponen Senyawa Fraksi Aktif Dengan Kromatografi Gas - Spektrometri Massa” *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi Jakarta, 2014.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : FITRI HANDAYANI  
Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Jelai, 04 Desember 1994  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Anak Ke : 2 (dua)  
Telepon/Hp : 085751852591  
Alamat : Jl. G.OBOS IX J. Jintan No. 3  
Kota Palangka Raya

Orang tua  
a. Ayah : ABDUL MUIN  
b. Ibu : KARTINI  
c. Alamat : Sukamarata, Kec. Jelai. Kel.  
Kuala Jelai. Jl. Ahmad Dahlan  
RT. 07 No. 64

Pendidikan  
1. SDN 3 Jelai (2006)  
2. SMP N 1 Jelai (2009)  
3. SMA N 1 Jelai (2012)

Motto : Jadikanlah sabar dan shalat  
sebagai penolongmu. dan  
Sesungguhnya yang demikian itu  
sungguh berat, kecuali bagi  
orang-orang yang khusyu