

**SKRIPSI**

**INDEKS DOMINANSI JENIS TUMBUHAN PAKAN  
GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*)  
DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN)  
PT. BUMI MEKAR HIJAU, OGAN KOMERING ILIR,  
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Sains Ilmu Biologi Pada Universitas Sriwijaya**



**RENNI DWI AGUSSTIYANI**

**08111064064**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2015**

**SKRIPSI**

**INDEKS DOMINANSI JENIS TUMBUHAN PAKAN  
GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*)  
DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN)  
PT. BUMI MEKAR HIJAU, OGAN KOMERING ILIR,  
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Sains Ilmu Biologi Pada Universitas Sriwijaya**



**RENNI DWI AGUSSTIYANI**

**08111004064**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

# INDEKS DOMINANSI JENIS TUMBUHAN PAKAN GAJAH SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*) DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN) PT. BUMI MEKAR HIJAU, OGAN KOMERING ILIR, PROVINSI SUMATERA SELATAN

### SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Sains Ilmu Biologi Pada Universitas Sriwijaya

Oleh :

RENNI DWI AGUSSTIYANI

08111004064

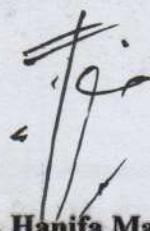
Inderalaya, Juni 2015

Pembimbing I,



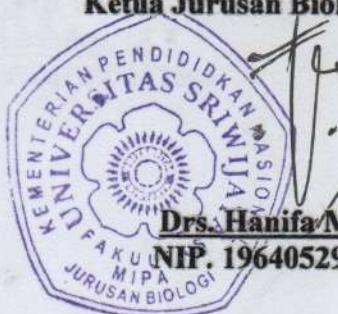
Drs. Erwin Nofyan, M.Si.  
NIP. 195611111986031002

Pembimbing II,



Drs. Hanifa Marisa, M.S.  
NIP. 196405291991021001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi FMIPA Unsri



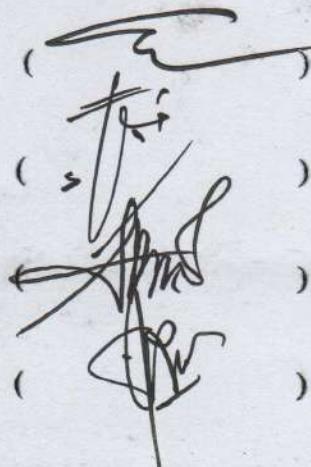
## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Indeks Dominansi Jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan" telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 19 Agustus 2015.

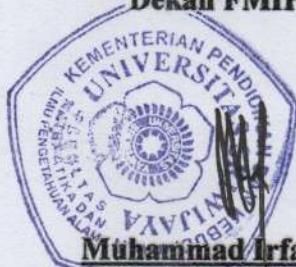
Indralaya, Juli 2015

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Skripsi:

1. Drs. Erwin Nofyan, M.Si.  
NIP.195611111986031002
2. Drs. Hanifa Marisa, M.S.  
NIP. 196405291991021001
3. Dr. Arum Setiawan, M.Si.  
NIP. 197211221998031001
4. Dra. Syafrina Lamin, M.Si  
NIP. 196211111991022001

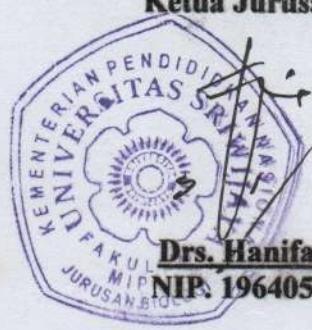


Mengetahui,  
Dekan FMIPA



**Muhammad Irfan, M.T**  
NIP. 197307261997021001

Ketua Jurusan Biologi



**Drs. Hanifa Marisa, M.S**  
NIP. 196405291991021001

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Renni Dwi Agusstiyani  
NIM : 08111004064  
Judul : Indeks Dominansi Jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, Juli 2015



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Renni Dwi Agusstiyani".

**Renni Dwi Agusstiyani**  
**NIM. 08111004064**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Renni Dwi Agusstiyani  
NIM : 08111004064  
Judul : Indeks Dominansi Jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, Juli 2015



Renni Dwi Agusstiyani  
NIM. 08111004064

## RINGKASAN

INDEKS DOMINANSI JENIS TUMBUHAN PAKAN GAJAH SUMATERA (*Elephas Maximus Sumatranaus*) DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN) PT. BUMI MEKAR HIJAU, OGAN KOMERING ILIR, PROVINSI SUMATERA SELATAN

Renni Dwi Agusstiyani : Dibimbing oleh Drs. Erwin Nofyan, M.Si dan  
Drs. Hanifa Marisa, M.S

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

xix + 50 halaman, 10 tabel, 8 gambar, 14 lampiran

## RINGKASAN

Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) merupakan salah satu satwa yang dilindungi menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Populasi gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) mengalami penurunan, salah satu faktor yang menyebabkan penurunan populasi gajah Sumatera yaitu vegetasi hijauan pakan. Kawasan Pelestarian Plama Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau merupakan suatu tipe kawasan pelestarian di dalam habitat asli (*in situ*) dari suatu kawasan hutan produksi, yang berguna untuk menyelamatkan populasi gajah Sumatera. Upaya untuk menjaga dan meningkatkan populasi gajah Sumatera maka perlu diketahui indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah Sumatera di kawasan pelestarian plasma nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah PT. Bumi Mekar Hijau, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di kawasan tersebut, serta menjadi data dasar (indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah) yang berguna dalam pengembangan aspek ekowisata di kawasan tersebut. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2014 sampai Maret 2015. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive sampling* berdasarkan pengamatan langsung di lapangan ditemukan jejak kaki dan kotoran gajah dengan membuat petak pengamatan sebanyak 45 petak untuk tingkatan semai, pancang dan tiang pada setiap lokasi penelitian. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran dihitung dengan rumus-rumus analisis vegetasi dan indeks dominansi jenis. Keseluruhan data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabulasi. Berdasarkan pengamatan di lapangan diperoleh hasil berupa indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah pada 3 lokasi penelitian. Indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah berdasarkan temuan (sungutan dan patahan) pada 3 lokasi penelitian yaitu relatif sedang antara 0,37-0,80 sedangkan indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah

berdasarkan temuan dibandingkan dengan studi pustaka pada 3 lokasi penelitian yaitu relatif rendah antara 0,13-0,31. Berdasarkan hasil yang didapat, dapat disimpulkan bahwa indeks dominansi jenis tumbuhan pakan gajah berdasarkan temuan (sungutan dan patahan) pada 3 (tiga) lokasi di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah pada semua tingkatan semai, pancang dan tiang dapat dikatakan relatif sedang, sedangkan indeks dominansi jenis tumbuhan pakan berdasarkan temuan (sungutan dan patahan) dibandingkan dengan studi pustaka pada 3 (tiga) lokasi di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah pada semua tingkatan semai, pancang dan tiang relatif rendah.

**Kata Kunci:** Gajah Sumatera, Indeks dominansi, Jenis tumbuhan pakan, Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah

Kepustakaan : 26 (1982-2014)

## SUMMARY

### DOMINANCE INDEX DIETS PLANT SPECIES OF SUMATRAN ELEPHANT (*Elephas Maximus Sumatranus*) IN THE GERMPLASM CONSERVATION AREA PT. BUMI MEKAR HIJAU, OGAN KOMERING ILIR, SOUTH SUMATERA

Renni Dwi Agusstiyani : supervised by Drs. Erwin Nofyan, M.Si and  
Drs. Hanifa Marisa, M.S.

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences,  
Universitas Sriwijaya.

xix + 50 pages, 10 table, 8 pictures, 14 attachment

## SUMMARY

Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) is one of the protected animals according to Indonesian Government Regulation No.7 of 1999 concerning Preservation of Plants and Animals. The population of Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) has decreased, one of the factors that caused the decline of the Sumatran elephant populations are forage vegetation. The Germplasm Conservation Area PT. Bumi Mekar Hijau is a type of conservation area in the original habitat (in situ) of a forest area production, which is useful for saving Sumatran elephant population. Efforts to maintain and increase the population of Sumatran elephant must know the dominance index diets plant species Sumatran elephant in The Germplasm Conservation Area PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, South Sumatera. The purpose of this research was to determine the dominance index diets plant species Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) in The Germplasm Conservation Area PT. Bumi Mekar Hijau, Ogan Komering Ilir, South Sumatera. Results from this research are expected to provide scientific information regarding the dominance index diets plant species Sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) in that region, and into a data base (the dominance index diets plant species elephant) used in the development aspects of ecotourism in that region. This research was conducted in December 2014 through March 2015. Research location determined by purposive sampling based on direct observation in the field found footprints and elephant dung to make the observation plot as much as 45 plots for levels of seedlings, saplings and poles at each research location. Data obtained from the measurement results calculated by the formula analysis of vegetation and dominance index. Overall the data obtained presented in tabulated form. Based on field observations obtained results plant species dominance index diets plant species of elephants in the three study sites. Dominance index diets plant species of elephants based on the findings (bites and fractures) on three study sites are relatively moderate between 0.37 to 0.80, while the dominance index diets plant species of elephants based on the findings compared with the literature on three study sites are relatively low between 0.13 to 0.31. Based on the results obtained, it can be concluded that dominance index diets plant species of

elephants based on the findings (bites and fractures) at three locations in The Germplasm Conservation Area at all levels of seedlings, saplings and poles can be said to be relatively moderate, while the dominance index diets plant species based on the findings (bites and fracture) compared with the literature at three locations in The Germplasm Conservation Area at all levels of seedlings, saplings and poles are relatively low.

**Keywords:** Sumatran elephants, Dominance index, Diets plant species, Germplasm Conservation Area

**Citations:** 26 (1982-2014)