

SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN KELELAWAR (CHIROPTERA)
DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN)
PT. BUMI MEKAR HIJAU (BMH), KECAMATAN TULUNG SELAPAN,
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR, SUMATERA SELATAN**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



OLEH:

SELI SEPTARINA

08041381520039

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

2019

HALAMAN PENGESAHAN

**KEANEKARAGAMAN KELELAWAR (CHIROPTERA) DI KAWASAN
PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN) PT. BUMI MEKAR HIJAU
(BMH), KECAMATAN TULUNG SELAPAN, KABUPATEN OGAN
KOMERING ILIR, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya

Oleh:

**SELI SEPTARINA
(08041381520039)**

Indralaya, Juli 2019

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP: 197211221998031001

Dosen Pembimbing II

Doni Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP: 198001082003121002

**Ketua Jurusan Biologi
FMIPA Universitas Sriwijaya**

Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si.
NIP: 197211221998031001

HALAMAN PERSETUJUAN

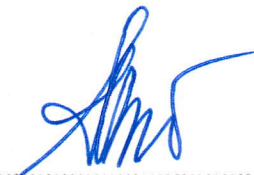
Karya ilmiah berupa Skripsi dengan judul "Keanekaragaman Kelelawar (Chiroptera) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau (BMH), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan" telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada tanggal 05 Agustus 2019.

Indralaya,

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi :

Ketua :

1. Dr. Arum Setiawan, M.Si.
NIP. 197211221998031001

()

Anggota :

2. Doni Setiawan, S.Si M.Si.
NIP. 198001082003121002

()

3. Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si.
NIP. 197307261997021001

()

4. Drs. Mustafa Kamal, M.Si.
NIP. 196207091992031005

()

5. Dr. Laila Hanum, M.Si.
NIP. 197308311998022001

()

Mengetahui,



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.
NIP. 197210041997021001

Ketua Jurusan Biologi

()

Dr. Arum Setiawan, M.Si
NIP. 197211221998031001

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Allah menyatakan bahwasanya tidak ada Tuhan melainkan Dia (yang berhak disembah), Yang menegakkan keadilan. Para Malaikat dan orang-orang yang berilmu (juga menyatakan yang demikian itu). Tak ada Tuhan melainkan Dia (yang berhak disembah), Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.” (Q.S Ali-Imran : 18)

Dari Abdullah bin Mas'ud r.a. Nabi Muhamad pernah bersabda : ”Janganlah ingin seperti orang lain, kecuali seperti dua orang ini. Pertama orang yang diberi Allah kekayaan berlimpah dan ia membelanjakannya secara benar, kedua orang yang diberi Allah al-Hikmah dan ia berperilaku sesuai dengannya dan mengajarkannya kepada orang lain (HR Bukhari)

Ku Persembahkan Karya Tulis ini Teruntuk:

- Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya
- Kedua Orang Tua Saya Papa (M. Sailan) dan Mama (Herlina) yang sangat kucintai
- Saudara Saya Kakakku (Dodi Irawan Saiher) dan Adikku (Reza Selpiyana Saiher)
- Myko (Wira Graha Negara)
- Semua Dosen Biologi Fmipa
- Keluarga BIOERS 15
- Almamaterku

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Seli Septarina

NIM : 08041381520039

Judul : Keanekaragaman Kelelawar (Chiroptera) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau (BMH), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan

Menyatakan bahawa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi Tim Pembimbing dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur-unsur penjiplakan atau plagiat dalam 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 2019

Seli Septarina
NIM. 08041381520039

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Seli Septarina

NIM : 08041381520039

Judul : Keanekaragaman Kelelawar (Chiroptera) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau (BMH), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, 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 menetapkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

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

Indralaya, Juli 2019

Seli Septarina

NIM. 08041381520039

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah, serta ridho-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Keanekaragaman Kelelawar (Chiroptera) di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau (BMH) Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains di Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta Papa dan Mama yang selalu mendoakan, mendidik, mendukung, memberi saran-saran, menyemangati baik secara moril dan materi. Ucapan terima kasih kepada Dr. Arum Setiawan, M.Si dan Doni Setiawan, S.Si., M.Si., sebagai dosen pembimbing yang telah memberi arahan, bimbingan, waktu, pikiran, tenaga dan kesabaran dengan ikhlas, serta saran-saran selama penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya.
3. Bapak Dr. Arum Setiawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya.
4. Ibu Dr. Elisa Nurnawati, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya.
5. Bapak Dr. Salni, M.Si, selaku Pembimbing Akademik, yang telah memberikan bimbingan dan nasehatnya selama proses perkuliahan.
6. Seluruh staff Bapak/Ibu Dosen serta Karyawan Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

7. Kedua Orang Tua (Papa M. Sailan dan Mama Herlina) dan Saudara-saudara penulis, Dodi Irawan Saiher dan Reza Selpiana Saiher yang telah mendoakan dan mendukung serta selalu memberikan semangat.
8. Wira Graha Negara yang selalu mendengarkan keluh kesah dari penulis dan selalu memberi semangat saat penulis sedih.
9. Tim KPPN (Sinta Damayanti, Selly Agusriani, Tiara Wulan Dari, Muhammad Saenusi dan Bambang Pancawala) yang selalu semangat dan bersedia membantu selama di Lapangan.
10. Bapak Susilo, Kak Randa dan Kak Deby yang ada di Camp selaku penanggung jawab di lapangan yang telah membantu dan memberi saran.
11. Puspita Wulan Sari, Nadya Ananda Anisa, Selly Agusriani, Muhammad Saenusi dan Fadlan Kurniawan selaku sahabat sampai wafat (SSW) seperjuangan dari awal jadi maba sampek wisuda selalu memberi semangat dan menghibur dikala sedih.
12. Filtra Dana dan Bambang Pancawala saudara yang selalu membantu saat susah dan selalu memberi nasehat yang baik-baik.
13. Filtra Dana, Elsa Claudia, Asa Dara Putri, Nur Arifah, Deviana Putri wanita-wanita yang selalu gabut dan satu hobi sama w. (Palembang Kuy).
14. Esti Meylani dan Rani Ochtasari sahabat dari zaman culun dan alay.
15. Almamater, terkhusus untuk angkatan 2015 Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, terima kasih atas segala dukungan dan kebersamaan selama perkuliahan.
16. Seluruh pihak yang tidak dapat di sebutkan satu per satu yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal dan kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penyusunan skripsi. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, baik bagi pembaca umumnya dan khususnya bagi penulis sendiri.

Indralaya, Juli 2019

Penulis

**KEANEKARAGAMAN KELELAWAR (Chiroptera)
DI KAWASAN PELESTARIAN PLASMA NUTFAH (KPPN)
PT. BUMI MEKAR HIJAU (BMH). KECAMATAN TULUNG SELAPAN
KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR SUMATERA SELATAN**

Seli Septarina: dibimbing oleh Dr. Arum Setiawan M.Si. dan Doni Setiawan, S.Si, M.Si.

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, Juli 2019
Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Sriwijaya
vii + 44 halaman, 16 gambar, 4 tabel, 5 lampiran.
Kepustakaan 33 (1992-2019)

RINGKASAN

Keanekaragaman jenis kelelawar merupakan salah satu kekayaan sumber daya alam yang harus dilestarikan sehingga keseimbangan struktur hutan dapat terjaga dengan baik. Kelelawar bermanfaat sebagai pemencar biji sehingga kelelawar diperlukan untuk menjaga keanekaragaman hutan tropis. Kelelawar yang hidup di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) memiliki fungsi yang sangat penting sebagai penjaga keseimbangan ekosistem didalamnya. PT Bumi Mekar Hijau (BMH) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang Hutan Tanaman Industri (HTI). Sesuai dengan rencana umum tata ruang HTI yang dipersyaratkan oleh Pemerintah, Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui spesies kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, serta mengetahui keanekaragaman kelelawar yang ada di kawasan. Variabel pengamatan terdiri dari Indeks Keanekaragaman Shannon (H') dan Indeks Kemerataan (E).

Hasil akhir penelitian ini menunjukkan, jumlah spesies kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah sebanyak 7 jenis yaitu *Cynopterus titthaechilus*, *Cynopterus horsfieldii*, *Cynopterus brachyotis*, *Eonycteris spelaea*, *Rousettus amplexicaudatus*, *Mops tadarida*, dan *Emballonura monticola* yang termasuk dalam 3 famili yaitu Pteropodidae, Emballonuridae dan Molossidae dan terbagi dalam 2 sub-ordo yaitu Megachiroptera dan Mikrochiroptera. Keanekaragaman kelelawar di KPPN berkisar 0,69-1,49. Keanekaragaman tertinggi diperoleh pada stasiun 5 yaitu sebesar 1,94 dan yang terendah adalah pada stasiun 1 yaitu sebesar 0,69. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah dengan kawasan Hutan Tanam Industri yang berada disekitar kawasan dengan metode dan ulangan yang lebih banyak.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Kelelawar (Chiroptera), Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN).

**FAMILY DIVERSITY (Chiroptera) IN THE NUTFAH PLASMA
PRESERVATION AREA (KPPN) PT. BUMI MEKAR HIJAU (BMH).
KECAMATAN TULUNG SELAPAN DISTRICT OGAN KOMERING ILIR
SOUTH SUMATERA**

Seli Septarina: guided by Mr. Dr. Arum Setiawan M.Si. and Mr. Doni Setiawan, S.Si, M.Si.

Scientific papers in the form of Thesis, July 2019
Biology Department, FMIPA, Sriwijaya University
vii + 44 pages, 16 images, 4 tables, 5 attachments.
Library 33 from 1992-2019

SUMMARY

Diversity of bat species is a wealth of natural resources that must be conserved so that the balance of forest structure can be maintained properly. Bats are useful as seed dispersers so bats are needed to maintain tropical forest diversity. Bats that live in the Germplasm Conservation Area (KPPN) have a very important function for protected forest ecosystems, namely as a guardian of the ecosystem balance within it. PT Bumi Mekar Hijau (BMH) is a company engaged in the Forest Planting Industry (HTI) in accordance with the general plan for HTI spatial planning required by the government. So that research was conducted with the aim to find out the species of bats that exist in the Germplasm Conservation Area (KPPN), Tulung Selapan District, Ogan Komering Ilir Regency. As well as knowing the diversity of bats in the Germplasm Conservation Area (KPPN), Tulung Selapan District, Ogan Komering Ilir Regency. The workings of the research are in the form of location determination, data collection, measurement, and data analysis. The observation variable consists of the Shannon Diversity Index (H'), and the Equity (E).

The final results of this study show. The number of bat species in the Germplasm Conservation Area are 7 species, namely *Cynopterus titthaecheilus*, *Cynopterus horsfieldi*, *Cynopterus brachyotis*, *Eonycteris spelaea*, *Rousettus amplexicaudatus*, *Mops tadarida*, and *Emballonura monticola* which are included in 3 families namely Pteropodidae, Emballonuridae and Molossidae and are divided into 2 sub-orders namely megachiroptera and mikrochiroptera. The diversity of bats in the Germplasm Conservation Area ranges from 0.69 to 1.49 which includes the low to moderate category, the highest diversity is obtained at station 5 which is equal to 1.94 (medium category) and the lowest is at station 1 which is equal to 0.69 (low category). For more accurate results, the next study can compare bats in the Germplasm Conservation Area with the Industrial Planting Forest area around the area with more methods and replications.

Keywords: Diversity, Bat (Chiroptera), Germplasm Conservation Area (KPPN)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	
KATA PENGANTAR.....	iii
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kelelawar (Chiroptera).....	5
2.1.1. Klasifikasi Kelelawar	5
2.1.2. Biologi Kelelawar	5
2.1.3. Morfologi Kelelawar	6
2.2. Manfaat Kelelawar	8
2.3. Famili Kelelawar Yang Terdapat di Sumatera.....	9
2.3.1. Famili Pteropodidae	9
2.3.2. Famili Emballonuridae	9
2.3.3. Famili Nycteridae	10
2.3.4. Famili Megadermatidae.....	10
2.3.5. Famili Rhinolophidae	10
2.3.6. Famili Hipposideridae	11
2.3.7. Famili Vespertilionidae	11
2.3.8. Famili Rhinopomatidae	11
2.3.9. Famili Molossidae	12
2.3. Peranan Kelelawar Terhadap Lingkungan	12
2.5. Habitat Potensial Bagi Kelelawar	12
2.5.1. Hutan Sekunder	12

2.5.2. Hutan Primer	13
2.5.3. Hutan dan Agroforest Karet	13
2.6. Deskripsi Lokasi Penelitian (Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah)	13
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.2. Alat dan Bahan	15
3.3. Cara Kerja	15
3.3.1. Penentuan Lokasi Penelitian	15
3.3.2. Pengambilan Data	16
3.3.3. Pengukuran	17
3.3.4. Analisis Data	18
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Kelelawar (Chiroptera) yang Tertangkap di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN)	21
4.2. Identifikasi Masing-masing Spesies	26
4.3. Keanekaragaman Jenis Kelelawar pada Tiap Stasiun	31
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Chiroptera.....	5
Gambar 2. Morfologi Kelelawar	7
Gambar 3. Peta Lokasi Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah	16
Gambar 4. <i>Mist net</i> atau jarring kabut.....	17
Gambar 5. Keterangan pengukuran.....	18
Gambar 6. Jenis Kelelawar (Chiroptera).....	21
Gambar 7. Grafik Jumlah Individu dan Jenis Kelelawar yang Tertangkap	24
Gambar 8. <i>Cynopterus titthaechilus</i>	26
Gambar 9. <i>Cynopterus horsfieldii</i>	27
Gambar 10. <i>Cynopterus brachyotis</i>	28
Gambar 11. <i>Eonycteris Spelaea</i>	29
Gambar 12. <i>Rousettus Amplexicaudatus</i>	29
Gambar 13. <i>Mops Tadarida</i>	30
Gambar 14. <i>Emballonura Monticola</i>	31
Gambar 15. Stasiun Pengamatan	34

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kelelawar yang ditemukan pada Stasiun Penelitian	22
Tabel 2. Daftar Jenis Kelelawar yang Teramati Berdasarkan Status Konservasi Di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN).....	25
Tabel 3. Indeks Keanekaragaman dan Kemerataan Kelelawar.....	31
Tabel 4. Kondisi Fisik Kimia di Setiap Stasiun Pengamatan	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian	40
Lampiran 2. Alat dan Bahan yang digunakan Selama Penelitian	41
Lampiran 3. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Lapangan	42
Lampiran 4. Kunci Identifikasi Kategori Famili Kelelawar	43
Lampiran 5. Klasifikasi Kelelawar	44

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kawasan Indonesia memiliki keanekaragaman hayati terbesar dan dikenal sebagai negara Megabiodiversity. Indonesia menempati tujuh negara yang memiliki kekayaan biodiversity terbesar di dunia. Indonesia menempati urutan pertama dalam keanekaragaman spesies mamalia. Menurut Widjaja *et al.*, (2014), fauna vertebrata Indonesia tercatat mencapai 8.157 spesies termasuk mamalia, burung, herpetofauna dan ikan, serta 1.900 spesies kupu-kupu. Pulau Sumatera sebagai pulau terbesar ke 3 di Nusantara memiliki habitat dan spesies yang beragam dan unik. Sebanyak 196 spesies mamalia endemik Sumatera dan merupakan yang paling banyak daripada pulau-pulau lain di Indonesia.

Inventarisasi mamalia merupakan kegiatan pengumpulan data mengenai jenis-jenis mamalia yang terdapat pada suatu wilayah yang meliputi kegiatan eksplorasi dan identifikasi. Inventarisasi termasuk komponen penting dalam mempelajari perkembangan dan merupakan data dasar dalam perencanaan dan pengambilan keputusan tentang pengelolaan suatu kawasan. Mamalia merupakan kelas tertinggi dalam taksonomi hewan. Berdasarkan berat badan dewasa mamalia terbagi menjadi mamalia besar dan mamalia kecil. Mamalia kecil merupakan hewan yang memiliki bobot tubuh kurang lebih 5 kg. Salah satu contoh mamalia kecil yaitu kelelawar. Menurut Suyanto (2001), kelelawar adalah satu-satunya anggota hewan menyusui yang bisa terbang.

Kelelawar masih dianggap hewan yang belum tersentuh oleh upaya konservasi. Banyak hal yang menyebabkan kelelawar masih dikesampingkan, salah satunya adalah karena masih lemahnya pengetahuan masyarakat akan arti penting kelelawar bagi ekologi. Secara ilmiah telah banyak dibuktikan bahwa kelelawar berperan penting dalam penyebaran biji dan penyerbuk tanaman. Peran tersebut mulai dari tanaman yang bernilai ekonomis sampai pada tanaman yang disebarkan dalam upaya rehabilitasi kawasan kritis.

Kelelawar merupakan hewan dari kelas mamalia yang istimewa karena kemampuan adaptasi untuk terbang, pada saat terbang menggunakan ekolokasi

untuk sarana navigasi dan untuk menangkap mangsanya. Kelelawar adalah salah satu jenis hewan yang dimanfaatkan dagingnya sebagai obat di beberapa tempat di Indonesia. Menurut Tamasuki *et al.*, (2015). Kelelawar juga memiliki peranan penyeimbang dalam proses ekologi berupa penyebar benih alami, membantu proses penyerbukan, dan penyeimbang jumlah populasi serangga. Kelelawar sebagai penyebar benih adalah dengan membawahi benih bercampur dengan fesesnya saat memakan buah, benih akan dibuang di tempat yang berjauhan dari tanaman induk secara *random* bersamaan proses ekresi. Kelelawar pada saat makan akan menyentuh bunga sehingga terjadi proses penyerbukan. Kelelawar sebagai penyeimbang populasi serangga adalah dengan memakan serangga secara alami.

Di Indonesia terdapat 205 spesies kelelawar, atau 21% dari seluruh spesies kelelawar dunia. Seluruh spesies tersebut termasuk dalam sembilan famili, yaitu Pteropodidae, Megadermatidae, Nycteridae, Vespertilionidae, Rhinolophidae, Hipposideridae, Emballonuridae, Rhinopomatidae dan Molossidae dan Kelelawar termasuk ke dalam ordo Chiroptera yang terdiri dari dua sub ordo yaitu megachiroptera dan microchiroptera. Megachiroptera umumnya berukuran besar, telinga tidak memiliki tragus atau anti tragus, cakar pada jari sayap kedua umumnya ada. Sedangkan microchiroptera umumnya berukuran kecil telinga memiliki tragus atau antitragus, jari sayap kedua tidak bercakar dan tidak memiliki tulang jari (Suyanto, 2001).

Kelelawar diketahui bermanfaat sebagai pemencar biji sehingga kelelawar diperlukan untuk menjaga keanekaragaman hutan tropis. Sebab jika tidak ada hewan pemencar biji buah-buahan maka buah yang jatuh dibawah pohon induk, terutama buah yang berdaging lama kelamaan akan membusuk akibat kerja bakteri pembusuk yang ada di tanah. Peristiwa pembusukan ini menimbulkan zat asam yang dapat merusak biji sehingga membuat biji tidak berkecambah. Kelelawar sangat penting dalam pemencaran biji karena kelelawar hanya memakan daging buah saja sehingga biji menjadi bersih. Kelelawar akan membawa buah sekitar 100-200 meter dari pohon induk. Dengan demikian, biji dipencarkan jauh dari pohon induk sehingga kesempatan biji untuk berkecambah dan tumbuh dewasa sangat cepat (Utama *et al.*, 2016).

Keanekaragaman jenis kelelawar merupakan kekayaan sumber daya alam yang harus dilestarikan sehingga keseimbangan struktur hutan dapat terjaga dengan baik khususnya dalam Kawasan Hutan Lindung didalam konsesi HTI yang berupa hutan alam dan kelelawar yang hidup di Kawasan Plestarian Plasma Nutfah (KPPN) memiliki fungsi yang sangat penting bagi ekosistem hutan lindung, yaitu sebagai penjaga keseimbangan ekosistem didalamnya. Menurut Piter *et al.* (2015), Peran kelelawar di dalam ekosistem adalah sebagai pemangsa, penyerbuk bunga, pemencar biji, indikator hayati, perombak bahan organik, dan penyeimbang ekosistem. Misalnya, kelelawar sebagai pemakan serangga berperan sebagai pengendali hama pertanian, serta kupu-kupu dan kelelawar sebagai pembantu proses penyerbukan.

PT Bumi Mekar Hijau (BMH) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang Hutan Tanam Industri (HTI) Sesuai dengan rencana umum tata ruang HTI yang dipersyaratkan oleh pemerintah, KPPN adalah suatu tipe kawasan pelestarian di dalam habitat asli (*in situ*) dari suatu kawasan hutan produksi untuk kepentingan pelestarian plasma nutfah baik dari jenis tumbuhan maupun hewan dan jasad renik (Wanggabus, 2011), sebagai perusahaan pemegang konsesi atau Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK), memiliki kawasan lindung dalam areal konsesinya. Salah satu kawasan lindung sesuai dengan tata ruang IUPHHK yang ditetapkan adalah Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) dengan luas 448 ha kawasan ini merupakan habitat dari gajah Sumatera dengan vegetasi yang beragam didalamnya (Ekologika, 2013).

KPPN tergolong sebagai kawasan lindung didalam konsesi HTI berupa hutan alami dan di peruntukan bagi kehidupan satwa liar yang ada disana. Kawasan lindung tersebut merupakan vegetasi alami yang belum dikonversikan menjadi areal tanaman akasia. Kawasan lindung yang di tetapkan dalam tata ruang tersebut, merupakan kawasan yang diwajibkan oleh pemerintah, agar hutan tanaman tetap dapat berfungsi untuk melindungi keanekaragaman hayati dan fungsi ekologis di dalam area konsesi (Ekologika, 2013).

KPPN PT. BMH ini dipilih karena merupakan kawasan yang penting bagi kelangsungan hidup mamalia mengingat dampak akibat HTI seperti kegiatan konservasi hutan, pemanenan akasia, dan pembuatan kanal. Selain itu, dengan

adanya HTI, akses untuk pemburuan terhadap mamalia akan lebih mudah karena dibangunnya jalan yang berdekatan dengan KPPN. Namun, pengetahuan dan pengertian terhadap mamalia di KPPN masih sangat kurang. Hal ini terlihat dari pengetahuan tentang kelelawar dan jumlah populasi kelelawar masih kurang.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Spesies kelelawar apa saja yang terdapat pada Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir?
2. Bagaimana keanekaragaman kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui spesies kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir.
2. mengetahui keanekaragaman kelelawar yang ada di Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang data kelelawar yang terdapat di kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) PT. Bumi Mekar Hijau (BMH), serta mengetahui status konservasi tiap-tiap spesies menurut IUCN, CITES, dan Permen LHK No. P. 106 tahun 2018 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa. Serta dapat menjadi sumber data bagi peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bismark, M. 2011. *Presedur Operasi Standar (SOP) Untuk Survei Keanekaragaman Jenis Pada Kawasan Konservasi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Hutan. Bogor
- CITES. 2019. The CITES Appendices. <http://www.citis.org/eng/app/appendices.php>. Diakses pada tanggal 18 Mei 2019. Pukul 14.28 WIB.
- Darajati W., Pratiwi S., Herwinda E., Radiansyah A.D., Nalang V.S., Nooryanto B., Rahajoe J.S., Ubaidilla., Maryanto I., Kurniawan R., Prasetyo T.A., Rahim A., Jefferson J., Hakim F. 2016. *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan (IBSAP) 2015-2010*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. Jakarta.
- Ekologika. 2013. *Penilaian Nilai Konservasi Tinggi PT. Bumi Mekar Hijau Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan*. Palembang Sum-Sel. PT. Ekologika consultants Untuk Konsultasi Publik.
- Fachrul, M. F. 2012. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Gotteli, N. J., dan Graves, G. R. 1996. *Null Models In Ecology*. London: Smithsonian Institution Press.
- Huang, J.C.C., Aryanti, E.S., Rustiati, E.L., Daaras K., Maryanto, I., Maharadatunkamsi., Nuslawo, M., Kingston, T., Wiantoro, S. 2016. Kunci Identifikasi Kelelawar di Sumatera Dengan Catatan Hasil Perjumpaan di Kawasan Bukit Barisan Selatan. *Electronic Publication*. Vol 1(1). 1-9.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- IUCN. 2019. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/>. Diakses pada tanggal 18 Mei 2019. Pukul 15.18 WIB.
- Kuswanda, W. 2010. Pengaruh Tumbuhan Terhadap Populasi Burung di Taman Nasional Batang Gadis Sumatera Selatan. *Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. Vol 7 (2).
- Maharadatunkamsi., Bagus. P. P., dan Kurnianingsih. 2015. Struktur Komunitas Mamalia Di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut, Jawa Barat. *Zoo Indonesia*. Vol. 24(1): 51-59.
- Medellin R. A, Equihua M, A. M. 2000. Bat Diversity and Abundance as Indicators of Disturbance in Neotropical Forests. *Conservation Biology* 14(6):1666–1675.

- Nurfitrianto, H., Widowati, B., dan Ulfi, F. 2013. Kekayaan Jenis Kelelawar (Chiroptera) di Kawasan Gua Lawa Karst Dander Kabupaten Bojonegoro. *LenteraBio*. Vol. 2 (2) :143–148.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi Ed. Ketiga*. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Payne, J., Francis, C. M., Phillips, K dan Kartikasari, S. N. 2000. *Panduan Lapangan: Mamalia Di Kalimantan, Sabah, Sarawak, Dan Brunai Darusalam*. Prima Central Indonesia. Jakarta.
- Piter, F., Setyawati, T.R., Lovadi, I. 2015. Karakteristik Populasi Dan Habitat Kelelawar *Hipposideros cervinus* (Sub Ordo Microchiroptera) Di Gua Bratus Kecamatan Air Besar Kabupaten Landak. *Jurnal Protobiont* 4:77–83.
- Prakarsa, T.B.P. 2013. Diversitas Kelelawar (Chiroptera) Penghuni Gua, Studi Gua Ngerong Di Kawasan Karst Tuban Jawa Timur. *Bioedukatika*. Vol.1 (2).
- Prastianingrum, H. 2008. *Keanekaragaman Kelelawar Pemakan Serangga (Microchiroptera) Pada Jalur Baru Dan Jalur Lama Di Hutan Primer Stasiun Pusat Penelitian Dan Pelatihan Konservasi Way Canguk-Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS)*. Lampung.
- Prasetyo, P.N. Noerfahmy, S. Tata, H.L. 2011. *Spesies-Spesies Kelelawar Khas Agroforest Sumatera*. ICRAF. Bogor.
- Putri, A. M. 2013. Keanekaragaman Spesies dan Karakteristik Habitat Kelelawar Di Kawasan Hutan Batang Toru Bagian Barat (HBTBB) Sumatera Utara. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Ransaleleh, T.A., Maheswari, R.R.A., Sugita, P., Manalu, W. 2013. Identifikasi Kelelawar Pemakan Buah Asal Sulawesi Berdasarkan Morfometri. *Jurnal Veteriner*. Vol 1 (4): 485–494.
- Riswan, S., M. Noerdjito dan I. Rachman. 2006. *Vegetasi Hutan Karst : Kasus Kawasan Gombang Selatan Ayah Kebumen, Jawa Tengah*. PUSLIT Biologi LIPI. Bogor.
- Sandriani, G., Erianto dan Sarma S. 2015. Keanekaragaman Jenis Kelelawar (Chiroptera) Dalam Kawasan Hutan Lindung Gunung Ambawang Kecamatan Kubu Kabupaten Kubu Raya. *Hutan Lestari*. Vol 4 (2). 228-238.
- Saputra, Y., Sukandar, P., dan Suryanda, A. 2016. Studi Keanekaragaman Spesies Kelelawar(Chiroptera) Pada Beberapa Tipe Ekosistem DiCamp Leakey

- Kawasan Taman Nasional TanjungPuting (Tntp), Kalimantan Tengah. *Bioma*. Vol 12(1). 53-58.
- Saridan, A. 2010. Jenis dan Preferensi Pollen Sebagai Pakan Kelelawar Pemakan Buah dan Nektar. *Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. Vol 7 (3): 241–256.
- Smith B., dan Wilson J. B. 1996. A Consumer's Guide To Evenness Indices. *Oikos*. 76: 70-82.
- Soegiharto, S., Agus P. K., Ibnu M. Pengelompokan Kelelawar Pemakan Buah dan Nektar Berdasarkan Karakteristik Jenis Pakan Polen di Kebun Raya Bogor, Indonesia. *Jurnal Biologi Indonesia*. Vol. 6 (2). 225-235.
- Suyanto, A. 2001. *Kelelawar di Indonesia*. Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor.
- Tamasuki. K, Wijayanti, F, Fitriana, N. 2015. Komunitas Kelelawar (Ordo Chiroptera) Di Beberapa Gua Karst Gunung Kendeng Kabupaten Pati Jawa Tengah. *Al kanniyah*. Vol. 8 (2). 88-100.
- Utama. W., Krishna. W., Raden. A., Hasibatul. F., R., Budi., Suto. 2016. Inventarisasi Potensi Kawasan Karst Pamekasan, Madura Utara. *Jurnal Geosaintek*. Vol. 2(3). 210-213.
- Wanggabus, O. 2011. *Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembuatan Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah*. PT. Arfak Indra. Jakarta.
- Widjaja E. A, Rahayuningsih Y, Rahajoe J. S, Ubaidillah R, Maryanto I, Walujo E. B, dan Semiadi G. 2014. *Kekinian Keanekaragaman Hayati Indonesia*. Lembaga ilmu Pengetahuan Indonesia. Bogor.
- Wilson D. E., Cole F.R ., Nichols J.D., Rudran R., Foster M. S. 1996. *Measuring and Monitoring Biological Diversity : Standard Methods fot Mammals*. The Smithsonian Institution. New York.