

**KEANEKARAGAMAN SUBORDO SERPENTES DI PULAU SEMPUR
KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

SYAUQY ABDILLAH

NIM: H01218013

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Syauqy Abdillah

NIM : H01218013

Program Studi : Biologi

Angkatan : 2018

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan Plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul "KEANEKARAGAMAN SUBORDO SERPENTES DI PULAU SEMPU KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 4 Agustus 2022

Yang menyatakan



Syauqy Abdillah

NIM. H01218013

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

Keanekaragaman Subordo Serpentes Di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur

Diajukan Oleh:

**Syauqy Abdillah
(H01218013)**

**Telah diperiksa dan disetujui
Di Surabaya, 2 Agustus 2022**

Dosen Pembimbing Utama



**Nirmala Pitria Firdhausi, M.Si.
NIP. 198506252011012010**

Dosen Pembimbing Pendamping



**Ita Aihun Jariyah, M.Pd.
NIP. 198612052019032012**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

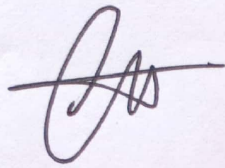
Skripsi Syauqy Abdillah

Ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi

Surabaya, 4 Agustus 2022

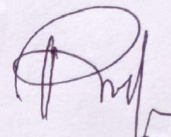
Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I



Saiful Bahri, M.Si.
NIP. 198804202018011002

Penguji II



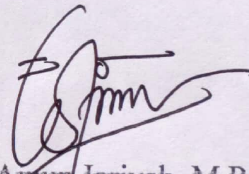
Irul Hidayati, M.Kes.
NIP. 198102282014032001

Penguji III



Nirmala Fitria Firdhausi, M.Si.
NIP. 198506252011012010

Penguji IV



Ita Ainun Jariyah, M.Pd.
NIP. 198612052019032012

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. H. Asepul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Syauqy Abdillah
NIM : H01218013
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Biologi
E-mail address : syauqyabdillah.sb@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

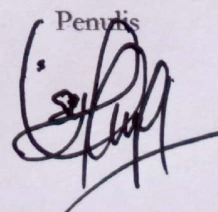
Keanekaragaman Subordo Serpentes Di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 November 2022

Penulis


(Syauqy Abdillah)

ABSTRAK

KEANEKARAGAMAN SUBORDO SERPENTES DI PULAU SEMPU KABUPATEN MALANG PROVINSI JAWA TIMUR

Keanekaragaman Subordo Serpentes memiliki peranan penting dalam ekosistem dan digunakan sebagai salah satu parameter kualitas lingkungan. Tingginya keanekaragaman Subordo Serpentes di Indonesia tidak diimbangi dengan penelitian dan publikasi yang memadai. Pulau Sempu merupakan kawasan Cagar Alam yang berpotensi sebagai habitat alami dari semua jenis hewan khususnya Subordo Serpentes karena memiliki temperatur yang stabil dan banyak habitat yang masih alami. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan apa saja jenis ular yang berada di Pulau Sempu dan bagaimana keanekaragaman, tingkat kemelimpahan, dan dominansi Subordo Serpentes di Pulau Sempu. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif eksploratif yaitu dengan cara mengeksplorasi jalur-jalur di Pulau Sempu. Subordo Serpentes yang ditemukan akan dilakukan pengukuran morfometri yaitu dengan cara mengukur tubuh ular yang meliputi panjang tubuh, panjang ekor, panjang total, jumlah sisik, dan jenis kelamin. Penelitian ini menemukan ular sebanyak 6 spesies. Enam spesies yang ditemukan terdiri dari golongan ular Aglypha, Solenoglypha, dan Ophistoglypha. Spesies ular yang telah ditemukan di Pulau Sempu tergolong dari famili Colubridae sebanyak 4 spesies dari 3 genus yang berbeda, yaitu spesies *Dendrelaphis pictus* genus *Dendrelaphis*, spesies *Ahaetulla nasuta* dan *Ahaetulla prasina* genus *Ahaetulla*, dan spesies *Chrysopelea paradisi* genus *Chrysopelea*. Sedangkan 2 spesies lainnya yaitu famili Viperidae dengan nama spesies *Cryptelytrops albolabris* genus *Cryptelytrops*, dan famili Pythonidae dengan nama spesies *Malayopython reticulatus* genus *Malayopython*. Indeks Keanekaragaman (H') di kawasan Cagar Alam Pulau Sempu yaitu 1,79 dengan nilai keanekaragaman yang sedang, nilai kemerataan (E) 1 dan menunjukkan bahwa Subordo yang ditemukan di Pulau Sempu memiliki nilai yang merata dan komunitas stabil, dan nilai dominansi (C) 0,17 dengan nilai dominansi yang rendah.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Eksploratif, Serpentes, Colubridae, Viperidae, Pythonidae, Pulau Sempu

ABSTRACT

DIVERSITY OF THE SERPENTES SUBORDO IN SEMPU ISLAND, MALANG REGENCY, EAST JAVA PROVINCE

Diversity of the Suborder Serpentes has an important role in the ecosystem and is used as one of the parameters of environmental quality. The high diversity of the Suborder Serpentes in Indonesia is not matched by adequate research and publications. Sempu Island is a Nature Reserve area that has the potential as a natural habitat for all types of animals, especially the Serpentes Suborder because it has a stable temperature and many natural habitats. This study aims to find out what types of snakes are found on Sempu Island and how the diversity, abundance, and dominance of the Serpentes Suborder on Sempu Island. This research method uses an exploratory descriptive method, namely by exploring the routes on Sempu Island. Suborder Serpentes found will be measured morphometrically by measuring the snake's body which includes body length, tail length, total length, number of scales, and gender. This study found 6 species of snakes. The six species found consisted of the Aglypha, Solenoglypha, and Ophistoglypha snakes. The snake species found on Sempu Island belong to the Colubridae family as many as 4 species from 3 different genera, namely the species *Dendrelaphis pictus*, the genus *Dendrelaphis*, the species *Ahaetulla nasuta* and *Ahaetulla prasina*, the genus *Ahaetulla*, and the species *Chrysopelea paradisi*, the genus *Chrysopelea*. While the other 2 species are the Viperidae family with the species name *Cryptelytrops albolabris*, the genus *Cryptelytrops*, and the Pythonidae family with the species name *Malayopython reticulatus*, the genus *Malayopython*. The Diversity Index (H') in the Sempu Island Nature Reserve is 1.79 with a moderate diversity value, an evenness value (E) 1 and indicates that the suborder found on Sempu Island has an even value and stable community, and a dominance value (C).) 0.17 with a low dominance value.

Keywords: Diversity, Exploratory, Serpentes, Colubridae, Viperidae, Pythonidae, Sempu Island

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR ISI

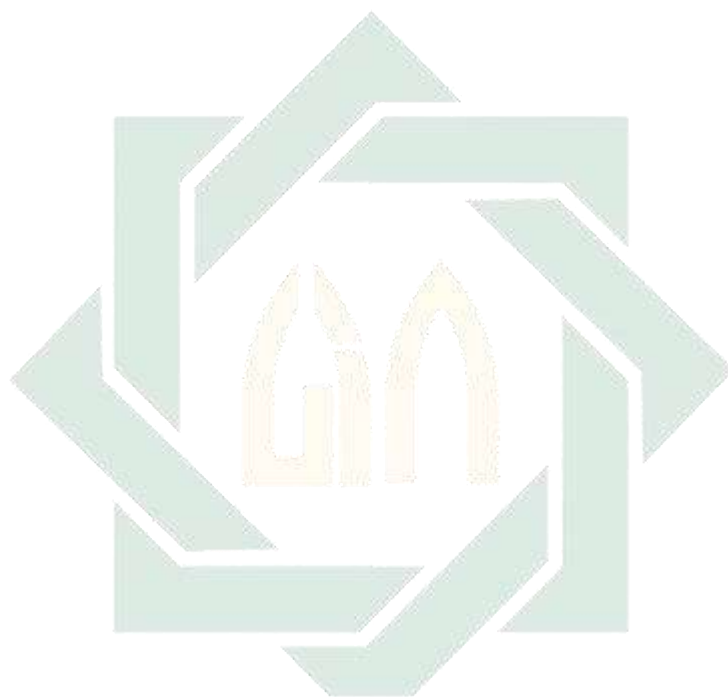
HALAMAN SAMPUL

SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Batasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pulau Sempu.....	6
2.1.1. Geologi, Tanah dan Topografi.....	7
2.1.2. Iklim dan Keanekaragaman Hayati.....	8
2.2. Ular.....	9
2.3. Taksonomi Ular.....	10
2.3.1. Pythonidae.....	11
2.3.2. Elapidae.....	12
2.3.3. Colubridae.....	12
2.3.4. Viperidae.....	13
2.3.5. Typhlopidae.....	13
2.4. Habitat.....	13
2.5. Identifikasi Ular.....	14
2.6. IUCN <i>Red List</i>	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Rancangan Penelitian.....	18
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3. Alat dan Bahan Penelitian.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	18
Tabel 4.1. Data Hasil Eksplorasi Ular.....	25
Tabel 4.2. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, Dominansi.....	50
Tabel 4.3. Nilai Frekuensi Kehadiran.....	54



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Python reticulatus</i>	12
Gambar 2.2. <i>Ophiophagus hannah</i>	12
Gambar 2.3. <i>Ahaetulla fasciolata</i>	12
Gambar 2.4. <i>Tropidolaemus wagleri</i>	13
Gambar 2.5. <i>Argyrophis muelleri</i>	13
Gambar 2.6. Morfologi ular.....	15
Gambar 3.1. Peta jalur eksplorasi ular di Pulau Sempu.....	19
Gambar 4.1. Spesies <i>Dendrelaphis pictus</i>	31
Gambar 4.2. <i>Ahaetulla prasina</i>	34
Gambar 4.3. <i>Ahaetulla nasuta</i>	37
Gambar 4.4. <i>Chrysopelea paradise</i>	40
Gambar 4.5. <i>Malayopython reticulatus</i>	43
Gambar 4.6. <i>Cryptelytrops albolabris</i>	47



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu pusat keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Keanekaragaman hayati Indonesia menempati rangking kedua di dunia setelah Brazil. Hendarto & Suka (2005) menyatakan Indonesia memiliki 25% jenis Pisces, 17% Aves, 16% jenis Reptil dan Amfibi, 12% Mammalia, dan 10% jenis Flora yang telah dikenali. Jumlah tersebut belum termasuk hewan avertebrata, fungi, dan mikroorganisme lain yang belum dikenali dan merupakan keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh alam Indonesia karena keanekaragaman ekosistem dan daerah vegetasi. Salah satu dari keanekaragaman hayati adalah herpetofauna, yaitu yang mencakup dari jenis Amfibi dan Reptil yang memiliki kelimpahan jenis sekitar 16% di Indonesia.

Herpetofauna berasal dari kata herpeton yaitu binatang melata. Amfibi dan Reptil masuk ke dalam satu bidang ilmu yaitu ilmu herpetologi karena mereka mempunyai cara hidup dan habitatnya yang hampir serupa, sama-sama satwa vertebrata ektotermal (hewan berdarah dingin yang membutuhkan sumber panas eksternal), serta metode untuk pengamatan dan koleksi yang serupa (Kusrini *et.al.* 2008). Amfibi dan Reptil yang terdapat di Indonesia mencakup sekitar 16% dari jumlah jenis dengan jumlah lebih dari 1100 jenis (Iskandar & Erdelen, 2006).

Reptil adalah hewan vertebrata berdarah dingin (ektotermal) yang bernafas dengan paru-paru. Hewan ektotermal adalah hewan yang memerlukan sumber panas eksternal untuk melakukan kegiatan metabolisme. Hal ini menyebabkan reptil sering dijumpai berjemur di tempat-tempat yang terkena sinar matahari. Sebagian besar reptil memiliki kulit bersisik yang tidak saling terpisah, dengan warna kulit beragam yang

Ular termasuk kedalam salah satu jenis herpetofauna yang memiliki habitat dan penyebaran sangat luas. Dalam klasifikasi herpetofauna, ular termasuk kedalam subordo Serpentes dan ordo Squamata yang merupakan kelompok reptilia yang bersisik dan tidak berkaki, memiliki tubuh panjang, dan memiliki fisiologis yang sangat berbeda dengan kadal. Ular dapat ditemukan di seluruh dunia, kecuali di daerah kutub (Ajeng, 2015). Ular adalah salah satu binatang reptil yang banyak terdapat di Indonesia yang memiliki racun yang sangat berbahaya, tetapi tidak semua ular memiliki racun/bisa. Di Indonesia terdapat kurang lebih 250 spesies dan diantara jenis tersebut hanya 4 famili yang berbisa, yaitu famili Elapidae, Colubridae, Viperidae, dan Hydrophiidae yang tersebar di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Tempat hidup tiap jenis ular berbeda-beda, ada yang hidup di tanah, di atas pohon, bahkan di air ataupun laut.

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

[illegible]

air dijadikannya berbeda-beda, lalu dengan perbedaan makhluk yang memiliki potensi dan fungsi berbeda-beda. Menurut pakar tafsir ath-Thabari bahwa Allah menciptakan alam ini dengan *aqwat*-Nya yaitu adil secara masing-masing. Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990, Cagar alam adalah kawasan alam yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perawatannya secara alami. Pulau Samudra dijadikan sebagai cagar alam.

Keputusan Gubernur Jendral Hindia Belanda No.46 Stbld No.69
1928 dengan luas 877 hektar. Pulau Sempu hanya dapat dimanfaatkan

Penelitian mengenai keanekaragaman jenis ular masih sedikit dilakukan di Sempu ini sehingga informasi mengenai keanekaragaman jenis ular diharapkan untuk pengelola Perhutani Pulau Sempu dan Balai KSDA Resort Konservasi Hutan 21 dalam menyusun pengelolaan kawasan yang lebih baik. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Keanekaragaman Subordo Serpentes Di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.

agama Subordo Serpentes Di Pulau Sempu Kabupaten Malakur.

- Jawa Timur?

Penelitian

- a. Memberikan data dan informasi mengenai keanekaragaman dan tingkat kelimpahan serta dominansi jenis Subordo Serpentes yang terdapat di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.
- b. Memberikan wawasan kepada penduduk di sekitar lokasi penelitian tentang adanya berbagai macam jenis ular di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.
- c. Sebagai penunjang untuk pengembangan penelitian dalam bidang ilmu herpetofauna lebih lanjut bagi pihak lain yang membutuhkan terkait penelitian ini.

SURABAYA

- digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pulau Sempu

Balai BKSDA Jawa Timur mengelola 23 kawasan konservasi yang terdiri dari 18 cagar alam, 2 suaka margasatwa, dan 3 taman wisata alam. Cagar alam merupakan suatu kawasan suaka alam yang mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa, dan ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami, salah satunya adalah Cagar Alam Pulau Sempu. Pulau Sempu ditetapkan sebagai kawasan cagar alam berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jenderal Hindia Belanda (*Besluit van den Gouverneur Generaal van Nederlandsch Indie*) Nomor 46 Stbl No. 69 Tanggal 15 Maret 1928 dengan luas ± 877 Ha (BBKSDA Jatim 2011). Penetapan Pulau Sempu sebagai cagar alam didasarkan pada faktor botanis, estetis, dan topografis (geologis), dimana potensi flora dan fauna serta posisi Pulau Sempu yang sangat dekat dengan Pulau Jawa menyebabkan Pulau Sempu mempunyai nilai tinggi terkait kondisi hutan dan ekosistem daratan Pulau Jawa.

Secara geografis, Pulau Sempu terletak di antara $112^{\circ}40'45''$ – $112^{\circ}42'45''$ BT dan $80^{\circ}27'24''$ - $80^{\circ}24'54''$ LS, sekitar 0,5 km dari garis pantai sebelah selatan Jawa Timur. Pulau ini terbentang 3,9 km dari barat ke timur, dan 3,6 km dari utara ke selatan. Bagian selatan dan timur berbatasan dengan Samudera Indonesia, sedangkan bagian utara hingga barat dipisahkan dari daratan Pulau Jawa oleh Selat Sempu. Secara administratif, kawasan Pulau Sempu terletak di Dusun Sendang Biru, Desa Tambak Rejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Pulau yang tidak memiliki penduduk ini ditetapkan sebagai kawasan cagar alam berdasarkan SK Menhutbun No. 417/Kpts-II/1999 karena merupakan pulau kecil dengan karakteristik hidrologi serta kekayaan flora dan fauna yang khas (Purwanto, *et.al.* 2002).

2.1.1. Geologi, Tanah dan Topografi

Jenis tanah pada kawasan Cagar Alam Pulau Sempu adalah kompleks litosol dan mediteran merah kecoklatan dengan bahan induk pembentuk batu kapur dan fisiografik karst. Warna merah kecoklatan dengan struktur pasir sampai lempung berdebu. Jenis tanah secara fisik dapat dilihat sebagai lapisan humus yang tipis atau dangkal, terutama di tebing-tebing pantai yang curam di bagian selatan pulau. Hal ini dapat ditinjau berdasarkan peta Provinsi Jawa Timur skala 1:250.000.

Topografi Cagar Alam Pulau Sempu memiliki kontur yang bergelombang dan berbukit-bukit dengan medan berlereng sedang hingga curam, sebagian besar berbukit karang dengan ketinggian 0-102 mdpl/ kemiringan lereng datar (0-8%) hingga sangat curam (>45%). Bentang Cagar Alam Pulau Sempu dari arah timur ke barat $\pm 3,9$ km, dan dari utara ke selatan $\pm 3,6$ km. Pada sebagian besar kawasan yang berbatasan dengan Samudera Indonesia maupun Selat Sempu, terdapat karang-karang terjal berwarna gelap, sedangkan kawasan hutan di bagian dalam memiliki lapisan permukaan tanah (*topsoil*) yang relative dangkal, berbatasan dengan batu padas berwarna terang yang sangat keras. Jenis batuan tersebut sring dijumpai di kawasan hutan meskipun memiliki *topsoil* yang dangkal. Di tempat-tempat yang kering mengalami keretakan atau perekahan, namun tergolong tanah yang subur sehingga beberapa jenis vegetasi dapat hidup di atasnya.

Perbatasan wilayah Pulau Sempu yaitu pantai di sisi sebelah timur, selatan, dan barat merupakan tebing-tebingkarang yang terjal dan curam sehingga tidak dapat digunakan untuk pendaratan perahu. pada tebing Pulau Sempu juga terdapat goa-goa karang yang terbentuk oleh aktivitas ombak. Sedangkan di sisi utara dari Pulau Sempu merupakan selat sempit berseberangan dengan Pulau Jawa. Dengan kondisi perairan yang tenang dan selat yang panjang dan cukup lebar dapat menguntungkan perahu-

dan Teluk Semut. Sedangkan di sisi selatan pulau ini, Pasir Kembar, Batu Meja Selatan, Pasir Panjang dan Teluk Semut. Terdapat 3 blok, yaitu Telaga Sat, Telaga Lele, dan Telaga Buntar.

2.2.2. Keunikan dan Keanekaragaman Hayati

Pulau Sempu termasuk tipe iklim C dengan curah hujan rata-rata 2000 mm. Berdasarkan data dari klarifikasi iklim pada curah hujan. Curah hujan rata-rata 2000 mm dengan jumlah hari hujan 90,3 hari. Musim hujan berlangsung dari bulan Oktober sampai dengan bulan April, sedangkan musim kemarau berlangsung dari bulan Mei sampai dengan bulan September.

dan Teluk Semut. Sedangkan di sisi selatan pulau ini, Pasir Kembar, Batu Meja Selatan, Pasir Panjang dan Teluk Semut. Terdapat 3 blok, yaitu Telaga Sat, Telaga Lele, dan Telaga Buntar.

2.2.2. Keunikan dan Keanekaragaman Hayati

Pulau Sempu termasuk tipe iklim C dengan curah hujan rata-rata 2000 mm. Berdasarkan data dari klarifikasi iklim pada curah hujan. Curah hujan rata-rata 2000 mm dengan jumlah hari hujan 90,3 hari. Musim hujan berlangsung dari bulan Oktober sampai dengan bulan April, sedangkan musim kemarau berlangsung dari bulan Mei sampai dengan bulan September.

dan Teluk Semut. Sedangkan di sisi selatan pulau ini, Pasir Kembar, Batu Meja Selatan, Pasir Panjang dan Teluk Semut. Terdapat 3 blok, yaitu Telaga Sat, Telaga Lele, dan Telaga Buntar.

3.2.2. Keunikan dan Keanekaragaman Hayati

Pulau Sempu termasuk tipe iklim C dengan curah hujan rata-rata 2000 mm. Berdasarkan data dari klarifikasi iklim pada curah hujan. Curah hujan rata-rata 2000 mm dengan jumlah hari hujan 90,3 hari. Musim hujan dimulai dari bulan Oktober sampai dengan bulan April, sedangkan musim kemarau dimulai dari bulan Mei sampai dengan bulan September.

dan Teluk Semut. Sedangkan di sisi selatan pulau ini, Pasir Kembar, Batu Meja Selatan, Pasir Panjang dan Teluk Semut. Terdapat 3 blok, yaitu Telaga Sat, Telaga Lele, dan Telaga Buntar.

3.2.2. Keunikan dan Keanekaragaman Hayati

Pulau Sempu termasuk tipe iklim C dengan curah hujan rata-rata 2000 mm. Berdasarkan data dari klarifikasi iklim pada curah hujan. Curah hujan rata-rata 2000 mm dengan jumlah hari hujan 90,3 hari. Musim hujan berlangsung dari bulan Oktober sampai dengan bulan April, sedangkan musim kemarau berlangsung dari bulan Mei sampai dengan bulan September.

Ular memiliki tingkat adaptasi yang tinggi sehingga persebarannya cukup luas. Anggota Subordo Serpentes dapat ditemukan hampir di seluruh bagian bumi yang memperoleh sinar matahari cukup banyak. Pada saat ini terdapat 2500-2700 jenis ular dengan 414 genus dan 3 famili di seluruh dunia, namun di daerah Australia dan Indonesia terdapat 318 jenis ular dengan 84 genus dan 8 famili (Anggun *et.al.*, 2015).

Ular memiliki habitat dan tersebar di daerah lembab basah, hutan tropis, hutan beriklim sedang, gurun pasir, padang rumput, persawahan, laut, pegunungan, daerah pemukiman dan daerah pinggiran pemukiman (O'shea dan Halliday, 2001).

Ular merupakan satwa yang memiliki kepentingan bagi manusia maupun suatu ekosistem. Ular berperan dalam keseimbangan ekosistem, mengontrol populasi hama perkebunan seperti serangga, tikus, dan mamalia kecil di kebun dan sawah yang dapat mengganggu tanaman, seperti ular tanah (*Agkistridin rdhostoma*), dan ular pelangi (*Xenopeltis unicolor*) (Anggun *et.al.*, 2015).

si ular dalam taksonomi:

Kingdom : Animalia

Kelas : Reptilia

Subordo : Serpentes

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

baru dan daerah kutub (Taylor dan O'Shea, 2004).

Solenoglypha (terdapat gigi bisa yang dapat dilipat seder

dengan menggigit dan membelit mangsanya terlebih dahulu.

di sekitar hutan (Sl

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

2.3.2. Elapidae

2.3.3. Colubridae

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

bagaimana jenis hewan lainnya, amfibi pada umumnya dipengaruhi oleh kondisi iklim, tanah, topografi dan vegetasi, baik dalam persebaran maupun dalam saling berhubungan dan membentuk komunitas. Persebaran reptil di dunia dipengaruhi jumlah cahaya matahari yang diterima. Sebagai hewan ektotermal reptil mampu menempati berbagai habitat mulai dari dataran rendah hingga daerah pegunungan. Jenis reptil berasal dari Ordo *Testudinata*, *Squamata* (kadal dan buaya) tersebar di seluruh dunia kecuali daerah kutub, Islandia dan Antartika.

ar tersebar di seluruh Indonesia, karena Indonesia termasuk da
dan Adler, 2000). Ular tersebar pada bagian tropis laut Pasifik
sampai Australia Utara, dan Amerika Selatan (Mattison, 2005).

identifikasi ular dilakukan dengan cara mengidentifikasi ciri-ciri

Subordo Serpentes terdiri dari beberapa famili ular yang dapat ditemukan di

tanah dan sering bersembunyi di balik daun-daun kering. Famili ini racun bisa atau tergolong kedalam jenis ular Aglypha.

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Famili Viperidae memiliki ciri identifikasi kepala berbentuk huruf V dan bentuk kepala ini merupakan ciri khas dari famili ini karena famili ini merupakan jenis ular yang cukup berbahaya karena memiliki racun bisa kuat yang dapat mematikan manusia dan ular dari famili ini termasuk ke dalam jenis ular Solenoglyphya yaitu memiliki gigi taring bisa yang berada di bagian depan rahang atas dan dapat dilipat ke belakang. Sedangkan famili Elapidae merupakan famili dari jenis ular yang sangat berbahaya dan dapat mematikan manusia karena memiliki racun bisa yang sangat kuat dan tergolong ke dalam jenis ular Proteroglyphya yaitu memiliki gigi taring bisa yang berada di rahang depan atas. Ular dari jenis famili ini memiliki bentuk kepala yang unik dan khas dari famili yang lain yaitu memiliki bentuk kepala oval dengan rahang sedikit besar dan jika terganggu atau terancam dari hewan lain maka rahang tersebut akan terbuka melebar dan menegakkan lehernya seperti sedang berdiri.

luka melebar dan menegakkan lehernya seperti sedang berdiri.

Kategori Status Konservasi berdasarkan IUCN *Red list* versi 3.1:

- digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

3. *Critically Endangered* (CR; Kritis) adalah status konservasi yang diberikan kepada spesies dimana dalam waktu dekat akan mengalami resiko kepunahan.
4. *Endangered* (EN; Genting atau Terancam) adalah status konservasi di berikan untuk spesies yang sedang menghadapi risiko kepunahan tinggi di alam liar pada waktu yang akan datang.
5. *Vulnerable* (VU; Rentan) adalah status konservasi yang diberikan untuk spesies yang sedang menghadapi risiko kepunahan di alam liar pada waktu yang akan datang.
6. *Near Threatened* (NT; Hampir Terancam) status konservasi yang diberikan untuk spesies yang keberadaanya mungkin dalam keadaan terancam atau mendekati terancam kepunahan, mesti tidak masuk ke dalam status terancam.
7. *Least Concern* (LC; Berisiko Rendah) adalah kategori IUCN kepada spesies yang telah dievaluasi namun tidak masuk dalam kategori manapun.
8. *Data deficient* (DD; Informasi Kurang) kategori untuk takson yang informasinya kurang memadai untuk membuat perkiraan risiko kepunahan berdasarkan distribusi dan status populasi.
9. *Not Evaluated* (NE; Belum dievaluasi) kategori untuk takson yang dinyatakan “belum di evaluasi” ketika tidak dievaluasi untuk kriteria- kriteria di atas.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah metode deskriptif eksploratif yaitu metode untuk menggambarkan “apa adanya” tentang suatu keadaan tetapi tidak untuk menguji hipotesis, sehingga dapat lebih mudah dipahami. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel secara eksploratif atau jelajah pada jalur yang sudah ditentukan di Pulau Sempu. Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti jalur A, B dan C di kawasan Pulau Sempu.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki jadwal seperti pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian Keanekaragaman Subordo Serpentes Di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur

No.	Kegiatan	Waktu Penelitian													
		2021							2022						
		Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Pembuatan proposal skripsi														
2	Seminar Proposal														
3	Persiapan alat dan bahan														
4	Pengamatan di lapangan														
5	Analisis data														
6	Pembuatan draft skripsi														
7	Sidang skripsi														

Penelitian ini dilakukan di Pulau Sempu Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai November 2021 dan bulan Februari

dari Air Tawar kemudian masuk menyusuri hutan ke Te
kemudian lanjut ke Telaga Lele untuk istirahat dan kemudi

pulang ke Waru-waru. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan pengulangan 2 kali disetiap jalurnya, dengan maksud mencari ular pada jalur yang dilalui di setiap perjalanan pergi dan pulang, dan pengambilan sampel ini dilakukan dalam waktu satu hari mulai pukul 08.00-16.00 WIB. Data yang diperoleh dapat dijadikan kajian pengembangan informasi dan memperluas wawasan untuk mempelajari mengenai berbagai macam jenis ular di Pulau Sempu Malang Jawa Timur.

- dari Air Tawar kemudian masuk menyusuri hutan ke Te
kemudian lanjut ke Telaga Lele untuk istirahat dan kemudi

3.4.2. Identifikasi

UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

S U R A B A Y A

3.5.1 Indeks Keanekaragaman Jenis

$$H' = - \sum p_i (\ln p_i)$$

Keterangan:

C = Indeks Dominansi

$$n_i = \text{jumlah total individu spesies}$$

N = Jumlah total individu

3.5.4. Frekuensi Kehadiran

Frekuensi kehadiran digunakan untuk menyatakan suatu kehadiran spesies di titik kawasan Pulau Sempu yang telah ditentukan penelitian. Perhitungan frekuensi kehadiran dengan rumus berdasarkan Latupapua (2011) yaitu:

$$FK = \frac{\text{jumlah kawasan yang ditempati suatu jenis}}{\text{jumlah kawasan yang di sampling}} \times 100$$

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Data Hasil Eksplorasi Ular

Pulau Sempu merupakan kawasan Cagar Alam yang dikelola oleh Balai BKSDA yang merupakan kawasan yang memiliki tumbuhan, satwa dan ekosistem yang khas. Pulau Sempu memiliki luas ± 877 Ha yang didalam kawasan ini terdapat berbagai macam flora dan fauna. Flora yang berada didalam kawasan Cagar Alam Pulau Sempu ini sangat beragam dan memiliki jumlah yang sangat banyak. Sedangkan fauna yang berada didalam kawasan Cagar Alam Pulau Sempu ini memiliki jenis yang berbeda-beda, ada yang dari kelas Amphibi, Aves, Mamalia, dan Reptil. Dari kelas reptil sendiri memiliki berbagai macam jenis herpetofauna yang dapat ditemukan di dalam Pulau Sempu ini, tetapi Pulau Sempu memiliki fauna yang endemik yang menjadikan pulau ini menjadi kawasan konservasi yang dilindungi. Sehingga pulau ini hanya dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan dan penelitian.

Pulau Sempu merupakan kawasan yang hanya dimanfaatkan untuk kegiatan penelitian, pendidikan, dan pengembangan ilmu sains. Penelitian tentang jenis ular di Pulau Sempu ini dapat dikatakan tidak ada, tetapi penelitian tentang herpetofauna di Pulau Sempu cukup sering dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya tetapi dari penelitian sebelumnya sangat minim untuk meneliti tentang jenis ular dan kebanyakan peneliti melakukan penelitian di Cagar Alam Pulau Sempu tentang tumbuhan yang berada di Pulau Sempu dan juga tentang faunanya yaitu mencangkup seluruh jenis hewan yang berada di Pulau Sempu. Jenis hewan yang diteliti di Pulau Sempu yaitu kelompok herpetofauna yang menggolongkan jenis hewan amfibi dan reptil. Jenis reptil seperti ular yang sering ditemukan di Pulau Sempu adalah *Malayopython reticulatus* (ular sanca batik) dan *Malayopython molurus* (ular sanca bodo) yang memiliki ukuran panjang dan

besar (Sukistyanawati, *et.al.* 2016). Berdasarkan hasil eksplorasi jalur di Pulau Sempu Kabupaten Malang telah dijumpai 6 spesies subordo Serpentes. Hasil eksplorasi subordo Serpentes (Ular) selama 6 kali pengamatan dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Data Hasil Ekplorasi Ular

No	Famili	Genus	Spesies	Jumlah Individu	IUCN	Jalur
1	Colubridae	<i>Dendrelaphis</i>	<i>Dendrelaphis pictus</i>	1	<i>Least Concern</i>	A
2	Colubridae	<i>Ahaetulla</i>	<i>Ahaetulla prasina</i>	1	<i>Least Concern</i>	C
3	Colubridae	<i>Ahaetulla</i>	<i>Ahaetulla nasuta</i>	1	<i>Least Concern</i>	C
4	Colubridae	<i>Chrysopelea</i>	<i>Chrysopelea paradisi</i>	1	<i>Least Concern</i>	A
5	Pythonidae	<i>Malayopython</i>	<i>Malayopython reticulatus</i>	1	<i>Least Concern</i>	A
6	Viperidae	<i>Crypterytrops</i>	<i>Cryptelytrops albolabris</i>	1	<i>Least Concern</i>	B

Sumber: (Dokumentasi pribadi, 2022)

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dari hasil eksplorasi di Pulau Sempu didapatkan 6 spesies yaitu *Dendrelaphis pictus*, *Ahaetulla prasina* dan *Ahaetulla nasuta*, *Chrysopelea paradisi*, *Malayopython reticulatus*, dan *Cryptelytrops albolabris*. Masing-masing spesies ditemukan di daerah yang berbeda-beda dan juga dari famili yang berbeda-beda pula. Spesies *Dendrelaphis pictus*, *Ahaetulla prasina*, *Ahaetulla nasuta*, *Chrysopelea paradisi* masuk kedalam famili Colubridae karena empat spesies ini memiliki ciri-ciri yang berbeda dari famili lain yaitu memiliki tubuh yang ramping, bentuk kepala yang lancip dan memiliki pupil mata melintang seperti pada genus *Ahaetulla*, dan ada pula yang tumpul seperti pada genus *Dendrelaphis*. Ular yang masuk dalam famili ini memiliki ciri khusus yaitu habitat ular dalam famili ini sering ditemukan di ranting-ranting pohon yang tidak terlalu tinggi dan juga memiliki racun bisa yang lemah karena ular famili Colubridae ini termasuk kedalam tipe gigi ular Ophistoglypha yang memiliki gigi taring bisa yang berada di bagian belakang rahang atas.

Spesies *Malayopython reticulatus* termasuk ke dalam famili Pythonidae yang memiliki ciri khusus yang membedakan dari famili lain yaitu famili Pythonidae ini

Pada saat pencarian atau eksplorasi ular di Pulau Sempu membutuhkan waktu yang cukup lama dan tidak dapat diperkirakan sesuai dengan jadwal yang diinginkan dan yang diterapkan. Hal ini dikarenakan dari luas daerah Pulau Sempu yang cukup luas dan jalur yang dilewatipun tidak hanya satu jalur saja, dan juga dari spesies ular sendiri yang selalu berubah-ubah tempat untuk mencari makan dan tempat tinggal. Hal ini juga dijelaskan oleh Meijaard (2005) bahwa ular mampu beradaptasi di daerah yang memiliki ketinggian sedang hingga tinggi, dan juga faktor suhu, kelembaban serta struktur hutan serta ketersediaan sumber makanan.

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Pada saat eksplorasi dibagi menjadi 3 jalur dengan melakukan pengulangan sebanyak 2 kali disetiap jalurnya. Jalur A berada di bagian selatan dari Pulau Sempu, dengan memulai eksplorasi dari Teluk Semut – Pantai Selatan – Geladakan – Baru-baru dan kembali lagi ke Teluk Semut. Pada saat pengulangan pertama di jalur ini hanya menemukan 1 spesies ular yaitu *Dendrelaphis pictus* di daerah Baru-baru yang sedang berjemur di ranting pohon kecil di tepi danau atau rawa kecil. Berdasarkan pernyataan yang di tulis oleh Marlon (2014) didalam bukunya bahwa ular tambang ini sering dijumpai di pepohonan yang pendek yang tingginya tidak lebih dari 1,6 meter.

cur hujan yang cukup deras sehingga pada saat eksplorasi me-
likit licin dan berlumpur. Cuaca yang tidak mendukung juga me-

Sedangkan jalur C berada di bagian tengah utara dari Pulau Sempu, dimana eksplorasi dilakukan dari Air Tawar – Telogo Pring – Telogo Lele dan ke Waru-waru. Pengulangan pertama saat mengeksplorasi jalur C ini menemukan 1 spesies ular yaitu *Ahaetulla prasina* di daerah Telogo Lele yang sedang berada di tanah menyeberangi jalur yang kami lewati. Pengulangan kedua eksplorasi pada jalur A menemukan 2 spesies ular yaitu *Malayopython reticulatus* dan *Chrysopelea paradisi*, *Malayopython reticulatus* ditemukan pada tanah yang berlumpur di dekat geladakan, sedangkan *Chrysopelea paradisi* ditemukan sedang memanjat pohon di daerah hutan ketika berjalan ingin kembali ke Teluk Semut.

Eksplorasi pengulangan kedua pada jalur B dilakukan di malam hari pada pukul 18.00-00.00 WIB, karena estimasi penemuan di siang hari yang kurang sehingga kami mencoba melakukan eksplorasi di malam hari yang bertujuan ingin menemukan ular lebih banyak lagi yang bersifat nokturnal. Pada saat eksplorasi di jalur B ini ditemukan 1 spesies ular yaitu *Cryptelytrops albolabris* yang sedang berjalan di daerah hutan menuju Telogo Pring. Kemudian pengulangan eksplorasi kedua di jalur C dilakukan keesokan harinya di siang hari dan ditemukan 1 spesies ular yaitu *Ahaetulla nasuta* yang sedang berjemur di pasir pantai Air Tawar. Eksplorasi ini dilakukan selama 6 kali dalam 4 bulan pada bulan Oktober-November 2021 dan Februari-Maret 2022. Spesies ular yang ditemukan di Pulau Sempu ini hanya 6 spesies saja dikarenakan kurangnya waktu pengulangan saat ekplorasi dan hanya melakukan eksplorasi ular di jalur yang dilalui dan tidak melakukan eksplorasi di luar jalur, sehingga menemukan 6 spesies ular dalam waktu 4 bulan.

Habitat dari Subordo Serpentes bervariasi dan banyak dijumpai di tempat-tempat yang terkena sinar matahari, di ranting pohon, di semak-semak, dan di rawa-rawa. Habitat ular juga sangat berhubungan dengan tempat mencari makan dan sarang mereka

Dari hasil eksplorasi Subordo Serpentes ditemukan 6 spesies di Pulau Sempu Kabupaten Malang yang telah tercatat dalam status *Read List* IUCN yaitu 6 spesies termasuk ke dalam *Least Concern*. Spesies yang masuk dalam status *Least Concern* yaitu *Dendrelaphis pictus*, *Ahaetulla prasina*, *Ahaetulla nasuta*, *Chrysopelea paradisi*, *Malayopython reticulatus*, dan *Cryptelytrops albolabris* dari 6 spesies ini memiliki penyebaran yang cukup luas sehingga dapat beradaptasi diberbagai habitat yang pada umumnya dijadikan tempat bersarang. Hal ini menunjukkan bahwa status dari 6 spesies yang masuk kedalam daftar IUCN memiliki kelimpahan individu yang cukup tinggi dan mudah dijumpai di berbagai habitat. Menurut IUCN, 6 spesies yang ditemukan memiliki toleransi pada habitatnya masing-masing yang cukup baik untuk kelangsungan hidup di berbagai tempat sehingga dapat diperkirakan ular tidak mengalami penurunan jumlah yang cepat dari distribusi spesies yang cukup luas (IUCN, 2021).

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering) dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda keesaan dan kebesaran Allah bagi kaum yang memikirkan” (QS. Al-Baqarah:164).

Ayat diatas menyebutkan bahwasanya salah satu kebesaran Allah adalah penyebaran segala jenis hewan di muka bumi, yaitu di dalam muka bumi ini terdapat berbagai macam jenis-jenis hewan yang sangat beragam. Abdullah (2004) menyatakan bahwa Allah menyebarkan segala jenis hewan dimuka bumi tentu memiliki tujuan dan manfaat bagi umat manusia. Seperti halnya ular yang telah ditemukan di Pulau Sempu memiliki manfaat yaitu salah satunya menjaga keseimbangan ekosistem. Terdapat tafsir hadist tentang jenis hewan ular ini yaitu:

“Sesungguhnya di rumah-rumah ada ular-ular yang berada di rumah-rumah. Apabila kalian melihat satu dari mereka, maka buatlah peringatan padanya tiga kali. Apabila pergi, maka biarkan dan bila tidak mau pergi maka bunuhlah, karena dia itu kafir.”

HR. Muslim.

Dari hadist diatas menjelaskan bahwa semua jenis hewan termasuk ular yang berbahaya dapat diberi peringatan yaitu diusir terlebih dahulu sebanyak tiga kali jika hendak masuk ke dalam rumah atau menemukannya di jalan. Jadi dari hadist tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa tidak semua hewan yang berbahaya bagi manusia harus dibunuh secara langsung tanpa diberi peringatan terlebih dahulu karena semua makhluk hidup di alam semesta ini adalah ciptaan dari Allah SWT.

Ular termasuk ke dalam kelas reptilia yang dimana reptil tergolong kedalam kelompok herpetofauna yang memiliki banyak manfaat bagi manusia dan lingkungan secara langsung maupun tidak langsung. Dalam bidang mitologi, budaya, seni, dan sastra memandang kelompok hewan ini sebagai karakter yang menarik bahkan sering dijumpai dalam iklan komersial. Reptil sering dimanfaatkan sebagai makanan, senyawa obat, dan

ular ini memiliki racun bisa lemah dan tidak terlalu berbahaya untuk manusia. Ular tali picis ini termasuk kedalam Famili Colubridae yang dimana cara memakan mangsanya dengan menggigit mangsanya kemudian menyuntikkan racun bisa dan kemudian menelannya. Ular tali picis sering dijumpai di siang hari karena ular ini aktif pada siang hari atau disebut juga diurnal. Ular tali picis ini ditemukan di ranting-ranting pohon kecil dan pendek yang tingginya tidak lebih dari 1,6 meter, di tepi danau kecil atau tempat yang terdapat genangan air. Mangsa dari ular ini merupakan serangga seperti jangkrik dan katak kecil.

Hasil dari pengukuran morfometri dari spesies *Dendrelaphis pictus* yang telah tertangkap ini memiliki ukuran panjang total dari moncong ke ekor 59 cm dengan panjang tubuh 42 cm dan panjang ekor 17 cm. Ular ini memiliki panjang maksimal yang telah dijelaskan oleh Marlon (2014) di dalam bukunya bahwa ular tali picis memiliki panjang maksimal 1,4 meter. Memiliki jumlah sisik pada bagian kepala sebanyak 5 sisik, sisik pada bagian kanan dan kiri dorsal sebanyak 8 sisik, dan jumlah sisik ventral sebanyak 118 sisik. Jarak antar mata ular tali picis ini 0,8 cm. Ular tali picis ini memiliki jenis kelamin betina setelah di cek menggunakan alat sexing ular.

3) Habitat dan Persebaran Spesies

memiliki jumlah yang sangat melimpah sehingga IUCN *Red List* m
a spesies ini *Least Concern* karena mudah ditemukan di berb

memiliki jumlah yang sangat melimpah sehingga IUCN *Red List* m
a spesies ini *Least Concern* karena mudah ditemukan di berb

memiliki jumlah yang sangat melimpah sehingga IUCN *Red List* m
a spesies ini *Least Concern* karena mudah ditemukan di berb

memiliki jumlah yang sangat melimpah sehingga IUCN *Red List* m
a spesies ini *Least Concern* karena mudah ditemukan di berb

memiliki jumlah yang sangat melimpah sehingga IUCN *Red List* m
a spesies ini *Least Concern* karena mudah ditemukan di berb



Gambar 4.2.a. Bentuk Kepala *Ahaetulla* sp. (Marlon,2014)

Gambar 4.2.a. Bentuk Kepala *Ahaetulla* sp. (Marlon,2014)

Berdasarkan dari hasil pengukuran morfometri ini menunjukkan bahwa ular ini memiliki nama spesies *Ahaetulla prasina* karena memiliki ciri-ciri identifikasi yang sama dengan buku identifikasi yaitu panduan Visual dan Identifikasi Lapangan “107⁺ Ular Indonesia”.

Ahaetulla prasina ditemukan di daerah Telogo Lele yang sedang berjalan ditanah dengan titik koordinat 8°44'3" LS dan 112°37'2" BT dengan temperatur suhu sebesar 27,9°C. Habitat dari ular pucuk ini adalah ranting pohon dan semak-semak yang terdapat sinar matahari. Marlon (2014) menjelaskan dalam bukunya bahwa habitat dari ular pucuk di hutan primer dan sekunder dataran rendah, daerah perkebunan dan semak-semak, kebun dan taman sekitar pemukiman manusia. Persebaran ular ini tersebar luas di India, Sri Langka, dan Asia Selatan hingga Indonesia (Jawa, Karimunjawa, Bawean, Sumatra, Kalimantan, Bangka, Belitung, Bali, Sumba, Sulawesi, Sula dan Ternate).

Spesies ini memiliki tingkat penyebaran yang cukup luas dan memiliki jumlah yang melimpah sehingga dalam IUCN *Red List* menunjukkan bahwa spesies ini termasuk kedalam *Least Concern* karena memiliki distribusi yang luas, tidak dapat menurun dengan cepat untuk memenuhi dalam kategori yang terancam punah sehingga mudah ditemukan di daerah Pulau Sempu (Stuart, *et.al.*, 2011).

Ular pucuk memiliki racun bisa yang lemah sehingga ular ini termasuk kedalam golongan ular Ophistoglypha yang dimana memiliki gigi taring bisa yang terletak pada bagian belakang rahang atas. Ular pucuk merupakan ular diurnal yaitu ular yang beraktifitas di siang hari dan sering dijumpai di ranting-ranting pohon. Dua jenis ular pucuk ini ditemukan di jalur yang sama yaitu di jalur C tetapi pada tempat yang berbeda, dimana *Ahaetulla prasina* ditemukan di daerah Telogo Lele yang berada di tanah sedang berjalan, sedangkan *Ahaetulla nasuta* ditemukan di daerah pasir pantai Air Tawar yang sedang berjemur dan berdiam diri. Yang membedakan dari kedua jenis ular ini yaitu warna ular pucuk berwarna hijau di seluruh tubuhnya dan memiliki corak garis di bagian samping tubuh yang berwarna hijau tetapi lebih muda dan memiliki moncong atau hidung yang panjangnya sama seperti ular pucuk lain, sedangkan ular pucuk hidung panjang memiliki warna tubuh berwarna hijau yang lebih cerah dan pada sisi ventralnya terdapat corak garis berwarna putih dan hitam, dan memiliki moncong atau hidung yang lebih panjang dari ular pucuk biasanya.

Ahaetulla nasuta setelah diukur morfometrinya didapatkan panjang tubuh 94 cm dan panjang ekor 55 cm, dengan panjang total sebesar 146 cm. Memiliki jarak antar mata 1,8 cm dan jarak antar hidung 0,7 cm serta memiliki jumlah sisik ventral 226 sisik, sisik pada sisi kanan dan kiri dorsal sebanyak 11 sisik dan pada

bagian kepala terdapat 6 sisik. Setelah dilakukan pengecekan jenis kelamin menggunakan probe set *Ahaetulla nasuta* memiliki jenis kelamin betina.

Berdasarkan hasil pengukuran morfometri ini menunjukkan bahwa ular ini memiliki nama spesies *Ahaetulla nasuta* karena memiliki ciri-ciri identifikasi yang sama dengan buku identifikasi yaitu Panduan Visual dan Identifikasi Lapangan “107⁺ Ular Indonesia” (Marlon, 2014).

3) Habitat dan Persebaran Spesies

Ahaetulla nasuta ditemukan sedang berjemur di pasir daerah Air Tawar dengan titik koordinat 8°43'4" LS dan 112°13'2" BT dengan temperatur suhu sebesar 31,4°C. Habitat dari ular pucuk ini adalah ranting pohon dan semak-semak yang terdapat sinar matahari. Marlon (2014) menjelaskan dalam bukunya bahwa habitat dari ular pucuk di hutan primer dan sekunder dataran rendah, daerah perkebunan dan semak-semak, kebun dan taman sekitar pemukiman manusia. Persebaran ular ini tersebar luas di India, Sri Langka, dan Asia Selatan hingga Indonesia (Jawa, Karimunjawa, Bawean, Sumatra, Kalimantan, Bangka, Belitung, Bali, Sumba, Sulawesi, Sula dan Ternate).

4) IUCN

Spesies ini memiliki tingkat penyebaran yang cukup luas dan memiliki jumlah yang melimpah sehingga dalam IUCN *Red List* menunjukkan bahwa spesies ini termasuk kedalam *Least Concern* karena memiliki distribusi yang luas, tidak dapat menurun dengan cepat untuk memenuhi dalam kategori yang terancam punah sehingga mudah ditemukan di daerah Pulau Sempu (Stuart, *et.al.*, 2011).

d. *Chrysopelea paradisi* Boie, 1827 (Ular Terbang Firdaus)

Chrysopelea paradisi yang biasa disebut dengan ular terbang firdaus ditemukan di dahan pohon yang besar pada jalur A di daerah hutan ketika perjalanan

A close-up photograph of a snake's head, showing a pattern of dark spots on a lighter background. The snake is positioned diagonally, with its head in the lower-left corner and its body extending towards the upper-right. The pattern consists of numerous small, dark, irregular spots and blotches on a lighter, possibly yellowish or light brown, background. The snake's eyes are visible, and its mouth is slightly open, showing a dark interior. The background is a plain, light-colored surface.

1) Deskripsi Spesies

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Reptilia

Ordo : Squamata

Subordo : Serpentes

Famili : Colubridae

Genus : *Chrysopelea*

Spesies : *Chrysopelea paradisi* (Boie, 1827) (Jantan)

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Chrysopelea paradisi memiliki tubuh yang cukup panjang dengan panjang total 109 cm. Ular terbang firdaus ini memiliki bentuk kepala oval dengan mata yang agak besar dan memiliki warna pada bagian atas berwarna hitam dengan bercak-bercak berwarna kuning pucat, sedangkan pada bagian bawah kepala berwarna kuning pucat. Pada tubuh bagian atas berwarna kuning kehijauan dengan sisik yang tebal dan berwarna hitam. Pada bagian atas tubuhnya terdapat bintik-bintik yang berwarna kemerahan. Pada bagian ventral berwarna sama dengan tubuh bagian atas tetapi memiliki sisik yang tipis dan tidak terdapat bintik-bintik merah. Pada bagian bawah tubuh berwarna kuning pucat.

[digilib.uinsa.ac.id](#)

3) Habitat dan Persebaran Spesies

Hasil pengukuran morfometri ini menunjukkan bahwa spesies ular ini memiliki nama spesies *Chrysopelea paradisi* karena memiliki ciri-ciri identifikasi yang sama dengan spesies ular terbang firdaus dalam buku identifikasi yaitu Panduan Visual dan Identifikasi Lapangan “107⁺ Ular Indonesia” (Marlon, 2014).

[illegible]

Kingdom : Animalia
 Filum : Chordata
 Subfilum : Vertebrata
 Kelas : Reptilia
 Ordo : Squamata
 Subordo : Serpentes
 Famili : Pythonidae
 Genus : *Malayopython*
 Spesies : *Malayopython reticulatus* (Schneider, 1801) (Jantan)

Malayopython reticulatus yang ditemukan ini memiliki tubuh yang cukup besar dan panjang dengan panjang total 2,7 meter dari panjang maksimal yaitu 10 meter. Ular sanca batik ini juga sering didengar dengan sebutan ular sawah, karena ular ini sering ditemukan di lahan sawah masyarakat. *Malayopython reticulatus* merupakan spesies ular terpanjang di Indonesia sekaligus di dunia, hal ini juga di sampaikan oleh Frediksson (2005) bahwa ukuran terbesar yang terkonfirmasi berukuran 6,95 meter di Balikpapan, Kalimantan Timur dan dikatakan dapat melebihi 8,5 meter dan merupakan ular terpanjang di dunia. Ular sanca batik yang ditemukan di Pulau Sempu ini memiliki warna tubuh cokelat kekuningan dan memiliki pola yang berbentuk lingkaran besar berbentuk jala (*reticula*) dan memiliki corak seperti batik. Ular sanca juga memiliki indera panas yang berupa lubang-lubang kecil dibagian mandibula untuk mendeteksi mangsa berdarah panas (Rahardjo *et.al.*, 2018).

Ular sanca batik yang ditemukan ini memiliki kepala sedang, rostral tumpul, memiliki mata kuning dengan pupil vertikal dengan warna pada kepala berwarna kuning kecokelatan dan tubuh berwarna coklat kehijauan dengan corak-corak yang berbentuk seperti batik dengan warna hitam, putih dan cokelat jingga. Sesuai dengan yang dideskripsikan oleh Cox *et.al.*, (1998) bahwa terdapat jaring-

2) Pengukuran Morfometri Spesies

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Hasil pengukuran ini menunjukkan bahwa spesies ular ini memiliki nama spesies *Malayopython reticulatus*, hal ini dikarenakan memiliki ciri-ciri identifikasi yang sama dengan buku identifikasi yaitu Panduan Visual dan Identifikasi Lapangan “107⁺ Ular Indonesia” (Marlon, 2014).

Malayopython reticulatus hidup di hutan tropis yang lembap, rawa, hutan dataran rendah sampai ketinggian 0-1300 mdpl, semak berbatu, kebun pinggiran kota, tepi sungai, pemukiman bahkan di dalam rumah. Seperti saat ditemukannya spesies ini yaitu di daerah tanah berlumpur dengan titik koordinat 8°45'4" LS dan 112°48'4" BT dengan temperatur suhu 29,6°C, hal ini dikarenakan ular sanca batik bergantung terhadap ketersediaan air sehingga sering dijumpai tidak jauh dari badan air, seperti sungai, rawa, danau dan kolam. Ular sanca batik memiliki tingkat persebaran yang cukup luas yang menyebar di hutan-hutan Asia Tenggara dan dapat dijumpai hampir di seluruh pulau-pulau di Indonesia kecuali Papua (Marlon, 2014).

Malayopython reticulatus memiliki tingkat persebaran yang sangat luas sehingga dalam IUCN *Red List* ditunjukkan bahwa spesies ini termasuk dalam *Least Concern* karena memiliki tingkat populasi yang berlimpah dan memiliki distribusi yang luas, memiliki kemampuan beradaptasi yang tinggi, dan memiliki eksploitasi yang besar di setiap habitatnya. Di Indonesia, spesies ini tidak terancam punah

ong dengan cepat, maka akan menyebabkan kematian. Makanan

ak sel darah merah (hemotoksin), apabila terkena gigitan ular ini
ong dengan cepat, maka akan menyebabkan kematian. Makanan
h ini adalah katak mamalia kecil, kadal, tikus dan burung

ong dengan cepat, maka akan menyebabkan kematian. Makanan

ak sel darah merah (hemotoksin), apabila terkena gigitan ular ini
ong dengan cepat, maka akan menyebabkan kematian. Makanan
h ini adalah katak mamalia kecil, kadal, tikus dan burung

3) Habitat dan Persebaran Spesies

Ular ekor merah memiliki tingkat persebaran yang cukup luas di Indonesia yang dapat dijumpai di seluruh pulau Indonesia (Bangka, Jawa, Madura, Sulawesi, Sumatera, Lombok, Sumbawa, Komodo, Flores, Sumba, Rote). Ular ekor merah ini juga dapat dijumpai di bagian barat hingga ke zona peralihan (Sulawesi dan Nusa Tenggara) dan Semenanjung Malaya (Devan-Song *et.al.*, 2017). Habitat ular ini di dataran rendah, area terbuka yang terpapar matahari, semak, kebun, padang rumput, dekat pemukiman sampai pada ketinggian 1200 mdpl. Sesuai dengan ditemukannya ular ekor merah ini yaitu di jalan yang ingin menyeberang pada daerah jalur B di Pulau Sempu.

4) IUCN

Cryptelytrops albolabris memiliki tingkat persebaran yang luas sehingga dalam IUCN *Red List* menyatakan bahwa spesies ini masuk ke dalam golongan *Least Concern* karena memiliki tingkat persebaran yang luas di berbagai habitatnya dan sering dijumpai di berbagai daerah Indonesia sehingga tidak mungkin terjadi penurunan populasi yang menjadi ancaman besar untuk kepunahan (Stuart *et.al.*, 2011).

jenis di Pulau Sempu termasuk dalam kategori keanekaragaman rendah. Jika dilihat dari kategori keanekaragaman jenis yang kecil dan kestabilan komunitas rendah, jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas sedang, sedangkan jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas tinggi.

Keanekaragaman spesies ular di Pulau Sempu memiliki nilai yang rendah karena spesies yang ditemukan di jalur yang berbeda dan komunitas yang berbeda-beda. Keanekaragaman jenis menggabungkan keanekaragaman spesies (Kusrini, 2007). Kemerataan jenis atau sebaran individu

jenis di Pulau Sempu termasuk dalam kategori keanekaragaman rendah. Jika dilihat dari kategori keanekaragaman jenis yang kecil dan kestabilan komunitas rendah, jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas sedang, sedangkan jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas tinggi.

Keanekaragaman spesies ular di Pulau Sempu memiliki nilai yang rendah karena spesies yang ditemukan di jalur yang berbeda dan komunitas yang berbeda-beda. Keanekaragaman jenis menggabungkan keanekaragaman spesies (Kusrini, 2007). Kemerataan jenis atau sebaran individu

jenis di Pulau Sempu termasuk dalam kategori keanekaragaman rendah. Jika dilihat dari kategori keanekaragaman jenis yang kecil dan kestabilan komunitas rendah, jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas sedang, sedangkan jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas tinggi.

Keanekaragaman spesies ular di Pulau Sempu memiliki nilai yang rendah karena spesies yang ditemukan di jalur yang berbeda dan komunitas yang berbeda-beda. Keanekaragaman jenis menggabungkan keanekaragaman spesies (Kusrini, 2007). Kemerataan jenis atau sebaran individu

jenis di Pulau Sempu termasuk dalam kategori keanekaragaman rendah. Jika dilihat dari kategori keanekaragaman jenis yang kecil dan kestabilan komunitas rendah, jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas sedang, sedangkan jika dibandingkan dengan kestabilan komunitas tinggi.

Keanekaragaman spesies ular di Pulau Sempu memiliki nilai yang rendah karena spesies yang ditemukan di jalur yang berbeda dan komunitas yang berbeda-beda. Keanekaragaman jenis menggabungkan keanekaragaman spesies (Kusrini, 2007). Kemerataan jenis atau sebaran individu

4.3.2. Indeks Kemerataan Spesies

Kemerataan jenis merupakan sebaran individu yang mencapai nilai maksimal ketika seluruh jenis memiliki jumlah individu yang sama dalam satu komunitas. Nilai indeks kemerataan digunakan untuk mengetahui persebaran individu antar spesies di daerah Pulau Sempu. Dari hasil nilai indeks kemerataan (E) pada tabel 4.2 menunjukkan nilai indeks kemerataan (E) adalah 1. Nilai ini menunjukkan bahwa persebarana spesies di Pulau Sempu memiliki tingkat yang merata karena jumlah spesies yang ditemukan memiliki nilai yang sama dengan jumlah individu dalam satu komunitas.

Nilai indeks kemerataan (E) berkisar dari 0 – 1 yang dapat dikategorikan apabila nilai kemerataan (E) mendekati 0 berarti sebaran individu antar jenis tidak merata atau terdapat jenis tertentu yang dominan, tetapi apabila nilai kemerataan (E) mendekati 1 berarti sebaran individu antar jenis merata. Sehingga dari nilai kemerataan ini dapat disimpulkan bahwa spesies yang ditemukan di Pulau Sempu memiliki nilai yang sebaran individu antar spesies merata karena spesies yang ditemukan di 3 jalur memiliki jumlah spesies masing-masing 1 spesies, hal ini disebabkan karena jumlah individu yang didapatkan merata pada 3 jalur yang telah dilalui saat eksplorasi di Pulau Sempu.

Kemerataan jenis ular dalam suatu habitat dapat ditandai dengan tidak adanya jenis-jenis yang dominan. Apabila setiap jenis memiliki jumlah individu yang sama, maka kemerataan jenis pada komunitas tersebut memiliki nilai maksimum, tetapi apabila jumlah individu pada masing-masing jenis berbeda jauh maka menyebabkan kemerataan jenis memiliki nilai minimum. Kemerataan jenis yang rendah (tidak merata) disebabkan adanya persaingan dalam memanfaatkan sumber daya yang ada. Hal ini juga dipengaruhi oleh ketersediaan pakan dalam habitat yang ditempati merupakan salah satu faktor utama bagi kehadiran populasi ular.

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

ur di Pulau Sempu ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut:

Hal ini termasuk kedalam faktor yang dapat mempengaruhi yaitu antara lain suhu tan kelembapan. Kedua faktor ini sangat me

Hal ini termasuk kedalam faktor yang dapat mempengaruhi yaitu antara lain suhu tan kelembapan. Kedua faktor ini sangat me

Kemelimpahan jenis dapat dilihat dari keanekaragaman jenis dan frekuensi kehadiran spesies di Pulau Sempu. Jika suatu komunitas memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi maka dapat diketahui bahwa komunitas tersebut tersusun oleh banyak spesies dengan tingkat kemelimpahan yang sama atau hampir sama. Sedangkan jika suatu komunitas memiliki keanekaragaman jenis yang rendah maka dapat diketahui bahwa komunitas tersebut tersusun oleh sedikit spesies. Riney (1982) menjelaskan bahwa penelitian tentang satwa sangat tinggi nilainya apabila dapat dihubungkan dengan tipe habitatnya karena distribusi dan kemelimpahan suatu jenis satwa sangat bergantung pada habitat tersebut. Pulau Sempu merupakan habitat yang alami bagi ular sehingga dari 6 spesies ular yang ditemukan di 3 jalur berbeda pada Pulau Sempu memiliki tingkat kemelimpahan yang cukup tinggi karena disetiap spesies yang ditemukan memiliki jumlah masing-masing 1 dan memiliki nilai yang sama.

وَمِنَ النَّاسِ وَالْذَوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَنُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾

Dari ayat diatas menunjukkan bahwa Al-Qur'an merinci secara garis besar tentang keanekaragaman hayati yaitu pada tumbuhan dan hewan. Al-Qur'an tidak menjelaskan secara detil sebagaimana yang dijelaskan dalam ilmu biologi. Hal ini dikarenakan Al-Qur'an bukan buku sains, tetapi kitab al-hidayah yang didalamnya mengandung isyarat-isyarat yang dapat menginformasikan secara global tentang materi sains dan dapat dikembangkan oleh para ilmuwan dengan paradigma integrasi (Alim, 1996). Dengan demikian keanekaragaman harus dipelajari hikmah dan manfaatnya bagi manusia, sebab Allah tidak menciptakan semua makhluk-Nya dengan sia-sia sehingga jika merusak keanekaragaman hayati berarti sama halnya dengan menghilangkan ayat-ayat Allah di muka bumi ini. Sebaliknya, memelihara dan merawatnya menjadi salah satu indikator ketaqwaan seseorang terkait dengan keanekaragaman hayati. Hal ini menunjukkan bahwa keanekaragaman adalah ciptaan Allah dan merupakan tanda kekuasaan-Nya. Sebagaimana firman Allah berikut:

Artinya: "Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan diatas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu." Q.S. An-Nur: 45.

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَابٍ مُبِينٍ ٦

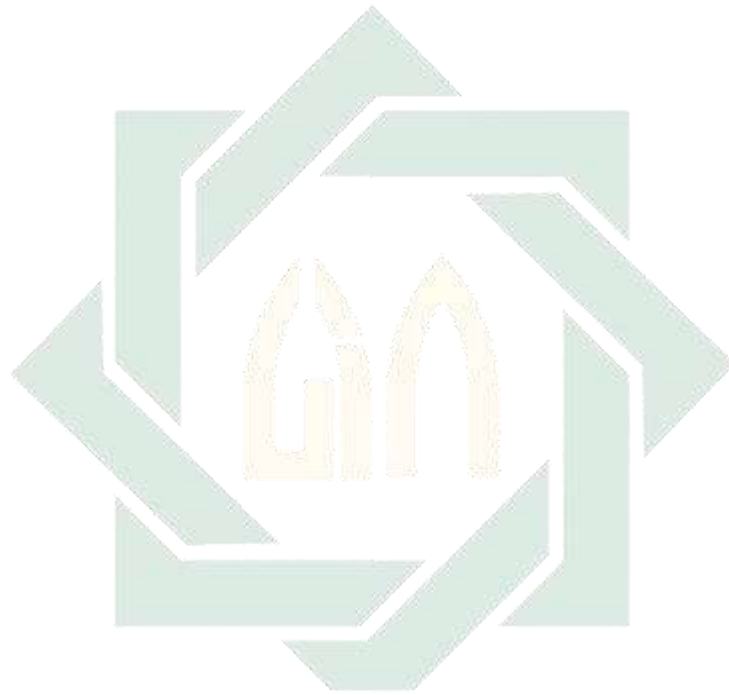
nyak disebut di dalam Al-Qur'an, keba
h mukjizat yang dianugerahkan Allah S
barkan sebagai makhluk yang akan
yang lalai berzakat akan diikuti terus
taring yang mengerikan (Kementrian
ist berikut:

nyak disebut di dalam Al-Qur'an, keba
h mukjizat yang dianugerahkan Allah S
barkan sebagai makhluk yang akan
yang lalai berzakat akan diikuti terus
taring yang mengerikan (Kementrian
ist berikut:

nyak disebut di dalam Al-Qur'an, keba
h mukjizat yang dianugerahkan Allah S
barkan sebagai makhluk yang akan
yang lalai berzakat akan diikuti terus
taring yang mengerikan (Kementrian
ist berikut:

nyak disebut di dalam Al-Qur'an, keba
h mukjizat yang dianugerahkan Allah S
barkan sebagai makhluk yang akan
yang lalai berzakat akan diikuti terus
taring yang mengerikan (Kementrian
ist berikut:

dalam rumah, kecuali ular yang berekor pendek (putus ekornya) dan mempunyai dua garis lurus berwarna putih di punggungnya karena ular ini mampu membutakan mata manusia dan membunuh janin di dalam kandungan ibu hamil (Ensiklopedia, 2013).



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

- A. Jenis ular yang ditemukan di Pulau Sempu Kabupaten Malang terdapat 6 spesies yaitu *Dendrelaphis pictus*, *Ahaetulla prasina*, *Ahaetulla nasuta*, *Malayopython reticulatus*, *Chrysopelea paradisi*, dan *Cryptelytrops albolabris*.
- B. Keanekaragaman subordo Serpentes di Pulau Sempu memiliki tingkat keanekaragaman yang sedang dan memiliki nilai indeks keanekaragaman (H') adalah 1,79.
- C. Tingkat kelimpahan ular di Pulau Sempu memiliki kelimpahan yang cukup tinggi berdasarkan dari hasil perhitungan nilai frekuensi kehadiran yaitu 33,3%, yang berarti memiliki kelimpahan yang tinggi. Dan tingkat dominansi ular di Pulau Sempu memiliki nilai indeks dominansi (C) adalah 0,17 yang menunjukkan bahwa nilai ini rendah dan tidak ada spesies yang mendominasi.

5.2. Saran

- A. Penelitian ini dilakukan dengan alat yang sederhana, dokumentasi yang kurang detail, waktu yang kurang cukup lama dan pengulangan yang kurang sehingga diharapkan ada penelitian lanjutan dengan menggunakan alat yang lebih lengkap lagi, dokumentasi secara detail dan waktu yang cukup lama sekitar 7 hari eksplorasi dengan melakukan eksplorasi yang lebih luas lagi dengan jalur yang berbeda dan dapat mencakup area lebih luas agar dapat menemukan spesies ular yang lebih banyak lagi.
- B. Besarnya potensi ular dalam menjaga populasi mangsanya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat guna menjaga kelestarian hewan di Pulau Sempu Kabupaten Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah bin Abdul Aziz bin Muhammad Al-Luhaidan. 2013. *Ensiklopedi Hadits*. Kitab Al-Fitan (Fitnah Akhir Zaman) dan Tanda-tanda Hari Kiamat, Surga, dan Neraka. Darus Sunnah: Jakarta.
- Abywijaya, I. Kurnia,. A. Hikmat and D. Widyatmoko. 2014. Keanekaragaman dan Pola Sebaran Spesies Asing Invasif di Cagar Alam Pulau Sempu, Jawa Timur. *Jurnal Biologi Indonesia*. 10(2):221-235.
- Ajeng Sabrina Kemala Asri, Yanuwiadi, Bagyo. 2015. Persepsi Masyarakat Terhadap Ular Sebagai Upaya Konservasi Satwa Liar Pada Masyarakat Dusun Kependukuh, Desa Grogol, Kecamatan Giri, Kabupaten Banyuwangi. ISSN: 2087-3522 E-ISSN: 2338-1671. J-PAL, 6(1): 42-43.
- Alikodra HS. 2002. *Pengelolaan Satwaliar*. Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Alim, Sahirul. 1996. *Menguak Keterpaduan Sains, Teknologi, dan Islam*. Yogyakarta: Titian Ilahi Press.
- Anggun Wicaksono, Kodri Madang, dan Endang Dayat. 2015. Identifikasi Jenis-Jenis Ular Di Desa Muktijaya Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin dan Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi SMA.
- Ath-Thabari, Abu Ja'far Muhammad bin Jarir, *Tafsir Ath-Thabari*, Penrj, Ahsan Askan, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2007)
- Boie, F. 1827. *Bemerkungen über Merrem's Versuch eines Systems der Amphibien*, 1. Lieferung: Ophidier. Isis van Oken, Jena, 20: 508–566.
- Cox M. J., Peter P. D., Jarujin N., and Kumthorn T. 1998. A Photographic Guide to Snakes and Other Reptiles of Peninsular Malaysia, Singapore and Thailand. New Holland.
- De Rooij, Nelly. 1917. The Reptiles of The Indo-Australian Archipelago. II. Ophidia. Amsterdam: E.J. Brill Leiden.
- Devan-Song, A., Martelli, P., & Karraker, N. E. (2017). Reproductive biology and natural history of the White-lipped Pit Viper (*Trimeresurus albolabris* Gray, 1842) in Hong Kong. *Herpetological Conservation and Biology*, 12(1), 56–67.
- Dudley, R; Byrnes, G.; Yanoviak, S.P.; Borrell, B.; Brown, R.M.; McGuire, J.A. (2007). "Gliding and the Functional Origins of Flight: Biomechanical Novelty or Necessity?". *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*. 38: 179–201.
- Fachrul Reza, F., Tjong. D. H., & Novarino, W. 2016. Karakteristik Morfologi Ular Familia Elapidae di Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang. *Journal of Sainstek* 8(2): 135-141.
- Fauzi, M. A., & Kurniawan, N. (2019). Classification of *Cyrtodactylus marmoratus* species complex based on the molecular approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1146(1), 012040.

- digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

- gara, I. 1996. Beberapa pemikiran tentang Pengelolaan
Gagasan, Pemikiran dan Karya Prof. Dr. Ir. H. Ishem
Disunting oleh E. Suhendang, C. Kusuma, Istomo dan
Pertanian Bogor. Bogor.