

**KEANEKARAGAMAN REPTIL DI HUTAN LINDUNG  
NAGARI SIMANCUANG KECAMATAN PAUH DUO  
KABUPATEN SOLOK SELATAN**

**SKRIPSI**

*Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan (S. Hut)  
Pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat*

**AHMAD RISKI**



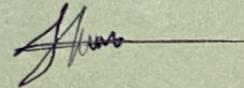
**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT  
PADANG  
2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Keanekaragaman Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Padang, Februari 2024



Ahmad Riski  
181000254251010

© Hak Cipta milik UM Sumbar, tahun 2024  
Hak Cipta dilindungi Undang – Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan UM Sumbar.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UM Sumbar.*

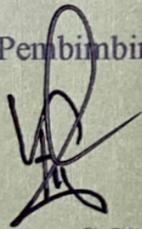
## LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh : Ahmad Riski  
Nama : Ahmad Riski  
NIM : 18.10.002.54251.010  
Program Studi : Kehutanan  
Judul : Keanekaragaman Reptil di Hutan Lindung Nagari  
Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok  
Selatan.

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dan dinyatakan lulus pada tanggal 15 Januari 2024.

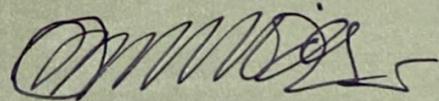
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



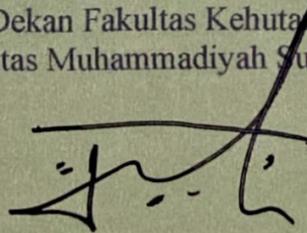
**Fauzan, S.Si, M.Si**  
NIDN: 1026058604

Pembimbing II



**Dr. Drs. Zulmardi, M.Si**  
NIDN: 0024036801

Mengetahui  
Dekan Fakultas Kehutanan  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

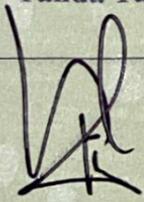
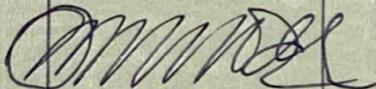
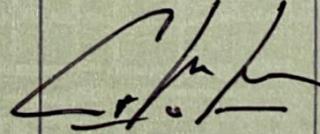


**Dr. Teguh Haria Aditia Putra, S.Pd, MP**  
NIDN: 1030108501

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang digunakan untuk memperoleh gelas Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dan dinyatakan lulus pada tanggal 15 Januari 2024.

Skripsi ini telah diperiksa dan disahkan oleh :

NO	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1	Fauzan, S.Si., M.Si		Ketua
2	Dr. Drs. Zulmardi, M.Si		Anggota
3	Dr. Hernawati, M.Si		Anggota
4	Gusmardi Indra, S.Si., M.Si		Anggota

**KEANEKARAGAMAN REPTIL DI HUTAN LINDUNG  
NAGARI SIMANCUANG KECAMATAN PAUH DUO  
KABUPATEN SOLOK SELATAN**

**SKRIPSI**

**AHMAD RISKI**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT  
PADANG  
2024**

## HALAMAN PERSEMBAHAN



### *Bapak dan Mamak Tercinta*

Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga ku persembahkan karya kecil ini kepada **Bapak Sudiharto** dan **Mamak Miswarni** yang telah memberi kasih sayang secara dukungan, ridho dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang hanya bertuliskan kata persembahan. Untuk Mamak yang ku cinta terima kasih untuk dukungan dan doa –do engkau lah yang telah membuatku bias berjuang dan berhasil sampai saat ini. Untuk Bapak yang ku sayang perjuangan mu yang telah membangkitkan rasa semangat dan pantang menyerah di diriku dan juga sebagai motivasi ku untuk terus giat belajar demi meraih cita – citaku. Bapak dan Mamak berdua yang telah mampu mendidikku, mendukungku, dan mencukupi kebutuhanku hingga aku dapat menyelesaikan studi S1 ini. Semoga ini menjadi langkah awal untu membuat Bapak Mamak bangga dan berbahagia karena aku sadar selama ini belum bisa berbuat lebih.

### *Adik – Adik Tersayang, Keluarga Besar dan Orang – Orang Terdekat*

Sebagai tanda terima kasih, aku persembahkan karya kecil ini untuk adik – adikku tersayang dan keluarga besar serta orang – orang terdekat buat **adikku Bagas Hardiyanto** dan **Irfan Al Yusran**. Terima kasih karena telah memberikan ku semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga doa dan semua hal – hal baik yang telah kalian berikan untukku sekiranya bisa menjadikanku orang yang terbaik pula Aamiin.

### *Teman – Teman Terbaikku*

Kepada teman – temanku yang selalu memberikan motivasi, nasehat, dukungan moral serta material yang selalu membuatku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Kepada **Chandra Kelana, Muhammad Akbar** dan **Ringga Agus Syahputra** terima kasih telah membantuku dalam penelitian dan penulisan skripsi, dukungan dan semangat dari kalian yang membuatku menyelesaikan skripsi ini. Kepada **Aldi, Vicky** dan **Fadhel** yang telah memberikan kenyamanan tempat tinggal selama perkuliahan.

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**



Penulis dilahirkan di kota/kabupaten Solok Selatan pada tanggal 10 bulan Februari tahun 2000 sebagai anak ke 1 dari 3 bersaudara dari pasangan bapak Sudiharto dan ibu Miswarni. Saat ini penulis berdomisili di Karang Putih Kabupaten Solok Selatan. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 08 Karang Putih, dan melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 14 Solok Selatan. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 6 Solok Selatan, dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa program sarjana (S1) di Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Padang, Februari 2024

Penulis

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Riski  
Nim : 181000254251010  
Tahun terdaftar : 2018  
Program Studi : Kehutanan  
Fakultas : Kehutanan

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebutkan dalam daftar kepustakaan.

Mengetahui

Operator Fakultas

Rosi Amelia, S.Kom

Padang, Februari 2024  
Penulis

Ahmad Riski

**REPTILE DIVERSITY IN PROTECTED FORESTS  
NAGARI SIMANCUANG PAUH DUO DISTRICT  
SOUTH SOLOK DISTRICT**

Ahmad Riski (18.10.0002.54251.010)  
(Fauzan, S.Si., M.Si and Dr. Drs. Zulmardi, M.Si)

**ABSTRACT**

Reptiles are part of Indonesia biodiversity and have been widely used as primary and secondary needs for humans. This research aims to determine types of reptiles found in the Nagari Simancuang Protected Forest, Pauh Duo District, South Solok Regency and to find out level of diversity, evenness and similarity of reptile types in the Nagari Simancuang Protected Forest, Pauh Duo District, South Solok Regency. The method used in this research is the VES method or Visual Encounter survey with line transects and identification methods. Based on results of reptile research, 56 individuals were found consisting of 13 species belonging to 7 families, namely, Agamidae family (*Dendragama boulengerii* and *Gonocephalus chamaeleontinus*), Colubridae family (*Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*), Phytonidae family (*Phyton reticulatus*), Scincidae family (*Eutropis multifasciata*), Trionychidae family (*Amyda carttilaginea*), Varanidae family (*Varanus salvator*) and Viperidae family (*Trimeresurus punicius*, and *Trimeresurus parias sumatranus*). Reptile diversity index value of  $H' = 2.44$  is in the medium category, aquatic habitat with a value of  $H' = 0.56$  is in the low category and terrestrial habitat with a value of  $H' = 2.34$  is in the medium category. The Evenness Index value is  $E = 1.0$  in the high category, in aquatic habitats with a value of  $E = 0.8$  in the high category and in terrestrial habitats with a value of  $E = 0.9$  in the high category. The reptile species similarity index value  $IS = 14\%$  very low category.

**Keywords:** Reptiles, Protected Forest, Diversity, Evenness, Similarity.

**KEANEKARAGAMAN REPTIL DI HUTAN LINDUNG  
NAGARI SIMANCUANG KECAMATAN PAUH DUO  
KABUPATEN SOLOK SELATAN**

Ahmad Riski (18.10.0002.54251.010)  
(Fauzan, S.Si., M.Si dan Dr. Drs. Zulmardi, M.Si)

**ABSTRAK**

Reptil yang merupakan salah satu bagian keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia telah banyak dimanfaatkan sebagai kebutuhan primer maupun sekunder bagi manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui spesies reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan dan untuk mengetahui bagaimana tingkat keanekaragaman, pemerataan, dan kesamaan spesies reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode VES atau *Visual Encounter surve* dengan linetransek dan metode identifikasi. Berdasarkan hasil penelitian reptil yang ditemukan yaitu sebanyak 56 individu yang terdiri dari 13 spesies yang tergabung dalam 7 famili yaitu, famili *Agamidae* (*Dendragama boulengerii* dan *Gonocephalus chamaeleontinus*), famili *Colubridae* (*Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*), famili *Phytonidae* (*Phyton reticulatus*), famili *Scincidae* (*Eutropis multifasciata*), famili *Trionychidae* (*Amyda carttilaginea*), famili *Varanidae* (*Varanus salvator*) dan famili *Viperidae* (*Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*). Nilai Indeks Keanekaragaman reptil sebesar  $H' = 2,44$  masuk kategori sedang, habitat akuatik dengan nilai  $H' = 0,56$  kategori rendah dan habitat terrestrial dengan nilai  $H' = 2,34$  kategori sedang. Nilai Indeks Kemerataannya sebesar  $E = 1,0$  kategori tinggi, pada habitat akuatik dengan nilai  $E = 0,8$  kategori tinggi dan pada habitat terrestrial dengan nilai  $E = 0,9$  kategori tinggi. Nilai Indeks Kesamaan spesies reptil  $IS = 14\%$  dengan kategori sangat rendah.

**Kata kunci** : Reptil, Hutan Lindung, Keanekaragaman, Kemerataan, Kesamaan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur hadirat Allah, S.W.T karena berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam penulis doa kan kepada Allah S.W.T untuk disampaikan kepada junjungan alam Baginda Rasulullah Nabi besar Muhammad Shallallahu'alaihi Wassalam yang telah membawa umat manusia kekehidupan yang penuh dengan budi pekerti yang mulia dan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini yang berjudul "Keanekaragaman Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan" yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sarjana pada Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat *alhamdulillah* telah dapat diselesaikan dengan baik. Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Fauzan, S.Si, M.Si selaku pembimbing I
2. Bapak Dr. Drs. Zulmardi, M.Si selaku pembimbing II
3. Ibu Dr. Hernawati, M.Si selaku penguji II
4. Bapak Gusmardi Indra, S.Si, M.Si selaku penguji II
5. Para dosen Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dan tenaga pendidik beserta jajarannya.
6. Orang tua dan keluarga besar atas segala doa, kasih sayang, serta dukungan moral dan materil kepada penulis sehingga semua proses kegiatan dapat berjalan lancar

serta teman-teman yang telah terlibat dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap agar tulisan ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya. Semoga Allah S.W.T membalas dengan limpahan Rahmat dan Karunia kepada Kita semua, Aamiin.

Padang, Januari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Berfikir.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Hutan.....	6
2.2 Hutan Lindung.....	6
2.3 Reptil.....	8
2.3.1 Taksonomi Reptil.....	8
2.3.2 Morfologi Reptil.....	8
2.3.3 Keanekaragaman Reptil di Pulau Sumatera.....	9
2.3.4 Habitat Reptil.....	10
<b>BAB III TINJAUAN UMUM LOKASI</b>	
3.1 Letak Geografis dan Luas.....	12
3.2 Iklim.....	12
3.3 Aksesibilitas.....	13
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	14
4.2 Alat dan Objek Penelitian.....	14
4.3 Metode Pengumpulan Data.....	15
4.4 Cara Kerja.....	16

4.5 Analisis Data.....	16
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Spesies Reptil.....	19
5.2 Jumlah Individu Reptil.....	21
5.3 Indeks Keanekaragaman Spesies Reptil.....	23
5.4 Indeks Kemerataan Spesies Reptil.....	24
5.5 Indeks Kesamaan Spesies Reptil.....	25
5.6 Deskripsi Spesies Reptil.....	26
5.6.1 Famili Agamidae.....	26
5.6.2 Famili Colubridae.....	28
5.6.3 Famili Pythonidae.....	32
5.6.4 Famili Scindae.....	33
5.6.5 Famili Trionychidae.....	34
5.6.6 Famili Varanidae.....	35
5.6.7 Famili Viperidae.....	36
5.7 Status Konservasi Reptil.....	38
5.7 Kondisi Lingkungan.....	39
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan.....	40
6.2 Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

1. Spesies-spesies Reptil yang temukan di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.....	19
2. Persamaan spesies reptil yang ditemukan dilokasi penelitian .....	25
3. Status Konservasi Reptil .....	38
4. Keadaan Suhu, Kelembaban, dan Cuaca pada Saat Penelitian di Hutan Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.....	39

## DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Berpikir.....	5
2. Peta Lokasi Penelitian Hutan Lindung Nagari Simancuang.....	14
3. Keanekaragaman Spesies dan Jumlah Individu Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.....	22
4. Indeks Keanekaragaman Reptil.....	23
5. Indeks Kemerataan Reptil.....	24
6. <i>Dendragama boulengerii</i> .....	27
7. <i>Gonocephalus chamaeleontinus</i> .....	28
8. <i>Ahaetulla prasine</i> .....	29
9. <i>Boiga dendrophila</i> .....	30
10. <i>Dendrelaphis kopseni</i> .....	30
11. <i>Pytas carinata</i> .....	31
12. <i>Pytas fusca</i> .....	32
13. <i>Phyton reticulatus</i> .....	33
14. <i>Eutropis multifasciata</i> .....	34
15. <i>Amyda carttilaginea</i> .....	35
16. <i>Varanus salvator</i> .....	36
17. <i>Trimeresurus punicius</i> .....	37
18. <i>Trimeresurus parias</i> .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Tally sheet Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Habitat Akuatik.....	44
2. Tally sheet Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Habitat Teresterial.....	45
3. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Total.....	46
4. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman pada Habitat Akuatik (Air)....	47
5. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman pada Habitat Terrestrial (Darat).....	47
6. Dokumentasi Lapangan Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang.....	48

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hutan menurut Undang-Undang Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan memiliki fungsi antara lain yaitu Hutan Lindung, Hutan Konservasi dan Hutan Produksi. Hutan merupakan sumber daya alam yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan masyarakat baik langsung maupun tidak langsung, hutan juga berfungsi sebagai habitat bagi beragam spesies flora dan fauna, salah satunya reptil (Primack, 1998).

Keanekaragaman reptil di Indonesia cukup melimpah berdasarkan koleksi herpetofauna yang tersimpan di Museum Zoologi Bogor dengan jumlah sekitar 1500 spesies reptil yang telah ditemukan dari berbagai kawasan di Indonesia (Tjakrawidjaja, 2010). Reptil yang merupakan salah satu bagian keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia telah banyak dimanfaatkan sebagai kebutuhan primer maupun sekunder bagi manusia. Dalam bidang medis reptil masih digunakan sebagai bahan baku obat-obatan tradisional dan juga digunakan sebagai makanan pokok oleh masyarakat di Sorong, Papua barat (Iskandar, 1998).

Reptil adalah kelompok hewan vertebrata berdarah dingin dan memiliki sisik yang menutupi tubuhnya, reptil menelurkan telur yang embrionya diselubungi oleh membran amniotic, sekarang ini mereka menghidupi setiap benua kecuali Antartika. Adapun ciri-ciri reptil adalah vertebrata berdarah dingin. Reptil tidak memiliki kemampuan psikologis untuk mengatur suhu tubuh mereka dan harus bergantung pada

lingkungan eksternal. Suhu tubuh dari ciri-ciri reptil seperti hewan berdarah dingin ditentukan oleh suhu lingkungan. Total reptil di dunia mencapai 9.800 spesies, hampir dari 19 % dari jumlah tersebut diperkirakan akan terancam punah. Dari 19 % tersebut terbagi ke dalam 12 % kritis (*Critically Endangered*), 41 % genting (*Endangered*), dan 47 % rentan (*Vulnerable*). Tingkat ancaman terhadap reptil pada saat ini sangat tinggi terutama di daerah tropis (Tjakrawidjaja, 2010).

Reptil yang terbagi menjadi berbagai macam spesies seperti buaya, kadal, ular dan kura-kura memiliki keunikan masing-masing sehingga sangat diminati oleh kalangan pecinta reptil di berbagai belahan dunia. Spesies ular, iguana dan biawak cukup banyak diminati dan sangat baik dijadikan hewan peliharaan karena perawatannya mudah, eksotik, memiliki keindahan warna kulit yang bervariasi dan bentuk tubuh yang unik. Perdagangan reptil merupakan suatu bisnis yang sangat menguntungkan, akibatnya cukup banyak terjadi perburuan liar bagi spesies reptil yang bertujuan untuk diperdagangkan. Perburuan liar yang tidak terkontrol merupakan ancaman utama terhadap kepunahan suatu spesies satwa liar di alam (Noerdjito, 2005).

Keberadaan reptil cukup mempengaruhi kestabilan ekologi. Karena kedua kelompok hewan ini menempati posisi yang cukup penting dalam ekosistem, yakni sebagai predator (pemangsa) maupun prey (hewan yang dimangsa). Sehingga hewan ini dapat digunakan sebagai pengendali hama, atau musuh alami (Kusrini, 2007).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang keanekaragaman reptil di antaranya Nababan (2021) telah melaporkan Keanekaragaman reptil di Pulau Tambolongan, Kabupaten Selayar, Makassar memiliki indeks keanekaragaman sedang ( $1 \leq H' \leq 3$ ). Kartika (2021) telah melaporkan Keanekaragaman dan Kemerataan Reptil pada Beberapa Tipe Habitat di Universitas Lampung tingkat keanekaragaman

dan pemerataan spesies pada habitat kolam yaitu  $H' = 0,95$  (rendah), dan  $J = 0,86$  (stabil), agroforestry  $H' = 1,28$  (sedang) dan  $J = 0,92$  (stabil) dan sawah  $H' = 1,06$  (sedang) dan  $J = 0,96$  (stabil).

Kabupaten Solok Selatan terletak antara  $01^{\circ} 17' 13''$  dan  $01^{\circ} 46' 45''$  LS dan  $100^{\circ} 53' 24''$  dan  $101^{\circ} 26' 27''$  BT. Kabupaten Solok Selatan memiliki luas wilayah sekitar  $3346,20 \text{ km}^2$ . , kecamatan Pauh Duo berdasarkan letak geografisnya berada pada  $01^{\circ} 20' 18''$  dan  $01^{\circ} 46' 09''$  LS dan  $100^{\circ} 28' 34''$  dan  $101^{\circ} 13' 10''$  BT. Secara administrasi pemerintahan Pauh Duo terletak di 5 nagari. Kecamatan Pauh Duo memiliki daerah seluas  $348 \text{ km}^2$ . Informasi tentang keanekaragaman reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang belum ada sehingga penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Keanekaragaman Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja spesies reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman, pemerataan dan kesamaan spesies reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui spesies reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.

2. Untuk mengetahui bagaimana tingkat keanekaragaman, pemerataan, dan kesamaan spesies reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

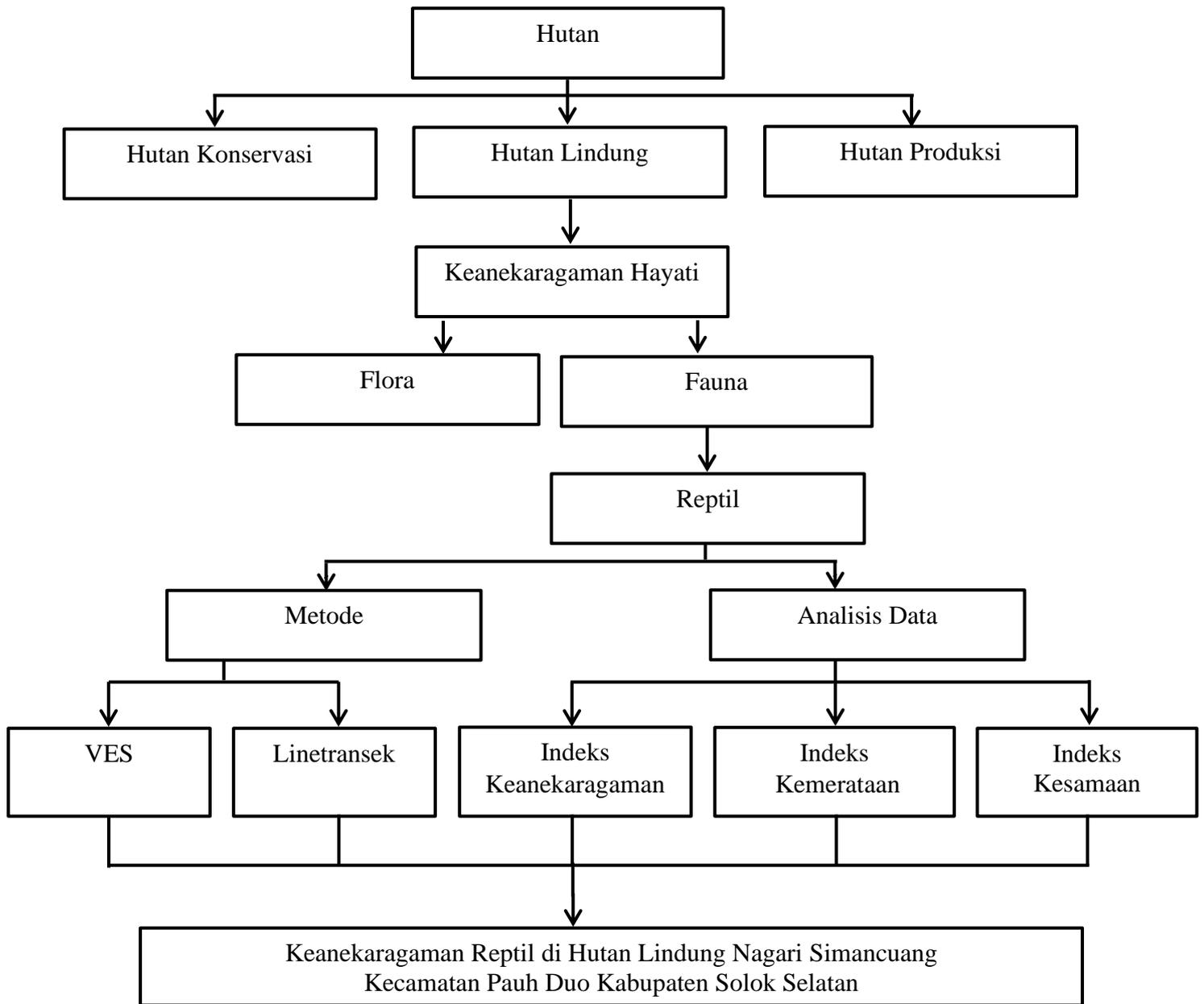
1. Untuk memberikan informasi tentang keanekaragaman spesies-spesies reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kabupaten Solok Selatan.
2. Memberikan informasi tentang pengaruh fungsi di di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan terhadap keanekaragaman, pemerataan, dan kesamaan spesies reptil sehingga dapat dijadikan dasar dalam upaya pelestarian reptil di areal tersebut.

#### **1.5 Kerangka Berfikir**

Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan memiliki berbagai flora dan fauna yang beragam salah satu fauna yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang diantaranya adalah berbagai spesies reptil.

Reptil merupakan salah satu komponen penyusun ekosistem, baik secara ekologis maupun ekonomis. Oleh karena itu reptil mempunyai daya tarik untuk dilakukan penelitian tentang keanekaragaman spesies reptil dengan tujuan mencari Indeks Kemerataan dan Indeks kesamaan Spesies reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.

Kerangka berfikir penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 1. Kerangka Berfikir

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hutan**

Menurut Undang – Undang no 41 tahun 1999, hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi oleh pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Hutan sebagai bagian dari sumber daya alam nasional yang memiliki arti dan peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan sosial, pembangunan dan lingkungan hidup. Hutan memiliki berbagai manfaat bagi kehidupan baik manfaat langsung dirasakan maupun manfaat tidak langsung, manfaat hutan tersebut diperoleh apabila hutan terjamin eksistensinya sehingga dapat berfungsi secara optimal (Zain, 1998).

Berdasarkan Undang - Undang no 41 tahun 1999, hutan mempunyai fungsi yang terbagi menjadi 3, hutan lindung adalah hutan yang dilindungi keberadaannya karena bermanfaat dalam menjaga ekosistem, penetapan kawasan hutan menjadi hutan lindung didasari oleh fungsi hutan sebagai penyedia cadangan air bersih, penahan erosi, habitat flora dan fauna. Hutan produksi adalah suatu arela hutan yang sengaja dipertahankan sebagai kawasan dan berfungsi untuk menghasilkan atau memproduksi hasil hutan bagi kepentingan masyarakat, dibidang industry dan ekspor. Hutan konservasi merupakan kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya.

#### **2.2 Hutan Lindung**

Menurut Undang – Undang no 41 tahun 1999, hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga

kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.

Hutan Lindung adalah wilayah yang berisi sumber daya alam berlimpah dengan potensi menghasilkan barang dan jasa yang mampu untuk memenuhi kebutuhan manusia dan menciptakan kestabilan lingkungan, Hutan lindung juga turut masuk dalam kategori hutan berdasarkan tujuan pengelolaannya yaitu untuk melindungi kesuburan tanah dan tata air. Dalam PP 44/2004 tentang Perencanaan Kehutanan dan Keppres No. 32/1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung, menyebutkan enam kriteria hutan lindung yaitu:

1. Memiliki lereng lapangan 40 persen atau lebih.
2. Mempunyai ketinggian diatas permukaan laut 2.000 meter atau lebih.
3. Wilayah dengan faktor kelas lereng.
4. Spesies tanah dan intensitas hujan setelah masing-masing dikalikan dengan angka penimbang mempunyai jumlah nilai skor 175 atau lebih.
5. Kawasan yang mempunyai kepekaan tinggi terhadap erosi dengan lereng lapangan lebih dari 15 persen.
6. Daerah resapan air dan merupakan daerah perlindungan pantai.

Pemanfaatan hutan lindung menurut UU No 44/1999 dan PP No 34/2002 diantaranya yaitu pemanfaatan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan dan pemungutan hasil hutan bukan kayu (HHBK)

Kawasan lindung sebagai sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut dan memelihara kesuburan tanah (UU No 41 tahun 1999). Hutan lindung di definisikan sebagai kawasan hutan yang karena keadaan dan sifat fisik wilayahnya perlu dibina dan di

pertahankan sebagai hutan dengan penutupan vegetasi secara tetap untuk kepentingan hidrologi (mengatur tata air, mencegah banjir dan erosi, serta memelihara keawetan dan kesuburan tanah) baik dikawasan hutan yang bersangkutan maupun di luar kawasan hutan yang dipengaruhinya. Apabila hutan lindung diganggu, maka hutan tersebut akan hilang fungsinya sebagai pelindung, bahkan akan menimbulkan bencana alam seperti banjir, erosi, maupun tanah longsor (Irfan, 2018)

## **2.3 Reptil**

### **2.3.1 Taksonomi Reptil**

Reptil adalah salah satu hewan bertulang belakang dari ordo reptil yang dulu jumlahnya begitu banyak, kini yang hidup hanya tinggal 4 kelompok : buaya dan kerabatnya, kadal, cacing dan ular, kura-kura dan tuatara.

Kingdom : Animalia

Fillum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Reptilia

Ordo : Squamata, Testudinata, Crocodylia, Rynhchocephalia

### **2.3.2 Morfologi Reptil**

Berbeda dengan amfibi dan ikan, kulit reptil kering, kulitnya tidak mengandung kelenjar lendir, kulitnya berlapis sisik dan zat tanduk (Mahardono 1980). Sisik merupakan penebalan dari lapisan tanduk bagian luar kulit yang terpisah oleh kulit lunak sehingga tubuh tetap lentur. Sisik merupakan pelindung luka dan lebih penting lagi terhadap pengeringan. Ada beberapa spesies reptil yang memiliki zat bau pada sisik seperti kadal yang berguna untuk mengusir musuh. Ada juga spesies reptil yang memiliki kemampuan merubah warna yang disesuaikan dengan warna

lingkungannya disebut juga mimikri. Mimikri warna dilakukan dengan cara menggeser-geser pigmen warna, misalnya pada spesies bunglon (Mahardono 1980). Adapun Testudinata memiliki perisai pada tubuhnya. Perisai tersebut terdiri dari dua bagian yakni, pada bagian atas yang menutupi punggung adalah karapas dan bagian bawah yang menutupi perut adalah plastron (Iskandar, 1998).

Alat gerak pada kadal, buaya dan kura-kura berbentuk kaki, pada ular kaki ini sudah hilang. Alat tubuh yang tidak tumbuh atau mengecil disebut rudimeter. Adapula yang kakinya berubah bentuk serupa sirip untuk berenang, misalnya penyu (Mahardono, 1980). Ada spesies reptil yang jari-jarinya memiliki alat penghisap dengan alat penghisap tersebut memungkinkan dapat merayap ditempat vertikal, bahkan dapat pula merayap dilangit-langit rumah misalnya cicak dan tokek. Cicak mempunyai kemampuan memutuskan tubuh pada bagian ekornya. Kemampuan ini disebut ototomi atau otoamputasi.

Hewan reptil bernapas dengan paru-paru, paru-parunya ada dua buah yaitu kiri dan kanan. Pada ular, paru-paru sebelah kiri umumnya rudimeter, sehingga tampak hanya ada satu paru-paru yang sangat panjang. Reptil mempunyai peredaran darah ganda. Dalam sekali beredar, darah dua kali melewati jantung. Pertama-tama paru-paru disebut peredaran darah kecil, yang ke seluruh tubuh disebut peredaran darah besar (Mahardono, 1980).

### **2.3.3 Keanekaragaman Reptil di Pulau Sumatera**

Sumatera merupakan bagian dari kawasan oriental, sebagian besar fauna utama yang terdapat pada kawasan ini tidak terdapat pula di tempat lain. Hal ini karena adanya pembatas Tanah Genting Kra di selatan Thailand yang merupakan batas antara Kawasan Sunda dan Benua Asia (Whitten dkk 2008). Dari sekitar 2700 spesies ular di

dunia, Sumatera memiliki 150 spesies ular dimana 6 % merupakan spesies ular laut yang berbahaya (berbisa), 67 % adalah spesies ular daratan yang tidak berbahaya dan 14 % adalah spesies ular daratan yang berbahaya (Whitten dkk 2008).

Indonesia memiliki 39 spesies kura-kura dan ditambah dengan sekitar 100 anak spesies dari 260 spesies yang terdapat di dunia. Di Pulau Sumatera sendiri terdapat 18 spesies kura-kura dimana 3 spesies (*Callagus borneoensis*, *Indotestudo forsteni* dan *Manouria emys*) berstatus apendiks II dan 1 spesies lainnya yakni *Batagur baska* memiliki status apendiks I. Dari 7 spesies buaya yang terdapat di Indonesia, 2 diantaranya terdapat di Pulau Sumatera adalah *Tomistoma schlegelii* yang memiliki status apendiks I dan *Crocodylus porosus* yang berstatus apendiks II (Iskandar, 1998).

#### **2.3.4 Habitat Reptil**

Habitat adalah kawasan yang terdiri dari komponen fisik (antara lain : air, udara, garam mineral, tempat berlindung dan berkembang biak), maupun biologi (antara lain : sumber pakan, spesies satwaliar lainnya) yang merupakan suatu kesatuan dan dipergunakan sebagai tempat hidup serta berkembangbiak satwaliar tersebut (Alikodra, 1990). Iskandar (1998) membagi reptil berdasarkan habitatnya, yaitu habitat yang berkaitan dengan kegiatan manusia, di atas pepohonan, habitat yang terganggu, sepanjang sungai atau air mengalir dan hutan primer serta hutan sekunder. Amfibi dan reptil tidak hanya tergantung pada faktor fisik dari lingkungannya, tetapi juga dari interaksi dengan faktor biologinya yaitu pakan, pesaing, predator dan parasit.

Reptil hidup diberbagai tipe habitat yakni terrestrial (pada semak belukar dan tanah), akuatik (rawa, sungai, danau bahkan laut), semi akuatik dan arboreal (di atas pohon). Penyu merupakan satwa semi akuatik, dia hidup dilaut dan hanya naik kepantai untuk bertelur. Reptil merupakan satwa yang hidupnya selalu berasosiasi

dengan air, walaupun demikian, reptil mendiami habitat yang sangat bervariasi, dan tergenang di bawah permukaan air, di lumpur dan kolam sampai yang hidup di puncak pohon yang tinggi (Iskandar, 1998).

Reptil termasuk salah satu hewan nokturnal yang memiliki kemampuan pendengaran dan penciuman serta penglihatan yang tajam di malam hari, hewan nocturnal lebih banyak aktif pada malam hari dan saat siang hari lebih banyak tidur. Salah satu kebiasaan beraktivitas di malam hari yaitu untuk menghindari predator yang memburu mereka dan waktu mereka mencari makan (Arroyyan, 2022).

## **BAB III TINJAUAN UMUM LOKASI**

### **3.1 Letak Geografis dan Luas**

Secara geografis Kecamatan Pauh Duo berada pada 01° 20' 18" dan 01° 46' 09" LS dan 100° 28' 34" dan 101° 13' 10" BT. Secara administrasi pemerintahan Pauh Duo terletak di 5 nagari. Kecamatan Pauh Duo memiliki daerah seluas 348 km<sup>2</sup>. Berikut ini adalah batas – batas daerah dengan Kecamatan Pauh Duo. (BPS Kabupaten Solok Selatan, 2020)

Sebelah Utara : Kecamatan Sungai Pagu

Sebelah Selatan : Kecamatan Sangir

Sebelah Timur : Kecamatan Dharmasraya

Sebelah Barat : Kecamatan Pesisir Selatan

Secara geografis Nagari Simancuang berada di Jorong Nagari Alam Pauh Duo Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan. Hutan Nagari Simancuang memiliki luas 650 Ha yang telah ditetapkan berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor 537/Menhut-II/2011 dan pada tanggal 19 Januari 2014. Hutan Lindung Nagari Simancuang dikelola oleh UPTD KPHL Hulu Batang Hari unit VII. Hutan Nagari Simancuang berada dalam cekungan yang dipagari oleh Bukit Barisan. Hutan sebagai sumber penampung air tentunya sangat dibutuhkan bagi kehidupan yang menjadi sumber penghidupan utama.

### **3.2 Iklim**

Selama 2020, suhu tertinggi tercatat pada Bulan Maret yaitu sebesar 31,0°C sementara itu suhu terendah tercatat pada Bulan Desember yaitu sebesar 15,2°C, secara rata-rata suhu di Kabupaten Solok Selatan berkisar antara 21,6°C - 23,0°C

sepanjang tahun 2020. Rata-rata kelembaban udara sepanjang tahun 2020 tercatat berkisar antara 88 persen - 92 persen, sedangkan kecepatan angin minimum di Kabupaten Solok Selatan adalah 4 km/jam dan maksimal 20 km/jam. (BPS Kabupaten Solok Selatan, 2020).

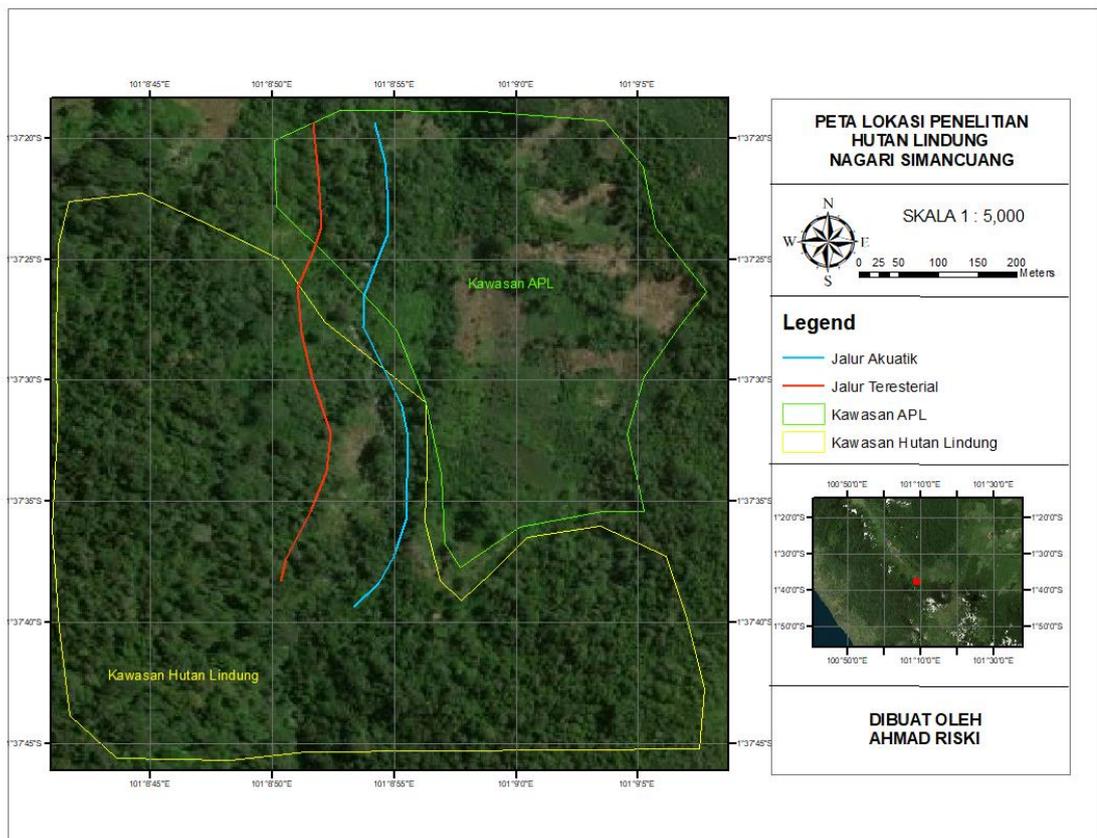
### **3.3 Aksesibilitas**

Kawasan Hutan Lindung Nagari Simancuang terletak di Kecamatan Pauh Duo Nagari Simancuang dan berjarak  $\pm$  30 menit dari pusat Kabupaten Solok Selatan. Untuk mencapai kawasan dapat melalui jalan setapak dengan berjalan kaki dengan jarak  $\pm$  1 sampai 2 km dari lokasi parkir.

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### 4.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2023, bertempat di Hutan Lindung Nagari Simancuang, Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.



Gambar 2 Peta lokasi penelitian Hutan Lindung Nagari Simancuang

### 4.2 Alat dan Objek Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, alat tulis, jam tangan, headlamp, hygrothermometer, buku panduan, pengapit atau pengait dan *tally sheet*. Adapun objek dari penelitian ini adalah semua spesies reptil yang ditemukan.

### 4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode VES atau *Visual Encounter survey*/Survai perjumpaan Visual yang di kombinasikan dengan linetransek dan metode identifikasi (Sari *dkk*, 2013). Metode linetransek adalah metode pengamatan dengan cara berjalan perlahan terus menerus, menangkap, mencatat, dan di foto semua individu reptil yang ditemui disepanjang kedua sisi jalur. Sedangkan metode transekline adalah metode untuk menentukan spesies reptil yang sudah tertangkap dan di foto dengan kamera kemudian di identifikasi dengan menggunakan buku panduan reptil yaitu buku Panduan Lapangan Amfibi Jawa dan Bali (Iskandar, 1998) dan Buku Panduan Lapangan Identifikasi Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

Adapun spesies data pendukung yaitu:

1. Data Primer

Data primer meliputi spesies-spesies reptil yang dijumpai dikawasan pengamatan dan perjumpaan dengan reptil serta data habitat meliputi tanggal dan waktu pengambilan data, nama lokasi, substrat/lingkungan tempat ditemukan, tipe vegetasi, ketinggian, suhu, cuaca dan kelembapan udara. (Heyer *dkk*, 1994).

2. Data Sekunder

Data sekunder meliputi studi literatur yang mendukung penelitian seperti, keadaan umum lokasi penelitian meliputi letak dan kondisi fisik. Literatur yang berhubungan dengan penelitian ini serta literatur penunjang lainnya sebagai bahan referensi.

#### 4.4 Cara Kerja

Adapun cara kerja yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu:

1. Melakukan observasi pendahuluan ke lokasi penelitian
2. Pengamatan dilakukan dengan cara berjalan mengikuti jalur transek yang berjumlah 2 jalur terdiri dari jalur akuatik dan jalur teresterial.
3. Pengamatan dilakukan pada jam 19:00 WIB – Selesai.
4. Pengamatan dilakukan dengan dua kali ulangan pada jalur transek.
5. Mendokumentasikan dan mencatat setiap individu reptil yang ditemukan
6. Mengidentifikasi spesies reptil yang ditemukan dengan buku identifikasi sesuai dengan literatur buku Panduan Lapangan Amfibi Jawa dan Bali (Iskandar, 1998) dan Buku Panduan Lapangan Identifikasi Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

#### 4.5 Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk penelitian reptil ini adalah:

- a. Indeks Keanekaragaman dihitung menggunakan rumus Shannon-Winner (1949) dalam Ekowati *dkk*, (2016).

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

$$p_i = n_i/N$$

Dimana:

H' = Nilai indeks keanekaragaman spesies

n<sub>i</sub> = Jumlah individu spesies ke-i

N = Jumlah individu seluruh spesies

Kisaran Indeks Keanekaragaman Shannon-Winer (1949) dalam Ekowati *dkk*, (2016)

$0 < H' \leq 1$  = Keanekaragaman spesies rendah

$1 < H' \leq 3$  = Keanekaragaman spesies sedang

$H' > 3$  = Keanekaragaman spesies tinggi

b. Indeks Kemerataan menggunakan rumus Krebs (1978) dalam Ekowati (2016).

$$e = \frac{H'}{\ln S}$$

dimana :

e = Indeks kemerataan Shannon-Wiener

S = Kekayaan (jumlah) spesies

H' = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener

Kisaran indeks kemerataan menurut Krebs (1978) dalam Ekowati *dkk*, (2016).

$0 < E \leq 0,4$  = Kemerataan spesies rendah

$0,4 < E \leq 0,6$  = Kemerataan spesies sedang

$E > 0,6$  = Kemerataan spesies tinggi

c. Indeks Kesamaan Spesies / *Similarity indeks (IS)* Sorensen (1948) dalam Fadilah *dkk*, (2019).

$$IS = \frac{2C}{A+C} \times 100\%$$

dimana :

A = jumlah spesies dilokasi 1

B = jumlah spesies dilokasi 2

C = jumlah spesies yang terdapat dikedua lokasi

Kisaran indeks kesamaan Sorensen (1948) dalam Fadilah *dkk*, (2019).

IS = 0-100%

IS 0-20% = Tingkat kesamaan spesies sangat rendah

IS 21-40% = Tingkat kesamaan spesies rendah

IS 41-60% = Tingkat kesamaan spesies sedang

IS 61-80% = Tingkat kesamaan tinggi

IS 81-100% = Tingkat kesamaan sangat tinggi.

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Spesies Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama penelitian di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, didapatkan 13 spesies reptil dengan 56 individu yang tergabung dalam 7 famili. Adapun 7 famili tersebut adalah *Agamidae*, *Colubridae*, *Phytonidae*, *Scincidae*, *Trionychidae*, *Varanidae* dan *Viperidae*. Jumlah spesies dan individu reptil yang ditemukan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Spesies-spesies Reptil yang temukan di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.

No	Family	Spesies	Nama Daerah	Habitat	
				Akuatik	Terrestrial
1.	Agamidae	<i>Dendragama boulengerii</i>	Bunglon Batang	-	3
		<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	Cingkariang	-	3,5
2.	Colubridae	<i>Ahaetulla prasine</i>	Ula Pucuak	-	3,5
		<i>Boiga dendrophila</i>	Ula Tiwuang	-	1
		<i>Dendrelaphis kopseni</i>	Ula Tampa	-	0,5
		<i>Pytas carinata</i>	Ula Rimbo	-	4
		<i>Pytas fusca</i>	Ula Manau	-	2,5
3.	Phytonidae	<i>Phyton reticulatus</i>	Ula Karubuk	-	1
4.	Scincidae	<i>Eutropis multifasciata</i>	Bingkaruang	-	2,5
5.	Trionychidae	<i>Amyda cartilaginea</i>	Labi	1,5	-
6.	Varanidae	<i>Varanus salvator</i>	Biawak	1	1
7.	Viperidae	<i>Trimeresurus punicius</i>	Ula Sarok	-	1,5
		<i>Trimeresurus parias sumatranus</i>	Ula Punai	-	2
<b>Jumlah</b>		<b>13 spesies</b>		<b>2,5</b>	<b>26</b>

Dari tabel diatas berdasarkan hasil penelitian ditemukan 56 individu reptil yang terdiri dari 13 spesies reptil, jumlah spesies yang ditemukan di habitat akuatik yaitu 2,5 dan pada habitat terrestrial yaitu 26 individu. Spesies-spesies tersebut yaitu *Dendragama boulengerii*, *Gonocephalus chamaeleontinus*, *Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Amyda cartilaginea*, *Varanus salvator*, *Trimeresurus*

*punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*. Pada habitat teresterial merupakan spesies yang paling banyak ditemukan yaitu sebanyak 12 spesies, adapun spesies yang ditemukan adalah *Dendragama boulengerii*, *Gonocephalus chamaeleontinus*, *Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Varanus salvator*, *Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*. Sedangkan pada habitat aquatik hanya ditemukan sebanyak 2 spesies reptil yaitu *Amyda carttilaginea* dan *Varanus salvator*. Reptil sebagai salah satu bagian keanekaragaman hayati yang menghuni habitat perairan, daratan hingga arboreal (Yani dkk, 2015 dalam Kartika 2021). Reptil dapat hidup di area mulai dari pantai, laut, sungai, hutan, daratan rendah hingga pegunungan (Mistar, 2003 dalam Kartika 2021). Reptil dapat hidup di sepanjang sungai atau air yang mengalir, hutan primer dan hutan sekunder, pohon, pemukiman manusia, dan beberapa spesies dapat hidup pada habitat yang terganggu (Iskandar, 2016 dalam Kartika 2021). Reptil juga bisa menjadi bioindikator dan dapat mendeteksi kerusakan habitatnya, semakin banyak spesies reptil dalam suatu habitat maka semakin baik kualitas suatu ekosistem (Berry dkk, 2016 dalam Kartika 2021).

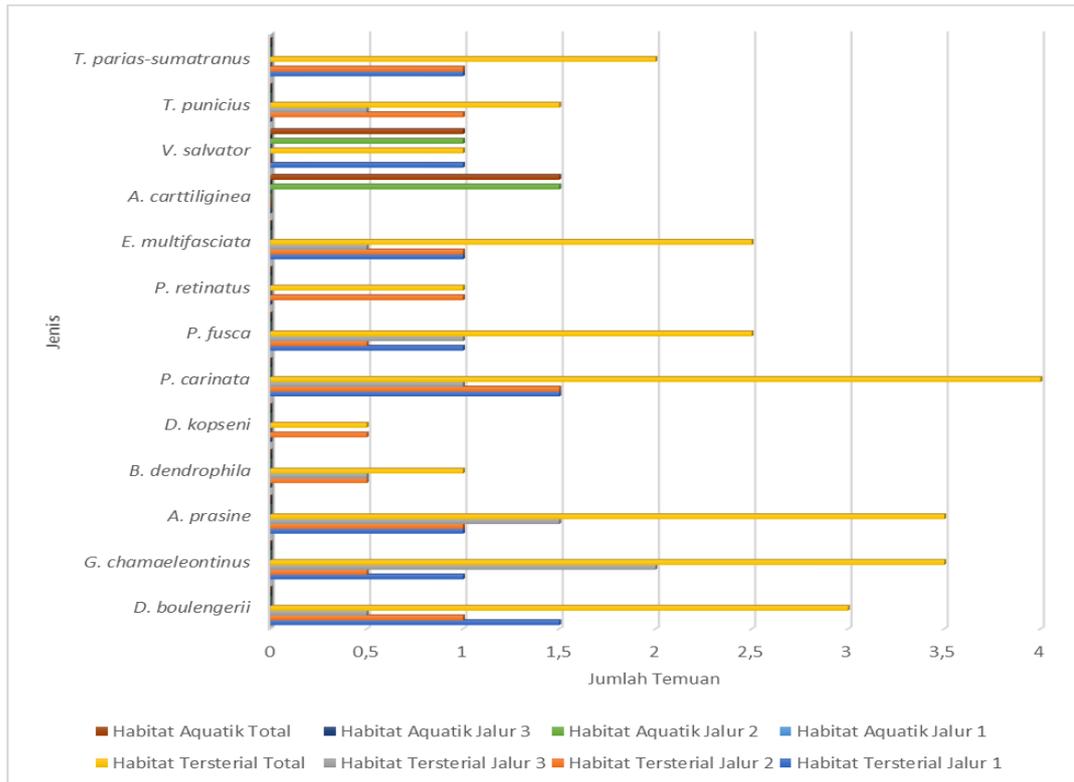
Menurut hasil penelitian Gilang (2023) yang melakukan penelitian di Cagar Alam Maninjau didapatkan reptil sebanyak 9 spesies dan 23 individu dengan spesies reptil yang sama yaitu *Dendragama boulengerii*, *Ahaetulla prasine*, *Eutropis multifasciata*, *Amyda carttilaginea*. Berdasarkan penelitian Tajalli (2021) yang melakukan penelitian di Kawasan Lindung Sungai Lesan, Kalimantan Timur didapatkan reptil sebanyak 31 individu dengan spesies reptil yang sama yaitu *Ahaetulla prasine*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Amyda carttilaginea*, *Varanus salvator*.

Kemudian ada 1 spesies reptil yang ditemukan pada habitat akuatik tetapi tidak ditemukan pada habitat terestrial yaitu *Amyda carttilaginea* karena spesies ini memiliki habitat diperairan yang tenang dengan dasar berlumpur (Sentosa dkk 2012). Ditemukan 11 spesies reptil yang ditemukan pada habitat terestrial tetapi tidak ditemukan pada habitat akuatik, adapun spesies yang ditemukan adalah *Dendragama boulengerii*, *Gonocephalus chamaeleontinus*, *Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*.

Spesies yang paling banyak ditemukan adalah dari family Colubridae berjumlah 5 spesies yaitu *Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, dan *Pytas fusca*. Famili Colubridae merupakan famili terbesar dan paling beragam, mempunyai warna tubuh yang bervariasi dan tersebar di hutan daerah empat musim, tropis, dan padang pasir. Famili Colubridae beradaptasi dengan berbagai cara hidup dan berbagai tipe habitat, mulai dari terestrial, arboreal, dan hidup di dua habitat, dan hamper bersifat akuatik. Sesuai dengan penelitian Tajalli (2021) tentang keanekaragaman spesies ampibi dan reptil di kawasan lindung Sungai Lesan, Kalimantan Timur spesies reptil yang paling banyak ditemukan yaitu dari family colubridae sebanyak 8 spesies.

## **5.2 Jumlah Individu Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang**

Hasil penelitian didapatkan bahwa jumlah spesies reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, yang dibagi menjadi dua habitat yaitu habitat akuatik dan terestrial. Untuk gambaran spesies dan jumlah reptil yang ditemukan pada habitat akuatik dan terestrial dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



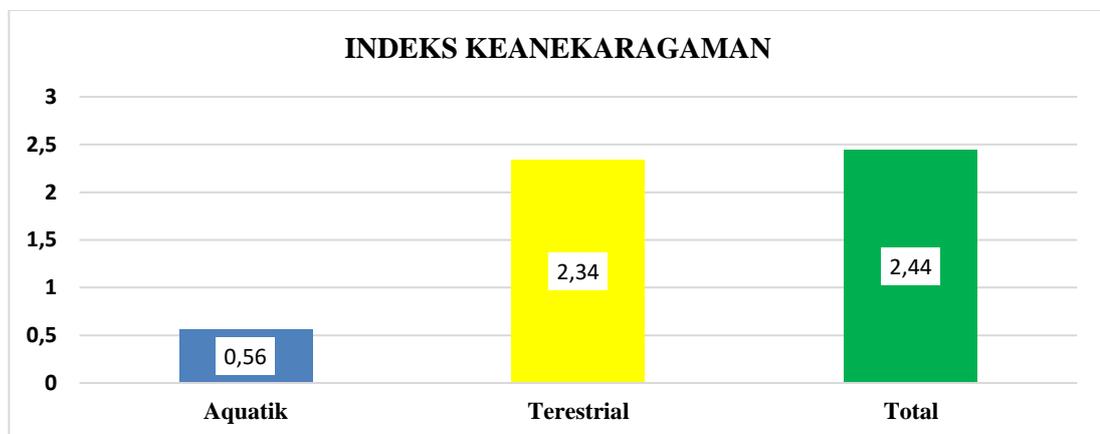
Gambar 3. Keanekaragaman Spesies dan Jumlah Individu Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan

Dari Gambar diatas dapat diketahui bahwa jumlah individu yang ditemukan sebanyak 56 individu. Pada habitat akuatik ditemukan reptil sebanyak 4 individu dari spesies *Amyda cartilaginea* dan *Varanus salvator* dan pada habitat terrestrial hanya ditemukan 52 individu dari spesies *Dendragama boulengerii*, *Gonocephalus chamaeleontinus*, *Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Varanus salvator*, *Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*. Jumlah spesies yang paling banyak ditemukan yaitu dari famili colubridae sebanyak 5 spesies dan individu terbanyak yaitu spesies *Pytas carinata* sebanyak 8 individu dan spesies *Ahaetulla prasine* sebanyak 7 individu. Famili Colubridae banyak ditemukan karena family colubridae mampu beradaptasi dengan berbagai cara hidup dan berbagai tipe habitat, mulai dari teresterial, arboreal, dan hidup di dua habitat, dan hampir bersifat akuatik,

famili colubridae banyak ditemukan didalam kawasan Hutan Lindung karena famili colubridae memiliki keanaragaman spesies yang banyak (Tajalli, 2021).

### 5.3 Indeks Keanekaragaman Spesies Reptil

Keanekaragaman spesies Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, yang dibagi menjadi 2 habitat yaitu akuatik dan terestrial. Indeks Keanekaragaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini:



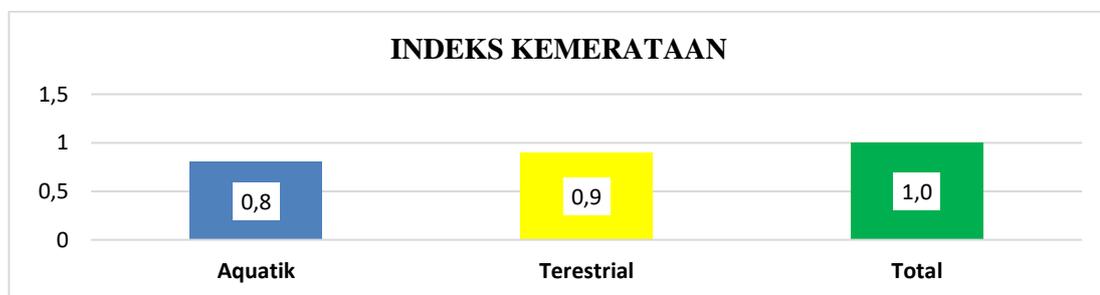
Gambar 4. Indeks Keanekaragaman Reptil

Dari Gambar 4 diatas dapat di lihat bahwa indeks keanekaragaman di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, didapatkan nilai  $H' = 2,44$  dengan kategori sedang. Pada habitat akuatik  $H' = 0,56$  termasuk dalam kategori rendah dan pada habitat terestrial  $H' = 2,34$  termasuk dalam kategori sedang. Nilai Indeks Keanekaragaman yang didapatkan ini dikategorikan sedang, karena Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan sudah mulai di eksploitasi oleh masyarakat sekitar. Hal ini terbukti adanya penemuan bekas penebangan pohon di lokasi penelitian. Darmawan (2008) menjelaskan tingginya tekanan terhadap lingkungan karena eksploitasi manusia akan menyebabkan penurunan keanekaragaman suatu

kawasan. Selain itu Alikodra (1990) menyatakan bahwa keberagaman satwa yang berada di hutan primer adalah tinggi, dan jika hutan tersebut ditebangi atau eksploitasi akan menyebabkan penurunan keanekaragaman maka akan terjadi penurunan keanekaragaman spesies. Menurut Gilang (2023) yang melakukan penelitian di Cagar Alam Maninjau didapatkan nilai indeks keanekaragamannya yaitu  $H' = 2,29$  kategori sedang, pada habitat akuatik  $H' = 1,87$  kategori sedang dan pada habitat teresterial  $H' = 2,24$  kategori sedang.

#### 5.4 Indeks Kemerataan Spesies Reptil

Indeks Kemerataan digunakan untuk mengetahui tingkat kemerataan spesies reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan pada habitat akuatik dan teresterial. Indeks Kemerataan diukur dengan menggunakan rumus (Krebs, 1977 dalam Ekowati *dkk*, 2016) yang dapat dilihat pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5. Indeks Kemerataan Reptil

Dari hasil pengamatan yang dilakukan selama penelitian maka didapatkan nilai Indeks Kemerataan di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, yaitu 1,0 dengan kategori tinggi. Pada jalur akuatik nilai Indeks Kemerataan 0,8 kategori tinggi sedangkan pada teresterial 0,9, termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menandakan bahwa spesies yang ditemukan tersebar hampir merata di setiap jalur yang dilalui. Menurut Gilang (2023) yang melakukan penelitian

di Cagar Alam Maninjau didapatkan nilai indeks kemerataan yaitu  $E = 0,81$  kategori tinggi, pada habitat akuatik  $E = 0,81$  kategori tinggi dan pada habitat teresterial  $E = 0,93$  kategori tinggi. Menurut Fauzan (2019) perbedaan topografi, vegetasi, curah hujan dan karakteristik fisik sungai akan mempengaruhi keberagaman amfibi atau reptil disuatu kawasan. Kusri (2008) menyatakan usaha penangkapan juga akan mempengaruhi hasil survei yang didasarkan lamanya waktu pencarian, jumlah peneliti dilapangan dan luasan areal yang disurvei.

### 5.5 Indeks Kesamaan Spesies Reptil

Indeks Kesamaan digunakan untuk mengetahui tingkat kesamaan spesies reptil di kedua lokasi dengan menggunakan rumus Sorensen (1948) dalam Fadilah *dkk* (2019). Indeks Kesamaan ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Persamaan spesies reptil yang ditemukan dilokasi penelitian.

Nilai	A	B	C	IS
	12	2	1	14%

Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan di dapatkan 2 spesies di akuatik dan teresterial sebanyak 12 spesies. Dari 2 jalur pengamatan tersebut ditemukan 1 spesies reptil yang sama dengan nilai Indeks Kesamaan yaitu 14% yang dikatakan tingkat kesamaannya sangat rendah antar habitat akuatik dan teresterial karena ekosistem di hutan lindung mulai terganggu oleh pembalakan liar yang menyebabkan menurunnya jumlah dan spesies reptil yang berada di kawasan hutan lindung. Menurut Gilang (2023) yang melakukan penelitian di Cagar Alam Maninjau didapatkan nilai indeks kesamaan reptil yaitu 0 % yang dikategorikan tingkat

kesamaan spesiesnya sangat rendah karena tidak ada ditemukan spesies yang sama di habitat akuatik dan teresterial.

## **5.6 Deskripsi Spesies Reptil**

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama penelitian di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan, ditemukan 13 spesies Reptil yang tergabung kedalam 7 famili dan diidentifikasi menggunakan Buku Panduan Lapangan Identifikasi Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020) dan Buku Panduan Lapangan Herpetofauna di Kawasan Ekowisata Desa Jatimulyo (Mustofa, dkk, 2021). Adapun spesies yang ditemukan yaitu famili *Agamidae* (*Dendragama boulengerii* dan *Gonocephalus chamaeleontinus*), famili *Colubridae* (*Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*), famili *Phytonidae* (*Phyton reticulatus*), famili *Scincidae* (*Eutropis multifasciata*), famili *Trionychidae* (*Amyda carttilaginea*), famili *Varanidae* (*Varanus salvator*) dan famili *Viperidae* (*Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*). Status konservasinya berdasarkan Permen LHK No. P. 106 tentang Spesies Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi tidak ada satupun spesies masuk kriteria dilindungi dan status perdagangan berdasarkan CITES ada beberapa reptil yang masuk kedalam kriteria Appendik II dan IUCN tidak ada spesies yang ditemukan terdaftar atau masuk kriteria konservasi IUCN Red.

### **5.6.1 Famili Agamidae**

Famili *Agamidae* adalah suku kadal yang terdiri dari 300 spesies yang tersebar luas di Afrika, Asia, Australia, sebagian Eropa Selatan dan Indonesia. Famili ini memiliki beberapa kesamaan dengan famili *Iguanidae*. Persamaan tersebut

diantaranya adalah kulit yang keras dan ekor yang kokoh dan family *Agamidae* tidak bias memutus-tumbuhkan ekornya seperti halnya cicak dan tokek. Warga tubuh famili *Agamidae* juga beragam, biasanya kadal jantan lebih variatif dibandingkan betina. (Kusrini, 2020). Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 2 spesies yaitu (*Dendragama boulengerii* dan *Gonocephalus chamaeleontinus*).

### 1. *Dendragama boulengerii* (Doria, 1888)

*Dendragama boulengerii* atau yang sering disebut bunglon batang adalah hewan endemik di hutan dataran tinggi di bukit barisan Sumatra dibagian barat Indonesia yang terisolasi secara geografis dari Gunung Kerinci, Gunung Marapi Dan dataran tinggi Karo. *Dendragama boulengerii* memiliki ciri – ciri yaitu berwarna hijau kebiruan dengan palang kehitaman, bagian perutnya berwarna merah muda dengan bintik – bitnik coklat. *Dendragama boulengerii* memiliki panjang moncong ke SVL yaitu 7,3 cm dengan panjang ekor 16 cm. Menurut IUCN SSC. 2020 *Dendragama boulengerii* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



A



B

Gambar 7. *Dendragama boulengerii*  
A. Hasil Penelitian B. (Shaney, 2020)

### 2. *Gonocephalus chamaeleontinus* (Laurenti, 1768)

*Gonocephalus chamaeleontinus* atau kadal hutan merupakan kadal berukuran SVL  $\pm$  17 cm, tubuh berwarna hijau sampai coklat, terdapat kantong dagu besar

berwarna kebiruan atau kecoklatan pada jantan, duri tajam pada tengkuk melebihi tinggi kepala, biasanya ditemukan melekat erat di batang pohon secara vertikal dengan kepala mengarah keatas. *Gonocephalus chamaeleontinus* dapat ditemukan di Sumatera dan Jawa (Mustofa dkk, 2021). Menurut IUCN SSC. 2020 *Gonocephalus chamaeleontinus* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



A B  
Gambar 8. *Gonocephalus chamaeleontinus*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Herpetofauna di Kawasan Ekowisata Desa Jatimulyo (Mustofa dkk, 2021)

### 5.6.2 Famili *Colubridae*

Famili Colubridae merupakan famili terbesar dan paling beragam di dunia dengan jumlah sekitar dua pertiga dari semua spesies ular atau kurang lebih 1.800 spesies. Ular famili Colubridae mempunyai warna tubuh yang bervariasi dan tersebar di hutan daerah empat musim, tropis dan padang pasir. Famili Colubridae beradaptasi dengan berbagai cara hidup dan berbagai tipe habitat, mulai dari teresterial, arboreal dan hidup di dua habitat dan hampir bersifat akuatik. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 5 spesies yaitu (*Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*)

#### 1. *Ahaetulla prasine* (Boie, 1827)

*Ahaetulla prasine* adalah spesies ular pucuk yang paling sering dijumpai. Ular ini tersebar luas di Asia Selatan hingga Kepulauan Nusantara. *Ahaetulla prasine*

spesies ular yang panjang dan ramping dengan ukuran mencapai 2 m. Pupil mata horizontal, tubuh bagian atas berwarna hijau dan tubuh bagian bawah berwarna hijau terang dan jika terancam memipihkan diri dan pada sela-sela sisik terdapat berwarna putih dan hitam (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Ahaetulla prasine* masuk dalam kriteria *Least concern* karena menggambarkan bahwa spesies memiliki distribusi yang luas, melimpah dan memiliki toleran pada banyak tipe habitat.



Gambar 9. *Ahaetulla prasine*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

## 2. *Boiga dendrophila* (Boie, 1827)

*Boiga dendrophila* adalah salah satu spesies ular dengan kepala lebih lebar dibandingkan lehernya dan mata yang besar, tubuh agak memipih dengan garis vertebral pada punggungnya. Tubuh berwarna mengkilap dengan cincin sempit berwarna kuning berselingan. Kepala berwarna hitam pada bagian bawahnya dan bagian atas samping. Bibir atas berwarna kuning dengan garis hitam. Habitat *Boiga dendrophila* biasa ditemukan pada hutan mangrove, namun dapat juga ditemukan di hutan primer dan area pertanian. *Boiga dendrophila* dapat ditemukan di daerah Sumatera, Jawa, Kalimantan, Malaysia, dan Filipina (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Boiga dendrophila* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



A



B

Gambar 10. *Boiga dendrophila*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 3. *Dendrelaphis kopseni* (Vogel & Van Rooijen, 2007)

*Dendrelaphis kopseni* merupakan ular bertubuh panjang ramping, namun agak kekar dibanding kerabatnya. Panjang tubuh  $SVL \pm 75 - 96$  cm. Kepala agak panjang, mata relatif agak besar, sisi atas tubuh berwarna perunggu, tepi belakang sisik berwarna hitam lebar, leher berwarna merah bata. *Dendrelaphis kopseni* dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan, Semenanjung Malaya, Brunei (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Dendrelaphis kopseni* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



A



B

Gambar 11. *Dendrelaphis kopseni*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 4. *Pytas carinata* (Gunther, 1858)

*Pytas carinata* atau ular tikus raja adalah spesies ular tikus terbesar di dunia, panjang tubuhnya bisa mencapai 4 m, tetapi spesimen yang sering ditemukan hanya berukuran 1,2 m hingga 2,7 m, tubuh bagian depan berwarna kelabu kecoklatan

dengan bercak-bercak menyerupai belang berwarna keputihan, sedangkan tubuh bagian belakang berwarna kehitaman dengan bercak-bercak belang putih yang sama seperti pada bagian depan. *Pytas carinata* dapat ditemukan di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Myanmar, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Menurut IUCN SSC. 2020 *Pytas carinata* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



Gambar 12. *Pytas carinata*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 5. *Pytas fusca* (Gunther, 1858)

*Pytas fusca* atau ular tikus perut putih memiliki warna coklat hingga merah bata di tubuh bagian atas, memiliki sisik ventral berwarna putih hingga kekuningan pucat, garis-garis hitam tebal di kedua sisi tubuh bagian belakang dan ekor, *Pytas fusca* dapat ditemukan di habitat hutan seperti jalur sungai atau rawa, ular tikus perut putih memangsa katak, kadal dan ikan. *Pytas fusca* dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan, Brunei, Malaysia, Thailand dan Singapura. Menurut IUCN SSC. 2020 *Pytas fusca* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah, tren populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya.



Gambar 13. *Pytas fusca*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 5.6.3 Famili *Phytonidae*

Famili *Phytonidae* adalah keluarga ular yang pada umumnya spesies ular pembelit. *Phytonidae* bertempat tinggal pada kawasan hutan hujan tropis, sungai, hingga padang rumput dan famili *Phytonidae* tersebar luas di daerah beriklim panas dan tropis afrika, Asia, Australia, dan Indonesia. Untuk spesies ular terpanjang berasal dari famili *Phytonidae*. Untuk spesies ular yang ditemukan dilokasi penelitian dari famili *Phytonidae* yaitu spesies *Phyton reticulatus*. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 1 spesies yaitu (*Phyton reticulatus*)

#### 1. *Phyton reticulatus* (Schneider, 1801)

*Phyton reticulatus* adalah spesies ular Panjang dan besar, pupil vertical, terdapat lubang sensor panas pada bibirnya. Kepala berwarna coklat, terdapat garis hitam di belakang mata sampai di belakang sisik labial, punggung coklat dengan pola garis hitam tidak teratur dengan tepi kuning, bagian samping terdapat pola segitiga gelap dengan warna putih ditengah. *Phyton reticulatus* umum dijumpai didekat sungai dan dataran rendah (Kusrini 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Phyton reticulatus* masuk dalam kriteria *Least concern* karena menggambarkan bahwa spesies memiliki distribusi yang luas, diperlukan usaha yang lebih serius untuk mencegah kepunahannya di masa yang akan datang.



A B

Gambar 14. *Phyton reticulatus*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

#### 5.6.4 Famili *Scincidae*

Famili *Scincidae* adalah keluarga kadal yang tersebar luas diseluruh wilayah tropis dan subtropic. Famili *Scincidae* dapat ditemukan pada hutan sekunder tua, aktif di areal terbuka umumnya berburu makan di atas permukaan kayu tumbang, banir pohon. Untuk spesies kadal yang ditemukan dilokasi penelitian dari famili *Scincidae* yaitu spesies *Eutropis multifasciata*. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 1 spesies yaitu (*Eutropis multifasciata*)

##### 1. *Eutropis multifasciata* (Kuhl, 1820)

*Eutropis multifasciata* atau kadal kebun adalah salah satu spesies kadal yang paling sering dijumpai di Indonesia juga tersebar di sebagian besar Asia Selatan dan Asia Tenggara. Kadal bisa mencapai ukuran besar, biasanya terdapat 5 atau 7 garis kehitaman pada punggungnya yang berwarna perunggu terkadang di temui individu yang berwarna orange pada sisi kiri kanan tubuhnya, panjang ekornya kurang dari dua kali panjang tubuhnya, moncong pendek, telinga bulat dan cukup besar. *Eutropis multifasciata* sering dijumpai di bebatuan atau batang pohon pada pagi hari, serta dekat pinggiran sungai, di lantai hutan dan mampu beradaptasi dengan pemukiman manusia (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC 2004 *Eutropis multifasciata* masuk dalam

kriteria *Least concern* mengingat distribusinya yang luas, toleransi terhadap berbagai habitat, populasi yang dianggap besar.



A



B

Gambar 15. *Eutropis multifasciata*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 5.6.5 Famili *Trionychidae*

Famili *Trionychidae* adalah keluarga kura-kura air tawar dengan karapas yang lunak serta ditutupi jaringan kulit lembut, memiliki cangkang lunak juga memungkinkan *Trionychidae* lebih cepat dari darat daripada kura-kura, kaki *Trionychidae* berselaput dan bercakar tiga, famili *Trionychidae* memiliki banyak karakteristik yang berkaitan dengan gaya hidup akuatik. Famili *Trionychidae* banyak ditemui di perairan seperti sungai dan rawa di daerah tropis maupun subtropis. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 1 spesies yaitu (*Amyda carttilaginea*).

#### 1. *Amyda carttilaginea* (Boddaert, 1770)

*Amyda carttilaginea* merupakan spesies kura-kura air tawar berpunggung lunak sebagian perisainya terdiri dari tulang rawan dan tempung punggungnya dilapisi oleh kulit tebal yang licin. Bentuk tubuh *Amyda carttilaginea* umumnya berbentuk oval atau agak lonjong, bagian bawah tubuh yang tidak tertutup cangkang, hidungnya memanjang membentuk tabung seperti belalai, di atas punggung terdapat guratan-guratan memanjang tidak teratur dengan garis punggung agak nyata. *Amyda carttilaginea* dapat ditemukan di Myanmar, Thailand, Malaysia, Sumatera, Borneo,

dan Natuna. *Amyda carttilaginea* dapat dijumpai di sungai dan dirawa (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Amyda carttilaginea* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah atau tidak terancam, populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya.



Gambar 16. *Amyda carttilaginea*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

#### 5.6.6 Famili *Varanidae*

Famili *Varanidae* adalah famili dari kadal-kadalan, famili *Varanidae* memiliki ciri badan yang besar dengan sisik yang bulat dibagian dorsalnya sedang dibagian ventral sisik melintang dan terkadang terdapat lipatan kulit dibagian leher dan badannya, leher panjang dengan kepala yang tertutup oleh sisik berbentuk polygonal, lidahnya panjang bercabang dan tipe giginya pleurodont. Famili *Varanidae* berada ditempat – tempat yang dekat dengan sumber air seperti sepanjang sungai, rawa-rawa, dan mangrove. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 1 spesies yaitu (*Varanus salvator*)

##### 1. *Varanus salvator* (Lauren, 1768)

*Varanus salvator* adalah kadal dengan ukuran yang besar dan struktur badan yang kuat, bagian atas kepala ditutupi sisik yang relatif besar dibanding tubuh lainnya, biawak muda warna tubuhnya lebih cerah dan terdapat warna kuning berbentuk garis atau bercak pada tubuhnya terlihat jelas dan semakin memudar dengan bertambahnya

usia. Habitat *Varanus salvator* berada ditempat – tempat yang dekat dengan sumber air seperti sepanjang sungai, rawa-rawa, dan mangrove. *Varanus salvator* bisa ditemukan di Indonesia, Sri Lanka, India, China, Laos, Malaysia, Thailand dan Vietnam (Kusrini, 2020). Menurut IUCN SSC. 2020 *Varanus salvator* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah atau tidak terancam, populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya.



A

B

Gambar 17. *Varanus salvator*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 5.6.7 Famili *Viperidae*

Famili *Viperidae* merupakan kelompok ular berbisa, semua spesies famili *Viperidae* memiliki taring panjang berlubang untuk menyuntikkan bisa yang disuntikkan dari kelenjar yang terdapat di bagian belakang rahang atasnya, kebanyakan famili *Viperidae* memiliki sisik yang kasar, tubuh yang pendek dan gemuk dengan ekor yang pendek. Famili *Viperidae* dapat ditemukan di Amerika Serikat, Kanada, Russia, China, Mongolia hingga Indonesia. Pada penelitian yang dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancaung Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan ditemukan 2 spesies yaitu (*Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*).

#### 1. *Trimeresurus punicius* (Kuhl, 1824)

*Trimeresurus punicius* atau ular bandotan kayu memiliki ukuran tubuhnya dengan panjang total 870 mm, panjang jarak antara moncong – anus mencapai 690

mm, bibir atasnya terdiri dari 10 -13 sisik, yang pertama dipisahkan oleh adanya sisik nasal. Kepala, punggung, badannya berwarna coklat terang atau coklat kemerahan dengan beberapa corak coklat tua yang samar, perutnya bercorak-coreng warna coklat dan lebih gelap daripada punggungnya. *Trimeresurus punicius* dapat ditemukan di Jawa, Sumatra, Kalimantan, Thailand, dan Malaysia. Menurut IUCN SSC. 2020 *Trimeresurus punicius* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan bahwa spesies beresiko rendah atau tidak terancam, populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya.



A



B

Gambar 18. *Trimeresurus punicius*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

## 2. *Trimeresurus parias sumatranus* (Raffles, 1822)

*Trimeresurus parias sumatranus* merupakan pit viper terpanjang dalam keluarganya. *Trimeresurus parias sumatranus* berkembang biak dengan cara bertelur, spesies ini termasuk inik karena rata – rata bertelur melahirkan, anak ular yang baru menetas berwarna hijau dan akan bermutasi pada ukuran remaja dengan garis-garis hitam dan diwilayah tertentu ada yang bervariasi warna kuning. *Trimeresurus parias sumatranus* aktif pada malam hari, ketika berburu ular ini akan turun dari atas pohon yang lebih rendah ke tanah untuk mengintai mangsa seperti katak pohon dan tikus dan untuk ukuran betina lebih besar dari jantan. *Trimeresurus parias sumatranus* dapat ditemukan di Indonesia, Malaysia, dan Thailand. Menurut IUCN SSC. 2020 *Trimeresurus parias sumatranus* masuk dalam kriteria *Least concern* menggambarkan

bahwa spesies beresiko rendah atau tidak terancam, populasinya relatif stabil dan gampang dijumpai keberadaannya



A

B

Gambar 19. *Trimeresurus parias*

A. Hasil Penelitian B. Buku Panduan Lapangan Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan (Kusrini, 2020)

### 5.7 Status Konservasi Reptil

Berikut ini tabel status konservasi reptil yang ditemukan di Hutan Lindung Nagari Simancuang.

Tabel 4. Status Konservasi Reptil.

NO	SPESIES	STATUS KONSERVASI	
		CITES	IUCN
1.	<i>Dendragama boulengerii</i>	-	<i>Least concern</i>
2.	<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
3.	<i>Ahaetulla prasine</i>	-	<i>Least concern</i>
4.	<i>Boiga dendrophila</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
5.	<i>Dendrelaphis kopseni</i>	-	<i>Least concern</i>
6.	<i>Pytas carinata</i>	-	<i>Least concern</i>
7.	<i>Pytas fusca</i>	-	<i>Least concern</i>
8.	<i>Phyton reticulatus</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
9.	<i>Eutropis multifasciata</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
10.	<i>Amyda cartilaginea</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
11.	<i>Varanus salvator</i>	Appendix II	<i>Least concern</i>
12.	<i>Trimeresurus punicius</i>	-	<i>Least concern</i>
13.	<i>Trimeresurus parias sumatranus</i>	-	<i>Least concern</i>

Berdasarkan spesies reptil yang ditemukan di Hutan Lindung Nagari Simancuang status konservasi menurut Cites termasuk kategori Appendix II dan menurut IUCN termasuk kategori *Least concern*, spesies reptil yang ditemukan masih

dalam kategori reptil yang masih banyak dijumpai dan bukan dalam keadaan terancam punah.

### 5.8 Kondisi Lingkungan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan pada habitat akuatik dan pada habitat terestrial, maka dapat dilihat keadaan suhu, kelembaban, dan cuaca pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Keadaan Suhu, Kelembaban, dan Cuaca pada Saat Penelitian di Hutan Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan.

No	Habitat	Suhu(°C)	Kelembaban (%)	Cuaca
1	Akuatik (Air)	23-25	69-78	Cerah
2	Terestrial (Darat)	24-27	67-75	Cerah

Sumber: Data Lapangan

Pada Tabel 2 diatas dapat dijelaskan bahwa keadaan suhu pada habitat akuatik yaitu berkisar antara 23°C - 25°C dan suhu pada habitat terestrial berkisar antara 24°C -27°C dan kelembabannya pada habitat akuatik 69% - 78%, pada habitat terestrial 67% - 75% sedangkan keadaan cuaca pada kedua habitat sama-sama cerah. Menurut Alikodra (2002) selain kelembaban udara, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya keanekaragaman amfibi dan reptil adalah luas wilayah dan keragaman habitat.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah di uraikan maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Spesies Reptil yang terdapat di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan yaitu sebanyak 13 spesies reptil dengan 56 individu yang tergabung kedalam 7 famili yaitu, famili *Agamidae* (*Dendragama boulengerii* dan *Gonocephalus chamaeleontinus*), famili *Colubridae* (*Ahaetulla prasine*, *Boiga dendrophila*, *Dendrelaphis kopseni*, *Pytas carinata*, *Pytas fusca*), famili *Phytonidae* (*Phyton reticulatus*), famili *Scincidae* (*Eutropis multifasciata*), famili *Trionychidae* (*Amyda carttilaginea*), famili *Varanidae* (*Varanus salvator*) dan famili *Viperidae* (*Trimeresurus punicius*, dan *Trimeresurus parias sumatranus*).
2. Nilai Indeks Keanekaragaman reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan sebesar  $H' = 2,44$  yang masuk dalam kategori sedang, pada habitat akuatik dengan nilai  $H' = 0,56$  yang dikategorikan rendah dan habitat terrestrial dengan nilai  $H' = 2,34$  yang dikategorikan sedang. Nilai Indeks Kemerataannya sebesar  $E = 1,0$  yang dikategorikan spesies kemerataannya tinggi, pada habitat akuatik dengan nilai  $E = 0,8$  yang dikategorikan tinggi dan pada habitat terrestrial dengan nilai  $E = 0,9$  yang dikategorikan tinggi. dan Nilai Indeks Kesamaan spesies reptil dengan nilai sebesar  $IS = 14\%$  dengan tersebut tingkat kesamaannya dikategorikan sangat rendah.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan spesies endemik yaitu *Trimeresurus parias sumatranus* oleh karena itu perlu adanya perlakuan khusus dari instansi terkait agar tidak terjadi penurunan spesies secara signifikan. Menurut Permenlhk no 106 spesies yang ditemukan tidak ada yang masuk kedalam fauna yang dilindungi, serta berdasarkan status konservasi IUCN semua spesies reptil yang ditemukan masuk kedalam kategori *Least concern* dan menurut CITES ada beberapa spesies yang masuk kedalam status appendix II yaitu *Gonocephalus chamaeleontinus*, *Boiga dendrophila*, *Phyton reticulatus*, *Eutropis multifasciata*, *Amyda cartilaginea*, *Varanus salvator*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra. 1990. Pengelolaan Satwa Liar. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Arroyan, A. N. 2022. Aktivitas Nokturnal Biawak Kalimantan *Lanthanotus borneoensis* (STEINDACHNER, 1878) Di Habitat Buatan Museum Zoologicum Bogoriense. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Surabaya.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Pauh Duo Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok Selatan.
- Ekowati, A., Setiyani, A. D., Haribowo, D. R., & Hidayah, K. (2016). Keanekaragaman Spesies Burung di Kawasan Telaga Warna, Desa Tugu Utara, Cisarua, Bogor. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 9(2), 87-94.
- Fadilah, R. L. A., Mawardha, F. S., Marviella, S. T., & Amin, M. H. F. A. (2019). Kelimpahan Dan Kesamaan Spesies Aves Serta Status Konservasi Di Taman Hutan Raya Raden Soerjo, Jawa Timur 2019. Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek) Ke-4.
- Fauzan, F. 2019. Variasi Metrometri *Fejervarya limnocharis* (Gravenhorst, 1829) di Sumatera Barat. 13(6).
- Heyer, W. R. A. D. Mauren, R. W. McDiarmid, L. C. Hayek and S. F. Mercedes. 1994. Measuring and Monitoring Biological Diversity; Standart Method for Amphibians. Smithsonian Intitution Press. Washington and London.
- Irfan. 2018. Relasi Pemerintah dan Masyarakat Sekitar Dalam Pengelolaan Hutan Lindung di Kabupaten Pinrang. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Iskandar, D.T. 1998. Amfibi Jawa dan Bali. Puslitbang Biologi-LIPI: Bogor. XVIII + 177 hlm.
- Kartika, N. A. Dkk. 2021. Keanekaragaman dan Kesamarataan Reptil Pada Beberapa Tipe Habitat di Universitas Lampung. Jopfe Journal. Lampung. Vol 1 No 2
- Keputusan Pemerintah No 32 Tahun 1990 Tentang Pengelolaan Kawasan Lindung. Sekretariat Negara.
- Kusrini, M. D. 2007. Konservasi Amfibi di Indonesia: Masalah Global dan Tantangan (*Conservation of Amphibian in Indonesia: Global Problems and Challenges*). Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata. Media Konservasi XII (2) Agustus 2007 : 89<sup>2</sup> 95
- Kusrini, M. D. dkk. 2008. Chytridiomycosis in frogs of Mount Gede Pangrango, Indonesia. *Diseases of aquatic organisms*, 82(2). 187-194.
- Kusrini, M. D. 2020. Amfibi dan Reptil Sumatera Selatan Areal Sembilang-Dangku dan Sekitarnya. Pustaka Media Konservasi. Jakarta
- Mahardono, A. 1980. Anatomi Katak. Jakarta : PT. Intermedia.
- Mustofa, I., Ali, R. N., Pamungkas, K. T. 2021. Panduan lapangan Herpetofauna (Amfibi & Reptil) di Kawasan Ekowisata Desa Jatimulyo. Masa Kini. DIY
- Nababan, A.T. 2021. Identifikasi Keanekaragaman Spesies Reptil Sebagai Potensi Ekowisata Di Pulau Tambolongan, Kabupaten Selayar. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Noerdjito, M. Dkk. 2005. Kriteria Spesies Hayati Yang Harus di Lindungi Oleh dan Untuk Masyarakat Indonesia. Pusat Penelitian Biologi-LIPI dan World Agroforestry Centre-ICRAF. Bogor.

- Peraturan Pemerintah No 44 Tahun 2004 Tentang Perencanaan Hutan. Sekretariat Negara. Jakarta
- Primack, R. B; Supriatna, J. Indrawan, M, dan Kramadibrata P. 1998. Biologi Konservasi. Buku. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Pratama. G. 2023. Keanekaragaman Herpetofauna di Cagar Alam Maninjau Kabupaten Agam. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Padang
- Sari. I,N, Nurdjali. B dan Erianto (2013). Keanekaragaman Spesies Ampibi (Ordo Anura) dalam Kawasan Hutan Lindung Gunung Ambawang Kecamatan Kubu Kabupaten Kubu Raya. 116–125.
- Sentosa, A.A, dkk. 2012. Perilaku Harian Labi - Labi (*Amyda cartilaginea* Boddaert, 1770) di Desa Belawa, Kabupaten Cirebon. Prosiding Seminar Nasional Perikanan Indonesia. Sekolah Tinggi Perikanan. Jakarta.
- Shaney, K. J., Michael, B. H., Amir, H., Kurniawan, N., Smith, E. N., 2020. Phylogeny and biogeography of Sumatras cloud forest lizards of the genus *Dedragama* and status of a *Acanthosaura schneideri*. Zoo Keys. USA.
- Tajalli. A., dkk. 2021. Keanekaragaman Spesies Reptil dan Amfibi di Kawasan Lindung Sungai Lesan, Kalimantan Timur. Zoo Indonesia 30(2) : 68-84. IPB University. Jawa Barat.
- Tjakrawidjaja, A. H. 2010. Studi Fauna Eksotis Ikan Air Tawar, Reptilia, dan Amphibia Asli Indonesia. LIPI. Bogor
- Undang-Undang No 41 tahun. (1999). *Undang undang Republik Indonesia no 41 tahun 1999 tentang Kehutanan* (Vol. 1, Issue 10, pp. 9–39). Presiden Republik Inonesia.
- Whitten, KW., Davis, R.E., & Vpeck, L (2008). General Chemistry. (edisi tujuh). Belmont: Brooks Cole Pub.
- Zain, Alam Setia, 1998. Aspek Pembinaan Kawasan Hutan dan Sratifikasi Hutan Rakyat, Rineka Cipta. Jakarta.

**Lampiran 1. Tally sheet Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari  
Simancuang Habitat : Akuatik (Air)**

No	Spesies	T1H1	T1H2	Rata-rata	T2H1	T2H2	Rata-rata	T3H1	T3H2	Rata-rata	Total
1	<i>Dendragama boulengerii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	<i>Ahaetulla prasine</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	<i>Boiga dendrophila</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	<i>Dendrelaphis kopseni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	<i>Pytas carinata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	<i>Pytas fusca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	<i>Phyton reticulatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	<i>Eutropis multifasciata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	<i>Amyda carttilaginea</i>	-	-	-	1	2	1,5	-	-	-	1,5
11	<i>Varanus salvator</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
12	<i>Trimeresurus punicius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	<i>Trimeresurus sumatranus parias</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Keterangan :**

- T1H1 : Transek 1 Observasi ke 1
- T1H2 : Transek 1 Observasi ke 2
- T2H1 : Transek 2 Observasi ke 1
- T2H2 : Transek 2 Observasi ke 2
- T3H1 : Transek 3 Observasi ke 1
- T3H2 : Transek 3 Observasi ke 2

**Lampiran 2. Tally sheet Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari  
Simancuang Habitat :Terrestrial (Darat)**

No	Spesies	T1H1	T1H2	Rata-rata	T2H1	T2H2	Rata-rata	T3H1	T3H2	Rata-rata	Total
1	<i>Dendragama boulengerii</i>	1	2	1,5	1	1	1	-	1	0,5	3
2	<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	-	2	1	1	-	0,5	2	2	2	3,5
3	<i>Ahaetulla prasine</i>	1	1	1	1	1	1	2	1	1,5	3,5
4	<i>Boiga dendrophila</i>	-	-	-	1	-	0,5	-	1	0,5	1
5	<i>Dendrelaphis kopseni</i>	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	0,5
6	<i>Pytas carinata</i>	2	1	1,5	2	1	1,5	1	1	1	4
7	<i>Pytas fusca</i>	1	1	1	-	1	0,5	1	1	1	2,5
8	<i>Phyton reticulatus</i>	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1
9	<i>Eutropis multifasciata</i>	1	1	1	1	1	1	-	1	0,5	2,5
10	<i>Amyda carttilaginea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	<i>Varanus salvator</i>	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
12	<i>Trimeresurus punicius</i>	-	-	-	1	1	1	1	-	0,5	1,5
13	<i>Trimeresurus sumatranus parias</i>	1	1	1	1	1	1	-	-	-	2

Keterangan :

- T1H1 : Transek 1 Observasi ke 1
- T1H2 : Transek 1 Observasi ke 2
- T2H1 : Transek 2 Observasi ke 1
- T2H2 : Transek 2 Observasi ke 2
- T3H1 : Transek 3 Observasi ke 1
- T3H2 : Transek 3 Observasi ke 2

**Lampiran 3. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Total**

No	Spesies	Jumlah	Pi (ni/N)	Ln pi	Pi.Ln pi
1	<i>Dendragama boulengerii</i>	6	0,107	-2,234	-0,239
2	<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	7	0,125	-2,079	-0,260
3	<i>Ahaetulla prasine</i>	7	0,125	-2,079	-0,260
4	<i>Boiga dendrophila</i>	2	0,036	-3,332	-0,119
5	<i>Dendrelaphis kopseni</i>	1	0,018	-4,025	-0,072
6	<i>Pytas carinata</i>	8	0,143	-1,946	-0,278
7	<i>Pytas fusca</i>	5	0,089	-2,416	-0,216
8	<i>Phyton reticulatus</i>	2	0,036	-3,332	-0,119
9	<i>Eutropis multifasciata</i>	5	0,089	-2,416	-0,216
10	<i>Amyda carttilaginea</i>	3	0,054	-2,927	-0,157
11	<i>Varanus salvator</i>	3	0,054	-2,927	-0,157
12	<i>Trimeresurus punicus</i>	3	0,054	-2,927	-0,157
13	<i>Trimeresurus parias sumatranus</i>	4	0,071	-2,639	-0,189
<b>Total</b>		<b>56</b>			<b>2,44</b>

**Lampiran 4. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman pada Habitat Akuatik (Air).**

No	Spesies	Jumlah	Pi (ni/N)	Ln pi	Pi.Ln pi
1	<i>Amyda carttilaginea</i>	3	0,75	-0,288	-0,216
2	<i>Varanus salvator</i>	1	0,25	-1,386	-0,347
<b>Total</b>		<b>4</b>			<b>0,56</b>

**Lampiran 5. Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman pada Habitat Terrestrial (Darat).**

No	Spesies	Jumlah	Pi (ni/N)	Ln pi	Pi.Ln pi
1	<i>Dendragama boulengerii</i>	6	0,115	-2,159	-0,249
2	<i>Gonocephalus chamaeleontinus</i>	7	0,135	-2,005	-0,270
3	<i>Ahaetulla prasine</i>	7	0,135	-2,005	-0,270
4	<i>Boiga dendrophila</i>	2	0,038	-3,258	-0,125
5	<i>Dendrelaphis kopseni</i>	1	0,019	-3,951	-0,076
6	<i>Pytas carinata</i>	8	0,154	-1,872	-0,288
7	<i>Pytas fusca</i>	5	0,096	-2,342	-0,225
8	<i>Phyton reticulatus</i>	2	0,038	-3,258	-0,125
9	<i>Eutropis multifasciata</i>	5	0,096	-2,342	-0,225
10	<i>Varanus salvator</i>	2	0,038	-3,258	-0,125
11	<i>Trimeresurus punicius</i>	3	0,058	-2,853	-0,165
12	<i>Trimeresurus parias sumatranus</i>	4	0,077	-2,565	-0,197
<b>Total</b>		<b>52</b>			<b>2,34</b>

**Lampiran 6. Dokumentasi Lapangan Pengamatan Reptil di Hutan Lindung Nagari Simancuang.**



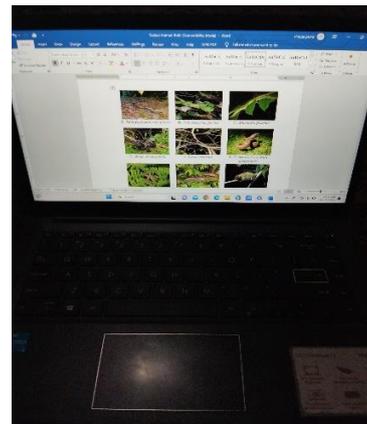
**A. Jalur Pengamatan Habitat Akuatik (Air)**



**B. Pengamatan di Habitat Terrestrial (Darat)**



**E. Pengukuran Suhu dan Kelembaban Udara**



**F. Identifikasi dan Pendataan Spesies Reptil**