

**INVENTARISASI ANURA DI KAWASAN AIR TERJUN
SARASAH SALISIKAN KECAMATAN BATANG ANAI
KABUPATEN PADANG PARIAMAN
SUMATERA BARAT**



**YOGI SAPUTRA
NIM.19032053/2019**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

**INVENTARISASI ANURA DI KAWASAN AIR TERJUN
SARASAH SALISIKAN KECAMATAN BATANG ANAI
KABUPATEN PADANG PARIAMAN
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk

Memperoleh gelar Sarjana Sains



**Oleh:
YOGI SAPUTRA
NIM.19032053/2019**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

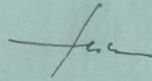
PERSETUJUAN SKRIPSI

INVENTARISASI ANURA DI KAWASAN AIR TERJUN SARASAH
SALISIKAN KECAMATAN BATANG ANAI KABUPATEN PADANG
PARIAMAN SUMATERA BARAT

Nama : Yogi Saputra
NIM/TM : 19032053/2019
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

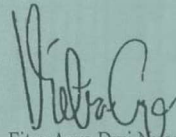
Padang, 5 Agustus 2023

Mengetahui,
Kepala Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.
NIP. 19750815 200604 2 001

Disetujui oleh,
Pembimbing



Fitra Arya Dwi Nugraha, S.Si., M.Si.
NIDN. 0005049203

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

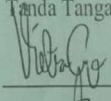
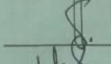
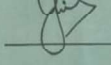
Nama : Yogi Saputra
NIM/TM : 19032053/2019
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

INVENTARISASI ANURA DI KAWASAN AIR TERJUN SARASAH
SALISIKAN KECAMATAN BATANG ANAI KABUPATEN PADANG
PARIAMAN SUMATERA BARAT

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang*

Padang, 19 Agustus 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Fitra Arya Dwi Nugraha, S.Si., M.Si	
2. Anggota	: Rijal Satria, Ph.D	
3. Anggota	: Yusni Atifah, M.Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

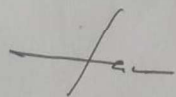
Nama : Yogi Saputra
NIM : 19032053
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "Inventarisasi Anura di Kawasan Air Terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat" adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiat orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 19 Agustus 2023

Mengetahui:
Kepala Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan



Yogi Saputra
NIM.19032053

Inventarisasi Anura di Kawasan Air Terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat

Yogi Saputra

ABSTRAK

Perubahan fungsi hutan sebagai habitat utama Anura menjadi lahan produktif dan kawasan wisata dapat mengakibatkan rusaknya hutan dan mengancam keberlangsungan hidup dan populasi Anura. Kondisi ini sedang terjadi di kawasan air terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat. Studi ini penting dilakukan untuk mengetahui jenis anura yang terdapat di Kawasan Air Terjun Sarasah Salisikan.

Penelitian ini menggunakan metode VES (*Visual Encounter Survey*) yaitu penjumpaan langsung pada lokasi survei dan dibatasi waktu yang telah ditentukan. Data yang diperoleh dimasukkan ke dalam tabel jenis Anura serta status konservasi masing-masing jenis anura yang ditemukan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di kawasan air terjun Sarasah Salisikan Nagari Sungai Buluah Utara, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, didapatkan total 9 spesies yang terdiri dari 5 famili, antara lain: Ranidae (3 spesies), Dicroglossidae (3 spesies), Microhylidae (1 spesies), Bufonidae (1 spesies), Megophryidae (1 spesies). Spesies yang ditemukan dari famili Ranidae adalah: *Odorrana hosii*, *Pulchrana sundabarat*, dan *Wijayarana sumatrana*. Spesies yang ditemukan dari famili Dicroglossidae adalah: *Limnonectes kuhlii*, *Limnonectes laticeps*, *Limnonectes microdiscus*. Spesies yang ditemukan dari family Microhylidae adalah: *Kalophrynus cf kiewi*. Spesies yang ditemukan dari family Bufonidae adalah: *Phrynoidis asper*. Spesies yang ditemukan dari family Megophryidae adalah *Leptobrachium laticeps*.

Kata Kunci: Perubahan fungsi hutan, Anura, Air Terjun, Sarasah, VES

**Inventory of Anura in Sarasah Salisikan Waterfall Area, Batang Anai, Padang
Pariaman Regency, West Sumatra**

Yogi Saputra

ABSTRACT

Changes in the function of forests as the main Anura habitat into productive land and tourist areas can result in forest destruction and threaten the survival and population of Anura. This condition is currently occurring in the Sarasah Salisikan waterfall area, Batang Anai District, Padang Pariaman Regency, West Sumatra. This study is important to do to find out the types of Anura found in the Sarasah Salisikan waterfall area.

This study used the VES (*Visual Encounter Survey*) method, which is a direct encounter at the survey location and is limited to a predetermined time. The data obtained is entered into the table of Anura species and the conservation status of each type of Anura found.

The results of research conducted in the Sarasah Salisikan waterfall area, Nagari Sungai Buluah Utara, Batang Anai District, Padang Pariaman Regency, found a total of 9 species consisting of 5 families, including: Ranidae (3 species), Dicroglossidae (3 species), Microhylidae (1 species), Bufonidae (1 species), Megophryidae (1 species). The species found from the Ranidae family are: *Odorrana hosii*, *Pulchrana sundabarat*, and *Wijayarana sumatrana*. Species found from the Dicroglossidae family are: *Limnonectes kuhlii*, *Limnonectes laticeps*, *Limnonectes microdiscus*. Species found from the Microhylidae family are: *Kalophrynus cf kiewi*. Species found from the family Bufonidae are: *Phrynomantis asper*. The species found from the family Megophryidae is *Leptobrachium laticeps*.

Keywords: Changes in forest function, Anura, Waterfall, Sarasah, VES

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT, atas rahmat dan hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi dengan judul “Inventarisasi Anura di Kawasan Air Terjun Sarasah Salisikan, Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat”. Shalawat beserta salam untuk Rasulullah Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana sains di Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Fitra Arya Dwi Nugraha, M.Si yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Abdul Razak selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasehat dan bimbingannya selama masa perkuliahan.
3. Bapak Rijal Satria, P,hD dan Buk Yusni Atifah, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritikan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen dan staff Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah membantu untuk kelancaran penulisan skripsi ini.

5. Orang tua yang telah berjasa dalam hidup penulis Amak dan Abak serta Saudari yang memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis Yelvia Putri, Mellisa, dan Silva Azzahra.
6. Teman-teman satu bimbingan, Aisyah Fadilah Putri, Ferix Riskierdi, Imam Wahyudi, Rafazen Sumbari, Reza Safitri, Shinta Triana Putri dan Wulandari yang telah banyak membantu dalam penelitian,
7. Beni Gusnadi, Kaprian Alsyah Kurnia, Muhammad Riski Yanuar, dan Yauma Ilban Ali yang telah membantu dalam pengambilan data ke lapangan.
8. Bapak Kepala Korong Salisikan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Sarasah Salisikan.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan bimbingan serta doa Bapak/Ibu dan rekan-rekan menjadi amal ibadah dan dibalas pahala oleh Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya.

Padang, 21 Juli 2023

Yogi Saputra

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Amfibi	4
B. Anura.....	5
C. Habitat Anura.....	6
D. Peranan Anura.....	7
E. Anura di Sumatera	8
BAB III METODE PENELITIAN	8
A. Jenis Penelitian.....	8
B. Waktu dan Tempat Penelitian	8
C. Alat dan Bahan.....	9
D. Prosedur Penelitian	10
1. Teknik Pengambilan Sampel	10
2. Pengukuran Data Abiotik.....	10
3. Pengawetan Spesimen.....	11
E. Analisis Data	12

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
A. Hasil.....	12
B. Pembahasan.....	14
1. <i>Odorrana hosii</i> (Boulenger,1891).....	14
2. <i>Pulchrana sundabarat</i> (Chan, Abraham, Grismer, and Brown, 2020).....	15
3. <i>Wijayarana sumatrana</i> (Yang, 1991).....	17
4. <i>Limnonectes kuhlii</i> (Tschudi, 1838).....	19
5. <i>Limnonectes laticeps</i> (Anderson, 1871).....	21
6. <i>Limnonectes blythii</i> (Boulenger, 1920).....	22
7. <i>Kalophrynus kiewi</i> (Matsui, Eto, Belabut, and Nishikawa, 2017).....	24
8. <i>Phrynoidis asper</i> (Gravenhorst, 1829).....	26
9. <i>Leptobrachium hasseltii</i> (Tschudi, 1838).....	27
C. Data abiotik.....	29
BAB V PENUTUP.....	26
A. Kesimpulan.....	26
B. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar nama jenis Anura di Kawasan air terjun Sarasah Salisikan.....	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.Peta lokasi penelitian.....	9
2.Tipe habitat lokasi penelitian.....	9
3. <i>Phrynoidis asper</i>	14
4. <i>Limnonectes blythii</i>	16
5. <i>Limnonectes kuhlii</i>	17
6. <i>Limnonectes laticeps</i>	18
7. <i>Kalophrynus kiewi</i>	20
8. <i>Leptobrachium hasseltii</i>	21
9. <i>Odorrana hosii</i>	22
10. <i>Pulchrana sundabarat</i>	23
11. <i>Wijayarana sumatrana</i>	25

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadi pusat konsentrasi keanekaragaman hayati dunia, salah satunya keanekaragaman jenis amfibi (Kusrini, 2013). Indonesia menempati posisi ke 2 negara terbesar yang memiliki megabiodiversitas tertinggi di dunia (Nilawati *et al.*, 2019). Di dunia, jenis Anura saat ini terdapat sekitar 4.100 spesies, dan Indonesia menyumbang di dalamnya sebanyak 11% atau 450 jenis (Iskandar, 1998) sedangkan di pulau Sumatera sendiri memiliki 116 spesies, 6 famili dan 30 ordo (Kamsi, 2017).

Anura merupakan bagian dari kelompok amfibi yang terdiri dari katak dan kodok. Anura adalah hewan yang hidup di dua habitat yaitu di darat dan di air (Iskandar, 2002). Beberapa jenis amfibi secara ekologis sensitif terhadap suhu, kelembaban dan perubahan lingkungan, sehingga dapat digunakan sebagai bioindikator kerusakan lingkungan dan sebagai predator bagi konsumen primer seperti serangga atau invertebrata lainnya (Kusrini, 2013). Anura tersebar luas, dari laut hingga pegunungan (Kurniati, 2003).

Anura hidup di berbagai tipe habitat seperti *aquatik*, *terrestrial*, *arboreal* dan *fossorial*. Faktor pendukung habitat Anura adalah suhu dan kelembaban (Adhiaramanti dan Sukiya, 2016). Habitat Anura tersebar luas pada semua daratan dan air tawar, seperti pemukiman penduduk, pepohonan, daerah sepanjang aliran sungai atau air yang mengalir, serta pada hutan primer maupun sekunder (Stuarte *et al.*, 2008). Anura lebih menyukai habitat dengan kelembaban yang stabil dan beberapa jenis tidak meninggalkan air sama sekali.

Sebanyak 1.856 jenis Anura di dunia (32% dari total) terancam punah dan sedikitnya 9 jenis sudah punah sejak 1980. Sebanyak 113 spesies tidak ditemukan lagi akhir-akhir ini dan 43% dari semua jenis mengalami penurunan populasi (Stuart *et al.*, 2005). Keanekaragaman Anura dapat terancam karena alih fungsi lahan dari hutan menjadi area perkebunan, pertanian, dan pemukiman (Kusrini, 2008). Hilangnya habitat dan transformasi habitat merupakan salah satu faktor penting yang menyebabkan penurunan keragaman dan kelimpahan Anura (Hero & Shoo, 2003).

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian mengenai Anura di beberapa kawasan konservasi di Sumatera Barat, antara lain: Mardhatillah (2017) di PT. Tidar Kerinci Agung; Rafi dan Nugraha (2022) di Cagar Alam Lembah Anai; Nugraha *et al.*, (2020) di Gunung Sago. Adapun penelitian di luar kawasan konservasi yaitu: Kentino (2021) di Kawasan Rawa Sagu, Padang; penelitian Idora di Kabupaten Solok (2021); Hendri (2015) di Pasaman, Mentawai dan Pesisir Selatan; Nandia dan Nugraha (2022) di Kawasan Wisata air terjun Sarasah Pincuran Tujuh Kota Padang Sumatera Barat; Nugraha *et al.*, (2021) di kawasan wisata Dempo Anailand.

Beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian tentang inventarisasi jenis Anura di kawasan air terjun antara lain Lestari (2021) di air terjun Cikalo dan air terjun Sarasah Gasang Kabupaten Agam; Huda (2018) di kawasan wisata air terjun Bajuin Kabupaten Tanah Laut; Riastuti *et al.*, (2020) di kawasan air terjun Desa Sosokan Kecamatan Ulu Rawas Kabupaten Musi Rawas Utara; Jamaludin *et al.*, (2016) di wilayah air terjun Irenggolo Kediri.

Menurut Iskandar dan Erdelen (2006), Sumatera telah kehilangan sebagian besar lahan hutan yang diakibatkan oleh penebangan, kerusakan dan eksploitasi lahan dalam dua dekade terakhir. Hal ini berpengaruh terhadap kepadatan dan kekayaan amfibi endemik yang mana sebagian besar hidup di hutan dataran rendah. Ancaman hilangnya habitat dan menurunnya kualitas faktor abiotik akibat aktivitas manusia bisa menyebabkan populasi amfibi menurun. Hal ini disebabkan oleh kepekaan amfibi terhadap lingkungannya yang dapat dijadikan sebagai indikator kerusakan ekosistem (Stebbins dan Cohen 1997).

Menurut Kusrini (2007) Indonesia merupakan salah satu negara yang minim penelitian tentang Anura. Setidaknya 39 spesies di Indonesia masuk ke dalam *Red List* IUCN Tahun 2006 dengan kategori terancam. Sehingga penting dilakukan inventarisasi Anura untuk mendata kembali spesies apa saja yang terdapat di suatu wilayah. Berdasarkan penjelasan tersebut, data Anura pada kawasan air terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat belum pernah dikoleksi sehingga penelitian ini penting dilakukan.

Air terjun Sarasah Salisikan merupakan kawasan yang akan dikembangkan menjadi kawasan wisata, hal ini akan berpengaruh pada terancamnya habitat alami Anura akibat aktivitas manusia di kawasan tersebut. Di kawasan ini terdapat perkebunan warga, antara lain, kebun durian (*Durio zibenthinus*), pisang (*Musa paradica*), manggis (*Garcinia mangostana*) dan jeruk (*Citrus* sp.), selain perkebunan juga terdapat hutan alami di sekitar kawasan air terjun dan juga aliran sungai sepanjang 300 Meter terdapat tiga tipe habitat pada kawasan air terjun Sarasah Salisikan, perkebunan, hutan alami dan aliran sungai. Penting dilakukan

inventarisasi spesimen dari tiga tipe habitat yang berbeda ini, untuk membandingkan spesies apa saja yang terdapat di masing-masing habitat.

Oleh karena itu, penelitian dengan judul “Inventarisasi Anura di Kawasan Air Terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman” penting dilakukan untuk mengetahui jenis apa saja yang berada di kawasan air terjun tersebut.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apa saja jenis Anura yang terdapat di kawasan air terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis Anura yang terdapat di kawasan air terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi awal mengenai jenis-jenis Anura di kawasan air terjun Sarasah Salisikan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat.
2. Mempermudah peneliti selanjutnya dalam melakukan monitoring spesies di kawasan penelitian ini.
3. Dapat dijadikan sebagai acuan penelitian pada bidang yang terkait.