

**INVENTARISASI CICAK JARI LENGKUNG (*Cyrtodactylus*
Gray, 1827) DARI DATARAN RENDAH SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Sains*



**Oleh:
YUNICO AMARDI
NIM. 17032084/2017**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

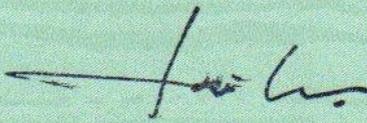
PERSETUJUAN SKRIPSI

Inventarisasi Cicak Jari Lengkung (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) Dari Dataran Rendah Sumatera Barat

Nama : Yunico Amardi
NIM : 17032084
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

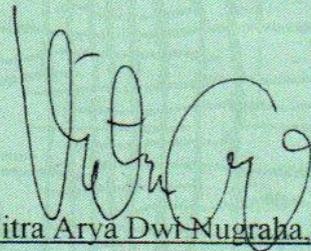
Padang, 12 Agustus 2021

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.
NIP. 197508152006042001

Disetujui Oleh:
Pembimbing



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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Yunico Amardi
NIM/TM : 17032084/2017
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

INVENTARISASI CICAQ JARI LENGKUNG (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) DARI DATARAN RENDAH SUMATERA BARAT

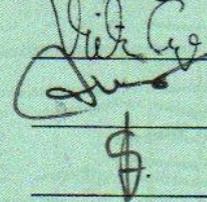
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Padang, 12 Agustus 2021

Tim Penguji

Nama
1. Ketua : Fitra Arya Dwi Nugraha, M.Si.
2. Anggota : Relsas Yogica, M.Pd.
3. Anggota : Rijal Satria, Ph.D

Tanda Tangan



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rijal Satria', is written over two horizontal lines. The signature is stylized and cursive.

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunico Amardi
NIM/TM : 17032084/2017
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

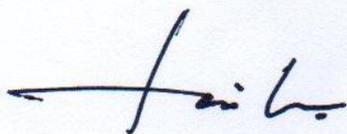
Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “Inventarisasi Cicak Jari Lengkung (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) Dari Dataran Rendah Sumatera Barat” adalah benar merupakan karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

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

Padang, 12 Agustus 2021

Saya yang menyatakan,

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.
NIP. 19750815 2006042 001



Yunico Amardi
NIM. 17032084

Inventarisasi Cicak Jari Lengkung (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) Dari Dataran Rendah Sumatera Barat

Yunico Amardi

ABSTRAK

Cyrtodactylus merupakan salah satu genus dari Famili Gekkonidae yang umum dijumpai di daerah hutan. *Cyrtodactylus* memiliki spesies terbanyak dalam Famili Gekkonidae dengan ~250 spesies yang telah dideskripsikan. Corak dan ciri morfologis yang hampir sama antar spesies menjadikan pentingnya identifikasi jenis ini. Penelitian ini dilakukan di dataran rendah dikarenakan lokasi ini rentan terhadap kerusakan dan kelompok cicak merupakan hewan yang sensitif terhadap perubahan lingkungan. Tingginya tingkat ancaman terhadap hutan dataran rendah menyebabkan diperlukan upaya konservasi secara terus menerus.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan di beberapa lokasi dataran rendah Sumatera Barat. Metode yang digunakan yaitu VES (*Visual Encounter Survey*). Setelah sampel diperoleh, dilakukan proses preservasi dan identifikasi.

Ditemukan total 34 individu yang terbagi kedalam 4 spesies yaitu, *Cyrtodactylus quadrivirgatus*, *Cyrtodactylus* cf. *psarops*, *Cyrtodactylus* cf. *semicinctus* dan *Cyrtodactylus* sp.. Karakteristik pembeda antara lain: ukuran tubuh, corak tubuh, tuberkel di lengan, jumlah dan posisi PCT, keberadaan sisik PM2, jumlah DTR, keberadaan PFP dan alur prekloakal.

Kata Kunci: *Cyrtodactylus*, Dataran Rendah, Sumatera Barat, VES

Bent-toed Geckos (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) Inventory From Lowland of West Sumatra

Yunico Amardi

ABSTRACT

Cyrtodactylus is one of the genera of the Family Gekkonidae which is commonly found in forest areas. *Cyrtodactylus* has the most species in the Family Gekkonidae with ~250 described species. Patterns and morphological characteristics that are almost the same between species make the identification of this species important. This research was conducted in the lowlands because this location is vulnerable to damage and the gecko group is sensitive to environmental changes. The high level of threat to lowland forests requires continuous conservation efforts.

This research is a qualitative descriptive study conducted in several lowland locations in West Sumatra. The method used is VES (Visual Encounter Survey). After the sample is obtained, the preservation and identification process will be carried out.

A total of 34 individuals were found which were divided into 4 species namely, *Cyrtodactylus quadrivirgatus*, *Cyrtodactylus* cf. *psarops*, *Cyrtodactylus* cf. *semicinctus* and *Cyrtodactylus* sp.. Distinguishing characteristics include: body size, body shape, tubercles on the arms, number and position of PCTs, presence of PM2 scales, number of DTRs, presence of PFP and preloacal grooves.

Keywords: *Cyrtodactylus*, Lowlands, West Sumatra, VES

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
KATA PENGANTAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Pustaka	5
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Waktu dan Tempat Penelitian	14
C. Alat dan Bahan.....	14
D. Prosedur Penelitian.....	15
E. Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil Penelitian	22
B. Pembahasan.....	28
BAB V PENUTUP.....	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	45
DAFTAR KEPUSTAKAAN	46
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Cyrtodactylus quadrivirgatus</i> Taylor, 1962.....	28
2. Sisik Mental (merah), 1st Pascamental (hijau), 2nd Pascamental (biru) <i>C. quadrivirgatus</i>	30
3. (a) Cakar dan Lamela, (b) Brachium Tuberkel <i>C. quadrivirgatus</i>	30
4. EPFS (kuning), Lekukan alur prekloaka tidak ada dan PCT (merah) <i>C. quadrivirgatus</i>	31
5. Ekor <i>C. quadrivirgatus</i>	32
6. <i>Cyrtodactylus</i> cf. <i>psarops</i>	33
7. (a) Sisik Internasal dan (b) Sisik Mental (merah), sisik 1st Pascamental (Kuning) <i>C. cf. psarops</i>	34
8. Tuberkel Brachium <i>C. cf. psarops</i>	35
9. EPFS <i>C. cf. psarops</i> tidak mempunyai lekukan alur prekloaka.....	36
10. <i>Cyrtodactylus</i> cf. <i>semicinctus</i>	37
11. Pori pada sisik Prekloaka Femoral (PFP) <i>C. cf. semicinctus</i>	39
12. Lekukan alur prekloakal jantan (kiri) dan betina (kanan) pada <i>C. cf. semicinctus</i>	40
13. PCT terpisah (kiri), PCT terhubung (kanan) pada <i>C. cf. semicinctus</i>	41
14. Corak dorsal sampel <i>C. sp</i>	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Karakter Morfologi	17
2. Karakter Morfometri	18
3. Karakter Turunan Morfometri	18
4. Karakter Meristik	19
5. <i>Cyrtodactylus</i> dari Dataran Rendah Sumatera Barat	22
6. Karakter Morfologi <i>Cyrtodactylus</i> dari Dataran Rendah Sumatera Barat	23
7. Karakter Morfometri <i>Cyrtodactylus</i> dari Dataran Rendah Sumatera Barat	24
8. Karakter Turunan Morfometri <i>Cyrtodactylus</i> dari Dataran Rendah Sumatera Barat	25
9. Karakter Meristik <i>Cyrtodactylus</i> dari Dataran Rendah Sumatera Barat....	26

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inventarisasi Cicak Jari Lengkung (*Cyrtodactylus* Gray, 1827) dari Dataran Rendah Sumatera Barat”. Shalawat beriring salam untuk arwah Nabi Muhammad SAW sebagai junjungan umat seluruh alam.

Penulisan skripsi bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Vauzia, M.Si sebagai penasehat akademik.
2. Bapak Fitra Arya Dwi Nugraha, M.Si. sebagai pembimbing, yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Relsas Yogica, M.Pd, dan Bapak Rijal Satria Ph.D. sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Ketua jurusan, ketua prodi, dan Bapak/Ibu staf dosen Jurusan Biologi yang telah membantu untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
5. Keluarga yang senantiasa memberikan do'a serta dukungan.
6. Fanny Lestari, Mira Idora, Mallvino Kentino, dan Ridwan Syarif yang membantu proses penyelesaian skripsi ini.

7. Kepada seluruh pihak yang ikut membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan yang bapak/ibu serta rekan-rekan berikan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi semua orang yang membacanya.

Padang, Juli 2021

Penulis

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cyrtodactylus merupakan salah satu genus dari Famili Gekkonidae yang umum dijumpai di daerah hutan. Saat ini *Cyrtodactylus* memiliki spesies terbanyak dalam Famili Gekkonidae dengan ~250 spesies yang telah dideskripsikan (Shea dkk., 2011; Wood dkk., 2012; Riyanto dkk., 2014; Uetz dkk., 2020; Oliver dkk., 2012, 2014; Grismer dkk., 2014a, b, c, 2017a, b, 2018). Genus *Cyrtodactylus* dapat dibedakan dari genus lainnya berdasarkan sisi morfologi yang mencolok serta mudah dikenali dari corak dorsal hingga kloaka. Corak dari dorsal berwarna coklat dengan pola corak berupa bulatan kecil atau garis memanjang. Genus ini memiliki tubuh memanjang dan tegap, serta tidak memiliki *tip* pada jari-jarinya untuk menempel (Das, 2014).

Berdasarkan Uetz dkk., (2020) jumlah *Cyrtodactylus* di Indonesia adalah 38 spesies. Berdasarkan riset yang telah dipublikasikan jumlah spesies *Cyrtodactylus* yang sudah teridentifikasi di Sumatera berjumlah 7 spesies. Ke tujuh spesies tersebut antara lain *C. agamensis*, *C. lateralis*, *C. psarops*, *C. quadrivirgatus*, *C. marmoratus*, *C. semicinctus* dan *C. consobrinus* (Harvey dkk., 2015, 2016; Riyanto, 2012; Das, 2010).

Spesies *C. lateralis* dan *C. agamensis* merupakan spesies endemik Sumatera. Spesies ini *C. lateralis* sebarannya hanya terkonfirmasi di Aceh dan Sumatera Utara (Manthey & Grossmann 1997, Harvey dkk., 2016), namun Teynié dkk., (2010) menambahkan Kepulauan Mentawai dan pulau sekitarnya sebagai daerah sebarannya. Spesies *C. agamensis* dideskripsikan

dari Agam dan belum ada konfirmasi distribusi di luar Sumatera Barat (Bleeker, 1860).

Spesies *C. psarops* dideskripsikan dari Gunung Tanggamus, Lampung. Sebaran dari spesies ini meliputi Lampung dan Sumatera Selatan. Spesies *C. semicinctus* dideskripsikan dari Gunung Kerinci, Jambi. Sebaran dari spesies ini hanya diketahui dari *type locality*-nya, yaitu Gunung Kerinci. Spesies *C. semicinctus* ditemukan diketinggian 1905 mdpl di lantai dasar hutan pada malam hari dan umumnya ditemukan pada ranting pohon dan spesies *C. psarops* ditemukan dikisaran ketinggian 950–1419 mdpl, kisaran ketinggiannya mungkin saja lebih luas (Harvey dkk., 2015).

Spesies *C. marmoratus*, *C. consobrinus* dan *C. quadrivirgatus* memiliki daerah sebaran yang luas. Spesies *C. marmoratus* merupakan spesies yang kompleks dan batas sebarannya belum jelas. Spesies ini dapat ditemukan di Jawa Barat dan Jawa Tengah, Sumatera Utara, Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, dan Sumatera Selatan, Pulau Buru, Maluku, Kalimantan dan Malaysia. Spesies *C. consobrinus* memiliki sebaran yang luas meliputi Malaysia Barat, Kalimantan, Sumatera Barat dan Pulau Sinkep, sedangkan spesies *C. quadrivirgatus* memiliki *locality* di Malaysia Barat. Di Indonesia spesies ini dapat ditemukan di Sumatera Utara dan Kep. Mentawai (Das, 2010; Fauzi & Kurniawan 2019; Grismer & Davis, 2018; Harvey dkk., 2015; Teynié dkk., 2010; Wood dkk., 2012).

Beberapa penelitian yang dilakukan di Sumatera oleh Kurniati (2007, 2009), Origina dkk. (2010) dan Teynié dkk. (2010) melaporkan adanya spesies *Cyrtodactylus* yang belum teridentifikasi dan *localities* baru untuk spesies *C.*

consobrinus dan *C. marmoratus*. Dring (1979) menyatakan bahwa spesies *C. marmoratus* dari Sumatera dan Jawa memiliki beberapa perbedaan dan diduga bahwa spesies ini terdiri dari lebih satu spesies.

Keberadaan genus *Cyrtodactylus* sangat beragam, genus dengan anggota terbanyak di Famili Gekkonidae serta vertebrata ketiga terbanyak. Corak dan ciri morfologis yang hampir sama antar spesies menjadikan pentingnya identifikasi jenis ini dengan menggunakan pendekatan awal, yaitu morfologi (Fauzi, 2017). Variasi morfologi suatu spesies dapat diakibatkan oleh distribusi satwa tersebut di alam. Proses yang demikian dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti keadaan geografis, keadaan fisiografis, interaksi antar makhluk hidup dan iklim (Sellan dkk., 2019).

Penelitian ini dilakukan di dataran rendah dikarenakan lokasi ini rentan terhadap kerusakan dan kelompok cicak merupakan hewan yang sensitif terhadap perubahan lingkungan (Cosentino dkk., 2013). Hutan tropis dataran rendah memiliki risiko kerusakan yang lebih tinggi daripada hutan lainnya (FWI/GFW, 2001), seperti konversi hutan menjadi lahan perkebunan dan pertanian. Tingginya tingkat ancaman terhadap hutan dataran rendah menyebabkan diperlukan upaya konservasi secara terus menerus.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penelitian inventarisasi cicak jari lengkung (*Cyrtodactylus*) dari dataran rendah Sumatera Barat penting untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan penelitian inventarisasi *Cyrtodactylus* di dataran rendah Sumatera Barat belum pernah dilakukan. Penelitian ini dapat memberikan informasi karakter penting dan konfirmasi sebaran dari beberapa spesies *Cyrtodactylus* yang saat ini hanya terkonfirmasi

di wilayah dan ketinggian tertentu saja di Sumatera. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini bermanfaat untuk memperjelas dan menambah data jenis *Cyrtodactylus* yang ada di dataran rendah Sumatera Barat.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah jenis dan karakteristik *Cyrtodactylus* apa saja yang terdapat di dataran rendah Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis dan karakteristik *Cyrtodactylus* yang terdapat di dataran rendah Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi ilmiah bagi peneliti selanjutnya atau menjadi acuan dasar acuan bagi penelitian yang lebih mendalam berkenaan dengan *Cyrtodactylus* dari dataran rendah Sumatera Barat.
2. Bagi peneliti, penelitian ini akan memperkaya wawasan peneliti terkait metode penelitian bidang Taksonomi Hewan khususnya *Cyrtodactylus*.
3. Hasil penelitian ini akan mengkonfirmasi jenis *Cyrtodactylus* dari dataran rendah Sumatera Barat.