



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

JENIS-JENIS KADAL (LACERTILIA) DI KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS ANDALAS LIMAU MANIH PADANG

SKRIPSI



**HERLINA
04 133 007**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2011**

ABSTRAK

Penelitian tentang Jenis-jenis Kadal (Lacertilia) telah dilakukan dari bulan Agustus sampai September 2011 di Kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang dan identifikasi dilakukan di Museum Zoologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Limau Manih, Padang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode tangkap langsung, perangkap dan pengamatan. Dari hasil penelitian didapatkan hasil yaitu empat jenis kadal, satu jenis dari Famili Agamidae yaitu *Gonocephalus grandis* (satu individu), dan terlihat *Draco* spp. (tiga individu), dua jenis dari Famili Scincidae yaitu *Mabouya multifasciata* (satu individu) dan *Mabouya rudis* (dua individu).



ABSTRACT

Research on other types of lizards (Lacertilia) in the Campus Andalas University Limau Manih Padang was conducted from August to September 2011. The identification conducted at the Museum of Zoology Department of Biology Faculty of Mathematics and Natural Sciences University Andalas Limau Manih, Padang. The research was conducted using the direct capture, trap method and observation method. From the result showed that the results of four different types of lizards, the family Agamidae *Gonocephalus grandis* (one type), *Draco* spp. (three types) and two species of the Family Scincidae which is of *Mabouya multifasciata* (one type) and of *Mabouya rudis* (two types).



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehaditar Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Biologi. Penulisan sriksi ini ditulis berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan dalam mata ajaran Taksonomi Hewan dengan judul “Jenis-jenis kadal (Lacertilia) di kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang”.

Pada awal penyusunan skripsi ini penulis banyak sekali mendapatkan bantuan dan dukungan dari beberapa pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya pada Prof. Dr. Siti Salmah dan Dr. Djong Hon Tjong yang telah membimbing dan memberi banyak masukan, kritikan serta meluangkan waktunya untuk berdiskusi dengan penulis. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Periadnadi selaku Penasehat Akademik yang selalu memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis sehingga berhasil menyelesaikan studi di Jurusan Biologi.

Ucapan terimakasih juga penulis tujukan kepada :

1. Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas Dr. Anthoni Agustein.
2. Bapak dan Ibu Dosen dalam Lingkungan Jurusan Biologi yang telah banyak sekali mengajarkan penulis berbagai hal terutama dalam hal pengembangan diri untuk menjadi yang lebih baik di masa yang akan datang.

3. Prof. Dr. Dahelmi. Bapak Dr. Periadnadi dan Bapak Dr. Jabang Nurdin selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan arahan untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu karyawan Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah membantu dalam hal kelancaran penulis dalam menyelesaikan studi di Jurusan Biologi ini.
5. Teman-teman yang telah membantu penulis di lapangan Ali, Doni, Aad, Depit, Aji, Agnes, Zie, Nita, Dewi dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. Teman-teman Biologi angkatan 2004 AEROB 04 atas bantuan dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga terselesainya skripsi ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama di dalam ilmu pengetahuan yang semakin dinamis, Amin.

Padang, November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Morfologi dan Fisiologi Kadal	6
2.2 Habitat dan Makanan	7
2.3 Repeoduksi dan Perkembangan	7
2.4 Kelamin Kadal	8
2.5 Khasiat bagi Manusia	8
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	10

3.2	Deskripsi Lokasi Penelitian	10
3.3	Metodologi Penelitian	11
3.4	Alat dan Bahan	11
3.5	Cara Kerja	11
	3.51 Pengkoleksian Di Lapangan	11
	3.52 Pengkoleksian Di Laboratorium	12
3.6	Analisis Data	13
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Deskripsi jenis Kadal (Lacertilia) di kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang	14
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	23
5.2	Saran	23
DAFTAR PUSTAKA		24
LAMPIRAN		27

DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

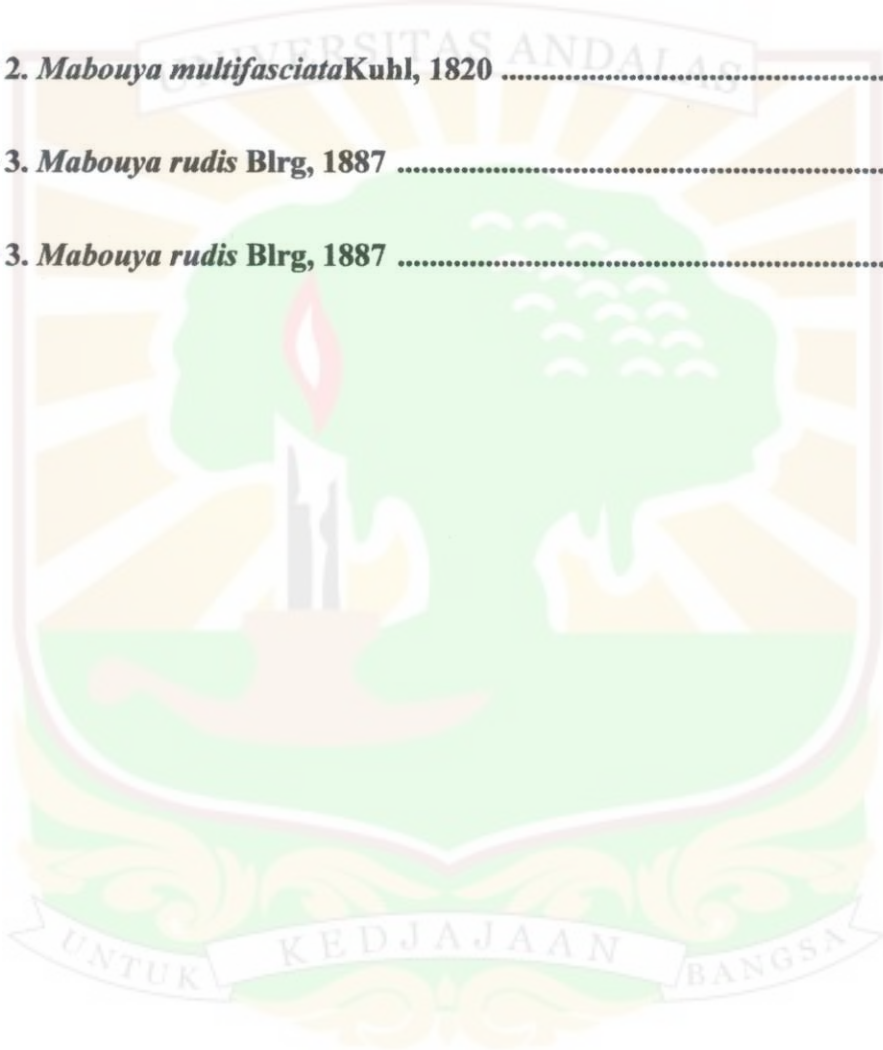
Tabel 1. Famili, Genus , dan Jenis Kadal yang ditemukan di Kawasan kampus

Universitas Andalas Limau Manih Padang 16



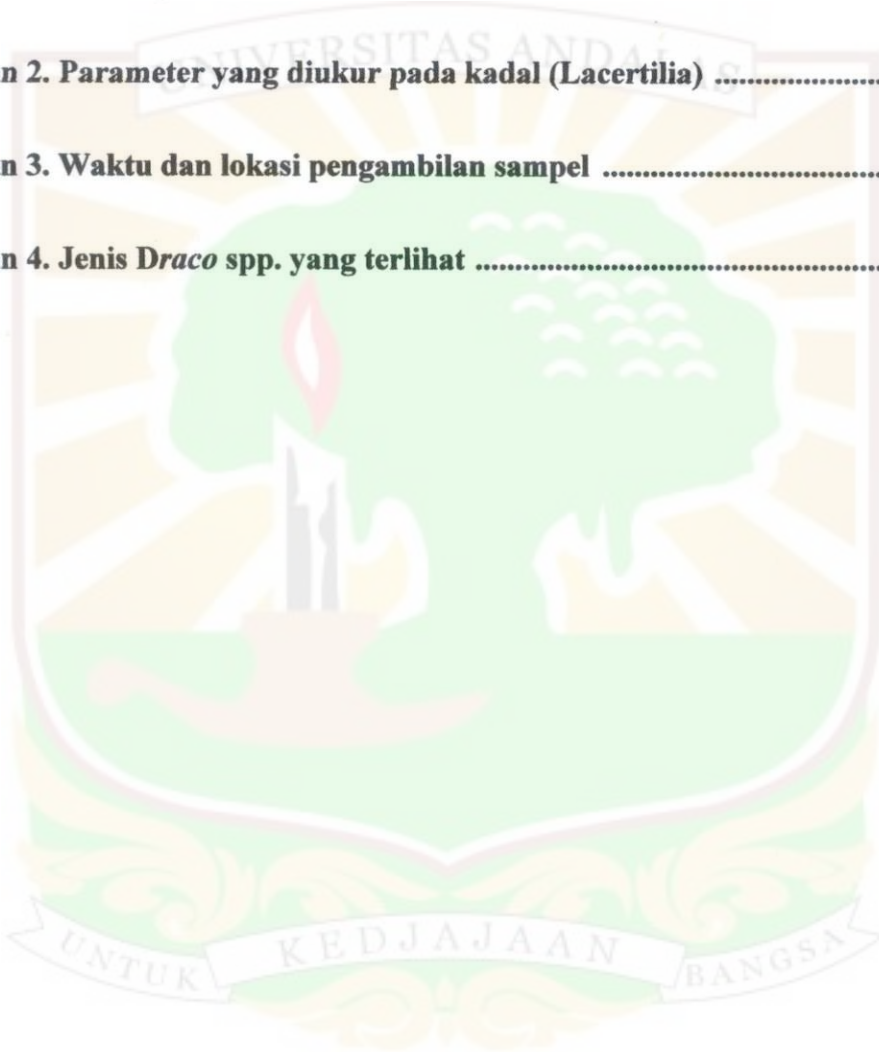
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. <i>Gonocephalus grandis</i> Gray, 1885	16
Gambar 2. <i>Mabouya multifasciata</i> Kuhl, 1820	19
Gambar 3. <i>Mabouya rudis</i> Blrg, 1887	20
Gambar 3. <i>Mabouya rudis</i> Blrg, 1887	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Lokasi penelitian	27
Lampiran 2. Parameter yang diukur pada kadal (<i>Lacertilia</i>)	28
Lampiran 3. Waktu dan lokasi pengambilan sampel	29
Lampiran 4. Jenis <i>Draco</i> spp. yang terlihat	30



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia adalah sebuah negara tropis dengan lebih kurang dari 200 juta penduduk, dan Indonesia juga merupakan negara kepulauan dengan lebih kurang 17.000 pulau yang tersebar di sepanjang Khatulistiwa. Posisi geografi Indonesia yang terletak di antara dua Samudera mendorong kekayaan alam yang luar biasa. Indonesia dikenal sebagai pemilik spesies dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia yakni sekitar 17% dari total jenis makhluk yang ada walaupun luas wilayahnya hanya 1,3% dari wilayah dunia. Sampai saat ini telah diketahui bahwa sekitar 10% tumbuhan berbunga ditemukan di Indonesia, 12% Mammalia, 17% Aves, 16% Reptilia dan Amfibia, 25% Pisces, dan 15% Insecta. Kekayaan alam yang demikian besarnya belum banyak diketahui sebahagian besar oleh masyarakat Indonesia, akibatnya pengetahuan masyarakat tentang jumlah jenis dan aspek biologi, kegunaan dan konservasinya sangat kurang (Sembiring dan Sulaiman, 2006).

Pada umumnya herpetofauna Indonesia tidak banyak dikenal, baik dari segi taksonomi, ciri-ciri biologi, maupun ekologi. Daerah penyebaran suatu jenis sangat sedikit sekali diketahui. Iskandar dan Erdelen (2006) menyatakan bahwa informasi terbaru hasil penelitian-penelitian yang telah dilaksanakan memperlihatkan bahwa jumlah tersebut masih jauh dibawah keadaan yang sebenarnya. Kemungkinan besar Indonesia merupakan negara dengan jumlah amfibi dan reptil terbesar di dunia namun penelitian amfibi dan reptil di Indonesia jauh lebih lambat bila dibandingkan dengan negara tetangga.

Pulau Sumatera adalah pulau terbesar ketiga didunia setelah pulau Papua dan Kalimantan. Pulau Sumatera terletak pada $5^{\circ} 39'$ LU- $5^{\circ} 54'$ LS dan 95° BT- 106° BT. Sumatera merupakan bagian dari kawasan oriental dimana sebagian besar fauna yang berada di kawasan Sundaland Sumatera memiliki peranan yang penting karena memiliki penyebaran zoogeografi yang unik. Penelitian mengenai Reptil di Sumatera telah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain Voris dan Kadarsono (1975) mengenai Ekologi dan Distribusi Reptilia dan Amfibia di Bukit Lawang, Sumatera Utara menemukan 59 jenis. Iskandar dan Setyanto (1996) mengenai Amfibia dan Reptil di Lembah Anai menemukan 51 jenis. Liswanto (1998) mengenai Survei dan Monitoring Herpetofauna di Sumatera Utara menemukan 47 jenis. Sedangkan penelitian di luar Sumatera seperti di Jawa telah dilakukan oleh Sidik (1997) mengenai Inventarisasi Amfibi dan Reptil di Taman Nasional Gunung Halimun menemukan 16 jenis amfibi dan 21 jenis reptil, Kurniati (2001) mengenai Perbedaan Relung Intraspesifik Kadal *Sphenomorphus variegatus*: ditinjau dari Variasi Morfometrik (Lacertilia:Scincidae) menemukan 35 jenis dan Kurniati (2005) mengenai Kekayaan Jenis dan Preferensi Habitat Herpetofauna di Gunung Halimun, Jawa Barat menemukan 39 jenis, satu diantaranya spesies endemic yaitu *Sphenomorphus puncticentralis*.

Kampus Universitas Andalas Limau Manih termasuk Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi yang terletak di Sumatera Barat memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Azmardi (1998) melaporkan kurang lebih dari 31 jenis burung, Sulasta (2008) melaporkan 18 jenis katak. Namun sejauh ini belum ada informasi mengenai keanekaragaman jenis kadal (Lacertilia) di kampus Universitas Andalas Limau Manih termasuk Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi. Dalam

mempelajari reptil, khususnya kadal ada beberapa hal yang perlu di perhatikan yaitu habitat dan deskripsi spesies (Goin dan Goin, 1971).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka dapat di rumuskan permasalahannya yaitu jenis-jenis kadal (*Lacertilia*) yang terdapat di lingkungan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis kadal (*Lacertilia*) terdapat di lingkungan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang. Di harapkan agar penelitian ini bermanfaat bagi masyarakat ilmiah untuk menambah informasi tentang jenis-jenis kadal.



II. TINJAUAN PUSTAKA

Kata reptil berasal dari kata reptum yang berarti melata. Kelas Reptil di bagi menjadi empat ordo yaitu Ordo Testudinata atau Chelonia (contohnya penyu, kura-kura, bulus), Ordo Squamata (contohnya ular dan kadal), Ordo Crocodilia (contohnya buaya dan aligator), dan Ordo Rhyncocephalia (contohnya tuatara). Secara ilmiah kelompok besar reptil kadal dan ular dikenal sebagai sub-ordo Lacertilia (Sauria) yaitu bagian dari kelompok hewan yang bersisik (Berry dan Hallan, 1989).

Reptil merupakan kelompok hewan darat yang sepanjang hidupnya bernapas dengan paru-paru. Ciri umum kelas ini yang membedakan dengan kelas lain adalah seluruh tubuhnya ditutupi oleh kulit kering atau sisik. Kulit pada reptil memiliki sedikit sekali kelenjar kulit. Kulitnya sedikit mengandung kelenjar lendir. Kulit reptil berlapis sisik dari zat tanduk. Ada beberapa reptil yang memiliki zat bau dimana getah kelenjarnya yang berbau berguna untuk mengusir musuh. Reptil adalah hewan darat atau teresstrial. Ada juga reptil yang hidup di air seperti penyu dan beberapa jenis ular. Reptil juga jenis hewan yang suhu tubuhnya tidak tetap, berubah-ubah tergantung dari suhu lingkungannya (Zug, 1993).

Reptil menunjukkan kemajuan bila dibandingkan dengan amfibi. Hal ini ditunjukkan bahwa reptil mempunyai penutup tubuh yang kering berupa sisik yang merupakan penyesuaian hidup menjauhi air, extremitas cocok untuk gerak cepat, adanya kecenderungan kearah pemisahan darah yang beroksigen dan tidak beroksigen dalam jantung, sempurnanya proses penulangan, dan telur sesuai untuk pertumbuhan di darat yang mempunyai membran dan cangkang untuk melindungi embrio (Iskandar dan Setyanto, 1996).

Reptil adalah hewan buas. Banyak yang merupakan hewan pemangsa serangga (insektivora). Giginya runcing, sering mempunyai kelenjar racun. Ada jenis reptil yang jari-jarinya memiliki alat penghisap. Dengan alat penghisap tersebut memungkinkan dapat merayap di tempat vertikal, bahkan mempunyai pula kemampuan untuk memutuskan tubuh bagian ekornya, seperti pada cicak. Kemampuan ini disebut ototomi atau autoamputasi. Pada saat juvenil reptil memiliki gigi telur untuk merobek cangkang telur agar dapat menetas yang kemudian gigi telur tersebut akan hilang dengan sendirinya saat mencapai dewasa (Pough et. al, 1989).

Ada jenis reptil yang memiliki kemampuan berubah warna, contohnya pada bunglon. Bunglon akan merubah warna tubuhnya sesuai dengan tempat dimana berada. Warna tubuhnya akan berubah sesuai dengan warna lingkungan yang disebut dengan mimikri. Mimikri warna tubuh dilakukan dengan cara menggeser-geserkan pigmen warnanya. Pigmen warna ada dua macam yaitu kromatofor kuning dan kromatofor hitam. Apabila kromatofor kuning digeser disamping hitam, maka kulitnya tampak kecoklatan, dan apabila kromatofor kuning digeser diatas hitam maka warna kulitnya tampak kehijauan (McFarland et. al, 1979).

Kadal dan ular termasuk dalam kelas Reptil. Kadal (Lacertilia) mempunyai karakteristik tubuh yang memanjang. Kulit dilapisi oleh epidermis yang menanduk atau dibungkus oleh zat tanduk. Mempunyai dua pasang alat gerak berupa kaki. Kuat dan dapat digunakan untuk memanjat. Kelopak mata dapat digerakkan. Mulut lengkap. Ekor dapat digunakan untuk keseimbangan gerak ketika berdiri. Terdapat lebih kurang 3.000 spesies (Fox et. al, 2003).

2.1 Morfologi dan Fisiologi Kadal

Tubuh kadal terdiri dari lima bagian yaitu bagian kepala, leher, batang tubuh, ekor dan anggota gerak berupa kaki. Kepala berbentuk segitiga. Terdapat sepasang lubang hidung dirahang bagian atas. Mulut merupakan celah panjang dan dapat ditutup. Di atas mulut terdapat sepasang mata. Mata kadal mempunyai kelopak mata. Kelopak matanya dapat digerakkan, karena memiliki selaput tidur (niktitans) yang dapat digunakan untuk menutup mata. Dibelakangnya terdapat sepasang lubang telinga. Telinga kadal tidak berdaun telinga dan terdapat selaput gendang telinga (selaput tympanum), lubang hidung sudah berfungsi sebagai lubang pernapasan. Dalam rongga hidungnya terdapat ujung-ujung saraf penciuman. Umumnya daya penciumannya sangat tajam terutama pada reptil pemakan bangkai (Halliday and Adler, 1986).

Leher kadal umumnya sangat pendek. Secara umum batang tubuhnya panjang. Bagian punggung agak cembung dan bagian perut agak datar. Bagian punggung berwarna coklat sedangkan bagian perut berwarna putih. Umumnya terdapat sisik di bagian kepala yang merupakan perisai-perisai. Ekor panjang dan berpenampang bulat. Panjang ekor hampir dua kali lipat dari panjang kepala sampai tubuhnya. Sistem skeleton vertebrae ekornya tidak menulang secara sempurna, ekor mudah putus tetapi tetap mengalami regenerasi (Pough, 1998).

Sisik dapat disebut sebagai rangka luar (eksoskeleton). Sisik pada kadal dan ular berasal dari lapisan zat tanduk yang tertutup epidermis. Epidermis lama kelamaan akan mengering dan mengeras dan disisipi zat tanduk. Proses pengeringan dan pengerasan sisik di sebut dengan kornifikasi. Umumnya sisik berbentuk segi enam (heksagonal). Pada waktu tertentu dimana tubuh membesar maka kulit yang mengandung sisik akan terkelupas. Pada kadal kulitnya terlepas secara berangsur-

angsur. Proses pengelupasan kulit sisik ini disebut dengan ekskuvikasi. Sisik berfungsi sebagai pelindung tubuh terhadap kekeringan (Priyono dan Subiondono, 1991).

2.2 Habitat dan Makanan

Habitat dari kelas Reptil ini bermacam-macam. Ada yang merupakan hewan akuatik seperti penyu dan beberapa jenis ular, semi akuatik seperti pada ordo Crocodilia yaitu buaya dan beberapa dari ordo Chelonia seperti kura-kura dan bulus, terestrial seperti pada kebanyakan ordo Squamata seperti pada kadal dan ular, arboreal seperti pada jenis bunglon terbang, habitat kadal ini kebanyakan terestrial, sementara sebagian hidup menyusup di dalam tanah gembur atau pasir (fossorial) (Halliday and Adler, 1994).

Kebanyakan jenis reptil merupakan binatang pemangsa (predator), namun makanannya sangat bervariasi. Mulai dari buah-buahan, serangga kecil, amfibi, reptil yang lain, mamalia kecil, bangkai, bahkan ada juga yang jenis besar seperti biawak dan komodo yang dapat memburu mamalia besar seperti rusa atau babi hutan (Halliday and Adler, 1994).

2.3 Reproduksi dan Perkembangan

Kelompok reptil seperti kadal, ular dan kura-kura merupakan hewan-hewan yang fertilisasinya terjadi di dalam tubuh (fertilisasi internal). Umumnya reptil bersifat ovipar, namun ada juga reptil yang bersifat ovovivipar, seperti ular garter dan kadal. Telur ular garter atau kadal akan menetas di dalam tubuh induk betinanya. Namun makanannya diperoleh dari cadangan makanan yang ada dalam telur. Reptil betina menghasilkan ovum di dalam ovarium. Reptil jantan menghasilkan sperma di dalam testis. Sperma bergerak di sepanjang saluran yang langsung berhubungan dengan

testis, yaitu epididimis. Pada saat kelompok hewan reptil mengadakan kopulasi, hanya satu hemipenis saja yang dimasukkan ke dalam saluran kelamin betina. Namun sebagian reptil menghasilkan telur amniotik bercangkang (Young, 1981).

Ada sebagian kadal gurun dan padang rumput merupakan spesies yang semua anggotanya adalah betina contohnya kadal Whiptail. Kadal ini bereproduksi secara partenogenesis, dimana telur mengalami penggandaan kromosom setelah meiosis dan berkembang menjadi kadal tanpa harus di buahi. Adapun faktor yang mempengaruhi partenogenesis pada kadal antara lain faktor perubahan suhu, pH atau kadar garam dalam air sekelilingnya, rangsangan kimiawi atau manusia pada telur itu sendiri (Ville et. al, 1984).

2.4 Kelamin Kadal

Pemanasan global yang menyebabkan suhu lingkungan berubah ternyata juga dapat menyebabkan kadal jantan berganti kelamin. Menjelang menetas, kadal juvenil yang secara genetik jantan cenderung tumbuh dengan kelamin betina. Hasil penelitian yang di buat dalam Journal Science edisi 20 April menyebutkan temperatur yang ekstrim dapat mematikan fungsi gen kelamin jantan pada kromosom kadal. Akibatnya embrio yang seharusnya berkembang menjadi jantan akan berubah menjadi betina. Kadal yang mengalami perubahan itu akan terlihat seperti betina dan memiliki organ betina namun secara genetiknya adalah jantan (Tobing, 2007).

2.5 Khasiat Kadal bagi Manusia

Kadal berkhasiat untuk menyembuhkan beberapa penyakit pada manusia. Penyakit yang dapat disembuhkan antara lain gangguan pada organ ginjal, paru-paru penderita asma, batuk dan tuberkulosis (TBC) (Vedder, 2008). Ramuan bubuk kadal juga dapat

mengeluarkan lendir, tarikan nafas semakin panjang, juga dapat meningkatkan daya tahan tubuh, menurunkan kadar gula darah, serta berfungsi sebagai antiaging dan antipenuaan.



MILIK
UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ANDALAS

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian tentang Jenis-jenis Kadal (Lacertilia) di Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2011 dan di lanjutkan di Museum Zoologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas.

3.2 Deskripsi Lokasi

Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang merupakan salah satu Kampus di Sumatera Barat yang memiliki luas area lebih kurang 500 hektar. Di dalam area kampus ini selain sarana perkuliahan dan sarana penelitian. Universitas Andalas juga memiliki area hutan yang didalamnya banyak ditemukan pepohonan, semak dan sungai-sungai kecil yang merupakan tempat hidup dari berbagai hewan termasuk kadal. Hernowo, Soekmadi dan Ekarelawan (1991) menyatakan tegakan pohon dan semak belukar merupakan sumber makanan, tempat berlindung dan tempat bersarang bagi banyak jenis mamalia, burung, reptil dan amfibi.

Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Universitas Andalas Padang terletak sekitar 12 km sebelah Timur Kotamadya Padang. HPPB ini memiliki luas \pm 150 ha dengan ketinggian 210 sampai 460 mdpl. Hutan ini termasuk dalam kawasan Kampus Universitas Andalas dan diresmikan penggunaannya sejak bulan Desember 1989 (Bakar, dkk, 1992). Secara administratif, daerah ini termasuk ke dalam Kelurahan Limau Manis Kecamatan Pauh IX. Kawasan ini di sebelah Barat berbatasan dengan Kampus Universitas Andalas, di sebelah Timur berbatasan

dengan Hutan Bukit Kamulau, di sebelah Utara berbatasan dengan Aia Batu Busuak, dan di sebelah Selatan berbatasan dengan Sungai Limau Manis (Rahman, dkk, 1991).

3.3 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menangkap langsung di lapangan, menggunakan perangkap berupa papan berukuran 20cmx30cm, dan pengamatan langsung, selanjutnya dilakukan pengukuran beberapa karakter morfologi dari sampel yang di dapatkan di lapangan (Kuniati, 2005).

3.4 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah papan berukuran 20cmx30cm, botol koleksi, kantong plastik, sarung tangan, karet gelang, tali rafia, label gantung dan label tempel, alat suntik, kaliper vernier, camera digital dan seperangkat alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan adalah formalin 10%, etanol 75% dan lem perekat (lem tikus).

3.5 Cara Kerja

3.5.1 Pengkoleksian Sampel di Lapangan

3.5.1.1 Metoda Tangkap Langsung

Penentuan lokasi dilakukan dengan pertimbangan tempat yang disukai oleh kadal seperti semak, tanah, dan pepohonan. Untuk semak dan tanah, kadal ditangkap langsung dengan menggunakan tangan yang di lindungi dengan sarung tangan, sarung tangan di gunakan untuk mencegah agar tidak terkena gigitan kadal.

3.5.1.2 Metode Perangkap

Untuk menangkap kadal di pepohonan dengan menggunakan papan perangkap yang berukuran 20cmx30cm yang telah diberi lem perekat. Perangkap dipasang pada batang pohon untuk jenis kadal arboreal dengan ketinggian 2m dari permukaan tanah. Untuk jenis kadal terestrial perangkap di pasang di permukaan tanah (Kurniati, 2005). Kadal yang menempel pada papan perangkap kemudian di koleksi, dengan megoleskan minyak goreng pada tubuh kadal, hal ini dilakukan untuk memudahkan kadal terlepas dari perangkap lem dan tidak hancur saat di identifikasi.

3.5.1.3 Metode Pengamatan

Untuk jenis kadal yang tidak tertangkap namun terlihat dilakukan metode pengamatan dengan tujuan agar sampel dapat diamati walaupun tidak tertangkap, dan tidak teridentifikasi, serta pengamatan ini dilakukan sebagai data tambahan dari sampel yang ditemukan.

3.5.2 Pembunuhan Sampel

Spesimen kadal yang didapatkan dari lapangan kemudian dimasukkan ke dalam botol koleksi dan dilakukan pengawetan. Kadal yang masih hidup, dibunuh dengan cara menyuntikkan formalin 10% di bagian kepala (Kurniati, 2005).

3.5.3 Labelling Spesimen

Setelah kadal mati, dilakukan pelabelan. Label di tulis dengan menggunakan alat tulis pensil 2B atau tinta cina. Kemudian label di tempel pada botol koleksi atau di gantung pada spesimen yang di dapatkan. Usaha ini dilakukan agar tidak terjadi kekeliruan dalam identifikasi jenis.

3.5.4 Di Laboratorium

Sampel yang didapatkan di lapangan, kemudian dibawa ke laboratorium untuk melakukan pengamatan selanjutnya. Pengamatan yang dilakukan adalah pembuatan deskripsi dan pengukuran karakter morfologi (Kurniati, 2005). Identifikasi sampel dilakukan dengan menggunakan buku acuan De Rooij, N (1970) dan Kurniati, H (2001).

Dalam pengidentifikasian dilakukan pengamatan jenis kelamin dan pengukuran panjang mulut (ML) diukur dari ujung moncong sampai batas terakhir sendi rahang, panjang tubuh (SVL) diukur dari ujung moncong sampai anus, panjang femur (FL) diukur dari lutut sampai sendi paha, panjang tibia (TL) diukur dari lutut sampai sendi kaki, panjang humerus (HL) diukur dari sikut sampai sendi lengan atas, panjang radius (RL) diukur dari sikut sampai sendi lengan bawah, panjang axilla (AX) diukur dari ketiak sampai bagian atas sendi paha dapat dilihat pada lampiran 1. Untuk jenis *Draco* (kadal terbang) dilakukan pengukuran rentang sayap (patagium).

3.6 Analisis data

Sampel yang diperoleh dilakukan analisa data dengan cara menampilkan data dalam bentuk tabel, foto, serta deskripsi masing-masing jenis.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang, di dapatkan dua jenis dari Famili Agamidae dan dua jenis dengan tiga individu dari Famili Scincidae dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel. Famili, Genus dan Jenis kadal yang ditemukan di Kawasan Kampus Unand Limau Manih Padang

No	Famili Genus Jenis	Jumlah Individu	Lokasi
	Agamidae	4	
1.	<i>Draco</i> Linne, 1766 <i>Draco</i> spp. Linne, 1766	3*	Lingkungan kampus
2.	<i>Gonocephalus</i> Kaup, 1825 <i>Gonocephalus grandis</i> Gray, 1887	1	Disungai HPPB
	Scincidae	3	
3.	<i>Mabouya</i> Fitz, 1826 <i>Mabouya multifasciata</i> Kuhl, 1820	1	Di sepanjang jalan
4.	<i>Mabouya rudis</i> Blgr, 1887	2	menuju puncak <i>Ixora</i> sp.
	Jumlah	7	

Keterangan : * terlihat

4.1 Deskripsi jenis kadal yang terdapat di Kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih, Padang

1. Famili Agamidae

Famili ini memiliki ciri badan pipih, tubuh ditutupi sisik bentuk bintil atau tersusun seperti genting, demikian pula dengan kepala. Lidah pendek, tebal, sedikit berlekuk di ujung serta bervilli. Jari-jari kadang bergerigi. Tipe gigi acrodont. Pada *Draco volans* memiliki pelebaran tulang rusuk dengan lipatan kulit. Habitat pohon dan semak.

Genus *Gonocephalus* Kaup, 1825

Genus *Gonocephalus* merupakan sekelompok hewan anggota Lacertilia dengan ukuran tubuh yang cukup besar jika dibandingkan dengan anggota Agamidae lain. Kelompok hewan dari genus ini dibedakan dari Agamid lain berdasarkan bentuk kepala yang unik. Genus ini memiliki kemampuan merubah warna yang disebabkan oleh perubahan mood (rasa takut, stress) daripada untuk kamuflase. *Gonocephalus* dewasa mampu mencapai panjang total sekitar 40 cm. Tubuh memiliki warna dasar hijau dengan bintik-bintik orange, kuning hingga kecoklatan. Mata dilindungi oleh kelopak mata yang dapat digerakkan. Di sekeliling mata terdapat warna agak gelap. Pada jantan, kulit di sekitar mata berwarna biru terang (Zug et al., 2001).

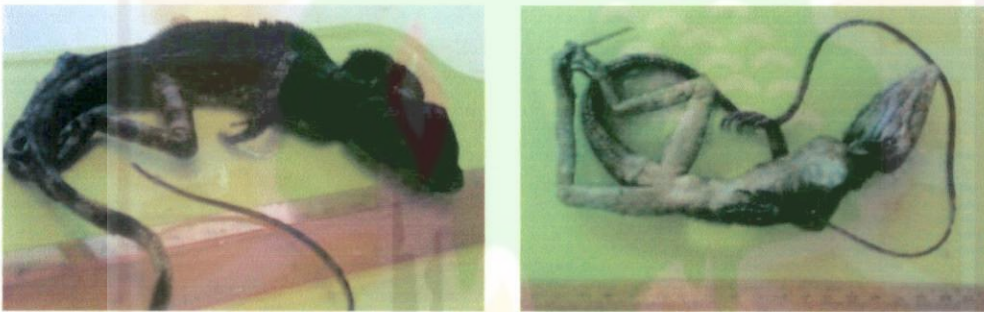
Jenis : *Gonocephalus grandis* Gray, 1885

Dilophyrus grandis, Gray, Cat. 1845, p. 239

Gonocephalus grandis, Boulenger, Cat. Liz, I 1885, p. 298

Didapatkan satu individu. Jenis kelamin jantan. Warna hijau kekuning-kuningan. Moncong panjang. Kepala berukuran pendek berbentuk segitiga yang kelihatan jelas serta terdapat duri di atas mata. Sisik kepala berukuran sedang dengan ukuran yang sedikit berbeda-beda dan halus. Sisik badan bagian dorsal tersusun dari sisik-sisik kecil dan halus dengan beberapa sisik yang melebar, sisik ventral berukuran jauh lebih besar jika dibandingkan dengan sisik bagian dorsal, sisik ventral juga halus inilah salah satu ciri pembeda dengan *Gonocephalus kuhli*. Kantong gular lebar ditutupi oleh sisik kecil yang halus, di bagian ujung anterior bergerigi. Memiliki lubang telinga luar, membrana tympanum kelihatan mencolok dengan ukuran sekitar setengah dari diameter mata ketika terbuka. Moncong dari rostral sampai ke hidung kira-kira sama panjangnya dengan diameter mata, pada betina biasanya di bagian moncong ini terdapat peninggian yang agak membulat (De Rooij, 1970).

Tubuh sangat ramping. Bentuk nuchal crest ini sangat tinggi, tingginya hampir sama dengan panjang moncong. Nuchal crest ini tersusun oleh sisik-sisik pipih dan panjang dengan bagian dasar yang terdiri dari 3 baris sisik dengan ukuran yang lebih kecil. Dorsal crest jauh lebih pendek daripada nuchal crest karena tereduksi menjadi gunung ke arah posterior. Nuchal crest dimulai dari bagian occipital, sedangkan dorsal crest bermula dari akhir nuchal crest hingga ke ekor. Nuchal crest pada spesimen jantan berkembang lebih baik daripada nuchal crest yang terdapat pada spesimen betina (De Rooij, 1970) (Gambar 1).



Gambar 1. *Gonocephalus grandis* Gray, 1885

Dari hasil pengukuran diperoleh panjang tubuh (SVL) 129,25 mm; panjang ekor (TL) 345,75 mm; panjang total (PT) 475 mm; panjang mulut (ML) 31,00 mm; panjang mata (EL) 15,00 mm; diameter mata (ED) 3,40 mm; panjang humerus (HL) 27,00 mm; panjang radius (RL) 27,05 mm; panjang femur (FL) 44,40 mm; panjang tibia (TL) 37,00 mm; panjang axilla (AL) 57,20 mm; panjang digiti depan (LDD) 10,15 mm; 15 mm; 20 mm; 17,00 mm; 10,30 mm; panjang digiti belakang (LDB) 7,70 mm; 12,80 mm; 22,85 mm; 32,10 mm; 12,55 mm.

Genus *Draco* Linne, 1766

Tubuh tertekan, dengan membran lateral, didukung oleh lima enam tulang rusuk yang panjang dan digunakan untuk terbang di udara, saat istirahat sayap dilipat pada

tubuhnya. Sisik dorsal tidak teratur. Tympanum berbeda atau ditutupi dengan sisik. Ekor panjang. Penyebaran di India, kepulauan Indo-Australia.

Jenis : *Draco* spp.

(LINNE, Syst. Nat. I p. 358, 1766)

Terlihat tiga individu pada pohon yang *Areca catecu* (pinang) tetapi di tempat yang berbeda. Namun tidak tertangkap. Dengan warna sesuai dengan dimana berada.

2. Famili Scincidae

Ciri umum dari famili ini adalah badannya tertutup oleh sisik sikloid yang sama besar, demikian pula dengan kepalanya yang tertutup oleh sisik yang besar dan simetris. Lidahnya tipis dengan papilla yang berbentuk seperti belah ketupat dan tersusun seperti genting. Tipe giginya pleurodont. Matanya memiliki pupil yang membulat dengan kelopak mata yang jelas. Ekornya panjang dan rapuh.

Genus *Mabouya* Fitz, 1826

Genus ini gesit dan agak gemuk, kepala seolah-olah menyatu dengan leher yang gemuk kokoh, penampang tubuh nampak bersegi empat tumpul. Sisi atas tubuh berwarna coklat tembaga keemasan, kerap dengan bercak-bercak kehitaman di tepi sisik yang membentuk pola garis memanjang yang kabur terputus-putus. Sisi lateral tubuh dengan warna gelap kehitaman atau kecoklatan berbintik-bintik putih (pada yang betina atau hewan muda), atau keputihan dengan saputan warna kuning terang hingga jingga kemerahan (pada kadal jantan). Sisi bawah tubuh abu-abu keputihan atau kekuningan.

Genus ini menyukai tempat bersemak dan berumput, baik di tempat terbuka maupun yang terlindung oleh pepohonan. Sering terlihat berjemur di pagi hari di jalan setapak yang terbuka, tepi parit, atau di pematang sawah. Pada siang hari mencari makanan di tempat-tempat seperti di kebun, pekarangan atau halaman rumah. Di malam hari, kadal ini tidur di bawah lapisan serasah, timbunan kayu atau tumpukan batu.

Jenis ini lebih di kenal dengan nama Bengkarung. Pandai memanjat pepohonan, tebing batu atau bahkan dinding tembok yang tegak namun kasar, sampai ketinggian sekitar 8-10 meter. Kadal jantan memiliki semacam teritori yang dipertahankannya dari jantan yang lain. Makanannya terdiri dari aneka serangga, cacing, kodok kecil, dan juga reptil yang lain seperti cecak dan jenis kadal lain yang bertubuh lebih kecil.

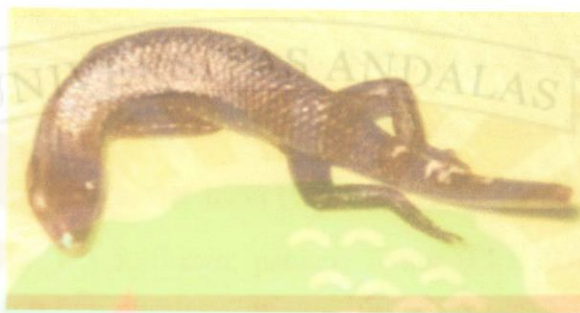
Jenis : *Mabouya multifasciata* Kuhl, 1820

Scincus multifasciata, Kuhl, Beitr. Zool. Und Vergl. Anat. 1820, p. 126

Mabouya multifasciata, Boulenger, Cat., Lit. III 1887, p. 186 (s. syn.)

Didapatkan jenis kelamin jantan. Warna coklat tua kehitaman dengan bintik-bintik putih. Kadal ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut tubuh kekar, dengan sisik-sisik kepala yang kasar dan sisik-sisik punggung (*dorsal*) berlunas tiga. Lubang hidung terletak di perisai nasal bagian belakang, perisai postnasal 1 (sepasang) demikian pula perisai supranasal. Punggung berwarna cokelat zaitun, dengan jalur cokelat gelap bertepi terang keputih-putihan atau kekuningan di sisi badan. Kerongkongan, pada hewan jantan dewasa merah terang kadang-kadang berbintik gelap, pada hewan betina berwarna krem tak berpola. Perut berwarna putih kehijauan. Kadal diketahui menyebar luas di Asia bagian tenggara, mulai dari India (Assam) hingga Cina selatan

(Hainan, Yunnan) hingga Taiwan, Burma, Thailand, Laos, Kamboja, Vietnam, Semenanjung Malaya dan pulau-pulau di sekitarnya, Borneo, Jawa, Sumatra, Kepulauan Mentawai, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Kepulauan Sulu, dan Filipina (Gambar 2). Ciri-ciri ini sama seperti yang ditemukan oleh Kurniati, H (2001).



Gambar 2. *Mabouya multifasciata* Kuhl, 1820

Dari hasil pengukuran diperoleh panjang badan (SVL) 74,55 mm; panjang ekor (TL) 37,75 mm; panjang total (PT) 112,30 mm; panjang mulut (ML) 13,55 mm; panjang mata (EL) 5,80 mm; diameter mata (ED) 3,00 mm; panjang humerus (HL) 8,00 mm; panjang radius (RL) 6,85 mm; panjang femur (FL) 10,45 mm; panjang tibia (TL) 9,70 mm; panjang axilla (AL) 4,10 mm; panjang digiti depan (LDD) 3,50 mm; 4,90 mm; 6,55 mm; 6,30 mm; 4,15 mm; panjang digiti belakang (LDB) 4 mm; 5,65 mm; 8,90 mm; 11,40 mm; 12,55 mm.

Jenis : *Mabouya rudis* Blgr, 1887

Mabouya rudis, Boulenger, Cat. Liz. III 1887, p. 188, pl. XI

Mabouya lewisi, E. Barlett, Crocod. Liz. Borneo 1895, p. 93

Didapatkan satu jenis. Jenis kelamin jantan. Warna coklat muda dan tidak terdapat bintik-bintik atau pola. Jenis ini merupakan kadal berukuran sedang. Tubuh kekar, dengan sisik-sisik kepala yang kasar dan sisik-sisik punggung (*dorsal*) berlunas tiga. Reptil ini menyebar mulai dari Kepulauan Nikobar di barat, Sumatra, Kepulauan Mentawai, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Kepulauan Sulu, dan Filipina (Gambar 3).

4,40 mm; 5,35 mm; 5,60 mm; 4,20 mm; panjang digiti belakang (LDB) 2,70 mm; 4,80 mm; 7,00 mm; 9,85 mm; 7,00 mm.

Dari penelitian diatas hanya didapatkan dua Famili yaitu Famili Agamidae dan Famili Scincidae. Pada Famili Agamidae didapatkan dua jenis yaitu *Gonocephalus grandis* (satu individu) dan jenis *Draco* spp. (tiga individu) yang merupakan jenis kadal terbang (Lampiran 3). Jenis ini terlihat di pohon *Areca catecu* dan tidak teridentifikasi karena faktor ketinggian pohon. Jenis ini terdapat pada pohon yang berbeda tetapi belum dapat dipastikan apakah dari jenis yang sama atau berbeda karena jenis ini dapat melakukan adaptasi pada tempat dimana berada. Sedangkan dari Famili Scincidae didapatkan dua jenis yaitu *Mabouya multifasciata* (satu individu) dan *Mabouya rudis* (dua individu).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Kurniati (2005) di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat didapatkan lima jenis dari Famili Agamidae (*Draco fimbriatus hennigi*, *D. haematopogon*, *D.volans volans*, *Gonocephalus chamaeleontinus*, *G. kuhlii*) dan empat jenis dari Famili Scincidae (*Mabouya multifasciata*, *Sphenomorphus puncticentralis*, *S. sanctus*, *S. temmincki*). Dimana jenis *Sphenomorphus puncticentralis* merupakan jenis endemik yang hanya ditemukan di Gunung Halimun, Jawa Barat. Sedangkan jenis yang lainnya merupakan jenis kadal yang hanya dapat hidup pada ketinggian 500 - 2000 mdpl.

Sedikitnya hasil yang didapatkan dari penelitian ini dikarenakan pengaruh faktor lingkungan. Dimana pada saat melakukan penelitian keadaan cuaca mendung dan bahkan relatif hujan. Untuk jenis *Gonocephalus grandis* dari Famili Agamidae di dapatkan di sungai di lingkungan HPPB secara arboreal. Sedangkan untuk jenis *Mabouya multifasciata* didapatkan pada perangkap pohon rebah yang terdapat

banyak jamur, dan *Mabouya rudis* didapatkan pada perangkap pohon pinggiran setapak dekat sungai dan perangkap pohon kiri di tepi jalan setapak puncak *Ixora* sp. di lingkungan HPPB (dapat dilihat pada lampiran 2). Untuk di lingkungan kampus itu sendiri terlihat jenis *Draco* spp. pada pohon *Areca catecu* dan jenis *Mabouya multifasciata*.



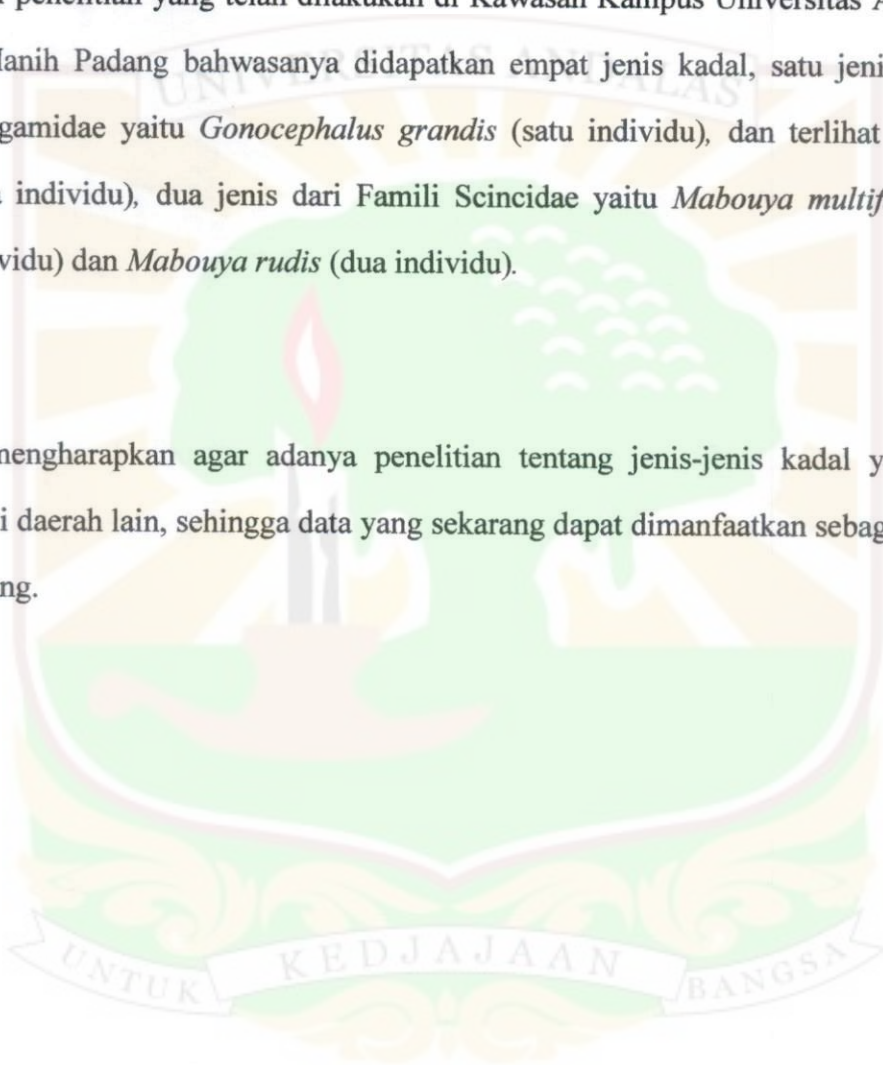
V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Kampus Universitas Andalas Limau Manih Padang bahwasanya didapatkan empat jenis kadal, satu jenis dari Famili Agamidae yaitu *Gonocephalus grandis* (satu individu), dan terlihat *Draco* spp. (tiga individu), dua jenis dari Famili Scincidae yaitu *Mabouya multifasciata* (satu individu) dan *Mabouya rudis* (dua individu).

5.2 Saran

Penulis mengharapkan agar adanya penelitian tentang jenis-jenis kadal yang dilakukan di daerah lain, sehingga data yang sekarang dapat dimanfaatkan sebagai data pembanding.



DAFTAR PUSTAKA

- Bakar, A., A. Salsabila dan Y. Gani. 1992. *Keanekaragaman Hewan Vertebrata di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Universitas Andalas*. Beberapa aspek Biologi Tropika Sumatera Bagian Tengah. Laporan Proyek bantuan Kerjasama Luar Negeri Universitas Andalas dan Japan International Cooperation Wgency
- Berry, R.J. and A. Hallan. 1989. *The Encyclopedia of Animal Evolution*. Facts on File. Inc., New York
- Brodshaw, D. 2003. *Vertebrate Ecophysiology an Introduction to its Principles and Application*. University Press Cambridge
- Boulenger, G. A. 1887. *Catalogue of the Lizards in the British Museum (Nat. Hist.)* III. Lacertidae, Gerrhosauridae, Scincidae, Anelytropsidae, Dibamidae, Chamaeleontidae. London. 575 pp
- De Rooij, N. 1970. *The Reptiles of the Indo-Australian Archicopalago* I. Lacertilia, Chelonia, Emydosauria. Amsterdam
- Djuhanda, T. 1983. *Analisa Struktur Vertebrata*. Jilid I. CV. Armico. Bandung
- Fox, S.F., J.K. McCoy. and Troy A.B. 2003. *Lizard Social Behavior*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London
- Goin, C.J. and O.B. Goin. 1971. *Introduction to Herpetology*. Second Edition. W. H. Freeman Co., USA
- Halliday, T. and K. Adler. 1986. *The Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. Andromeda Oxford Ltd. England
- 1994. *The Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. Facts on File. Inc., New York
- Hernowo, B.J., R. Soekmadi, dan Ekarelawan. 1991. *Kajian Pelestarian Satwa Liar di Kampus IPB Darmaga*. Media Konservasi. Vol III (2):43-65
- Iskandar, D.T. and D.Y. Setyanto. 1996. *The Amphibians and Reptiles of Anai Valley, West Sumatera*. Annual Report of FBRT Project no.2
- Iskandar and Erdelen. 2006. *Conservation of Amphibians and Reptiles in Indonesian : Issue and Problems*. Institut Teknologi Bandung. Bandung

- IUCN, Conservation International and Nature Survei. 2006. Global Reptiles Assessment. *www.globalreptiles.org*. Accessed on 5 January 2009
- Jenkins, B. 2002. *Learning Reptilia thruog Latest Partfolio of Theory and Practice*. C.B. Marg, Moujpur. New Delhi
- Kent, G.C. 1978. *Comparative Anatomy of The Vertebrates*. Fourth Edition. The C.V. Mosby Co., America
- Kurniati, H.2001. *Perbedaan Relung Intraspesifik Kadal Sphenomorphus variegates; Ditinjau dari Variasi Morfometrik (Lacertilia:Scincidae)*. Balitbang Biologi LIPI. Bogor
- 2005. *Kekayaan jenis dan Preferensi Habitat Herpetofauna di Taman Nasional Gunung Halimun, West Java*. Museum Zoologicum Bogoriense. Bogor
- Liswanto. 1998. *Survei dan Monitoring Herpetofauna di Sumatera Utara*. Medan
- McFarland, et. al. 1979. *Vertebrate Life*. Cornell University. Macmillan Publishing Co., Inc., New York
- Pradana, E.W. 2009. *Jenis-Jenis Amphibia di Taman Hutan Raya DR. Mohammad Hatta*. Skripsi Sarjana Biologi. Universitas Andalas. Padang
- Pough, F.H et. al,. 1989. *Vertebrate Life*. Fourth Edition. Cornell University Macmillan Publishing Co., Inc., London
- Pough, F. H. 1998. *Herpetology*. Prentice-Hall. Inc., New Jersey. Pp.37-131
- Priyono, S. M and E. Subiondono. 1991. *Identification of Life Mammals, Life Birds, and Reptiles*. In Proceeding the CITES Plants and Animals. Seminar for The Asia and Ocean Region. PHPA. Jakarta
- Rahman, M et. al,. 1991. *Inventarisasi Flora dan Fauna*. Rencana Induk Pengembangan dan Pengelolaan Universitas Andalas. Padang
- Rogers, E. 1986. *Looking at Vertebrates: A practical guide to vertebrate adaptations*. Longman Inc., New York
- Sembiring dan Sulaiman. 2006. *Kajian Hukum dan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia*. Lembaga Pengembangan Hukum Lingkungan. Jakarta

- Sidik, I. 1997. *An Inventory of Amphibians and Reptiles at Gunung Halimun National Park, West Java*. Biodiversity Conservation Project in Indonesia. A Joint Project with LIPI, PHPA, and JICA
- Sulasta, D.J. 2009. *Komunitas Anura (Amphibia) Sungai dan Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi. Skripsi Sarjana Biologi*. Universitas Andalas. Padang
- Tobing. 2007. *Kelamin Kadal Berubah Karena Pengaruh Pemanasan Global*. <http://www.tobing.or.id/>. Accesed 14 january 2010
- Vedder, T. 2008. *Kadal Obat Penangkal Asma*. <http://id.shvoong.com/medicine-and-health/alternative-medicine/1752786-kadal-obat-penangkal-asma>
- Ville, C.A et. al., 1984. *Zoologi Umum*. Jilid I. Edisi Keenam. Erlangga. IPB
- Voris dan kadarsono. 1975. *Ekologi dan Distribusi Reptilia dan Amphibia di Bukit Lawang*. Sumatera Utara. Medan
- Young, J.F. 1981. *The Life of Vertebrates*. Third Edition. Oxford University Press Inc., New York
- Zug, G.R.1993. *Herpetology: An Introduction Biology of Amphibians and Reptiles*. Academic Press. Inc., San Diego



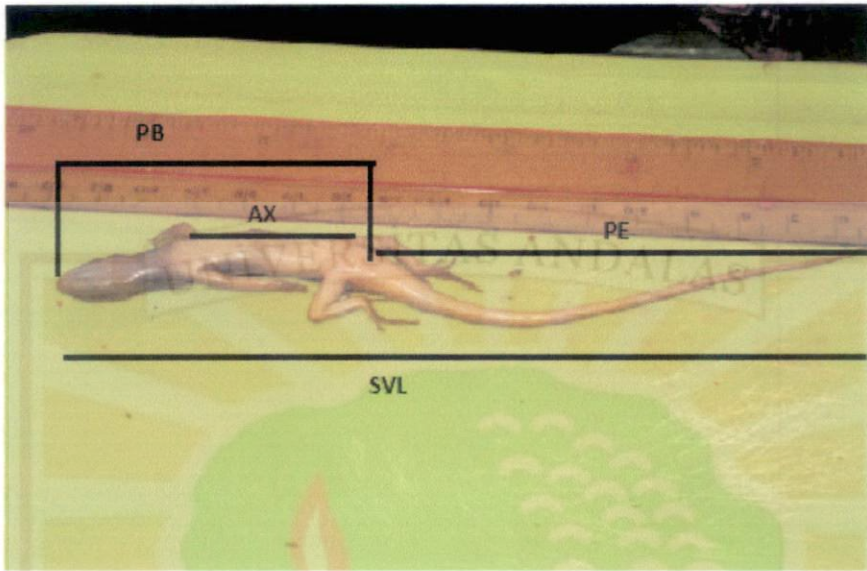
LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi penelitian

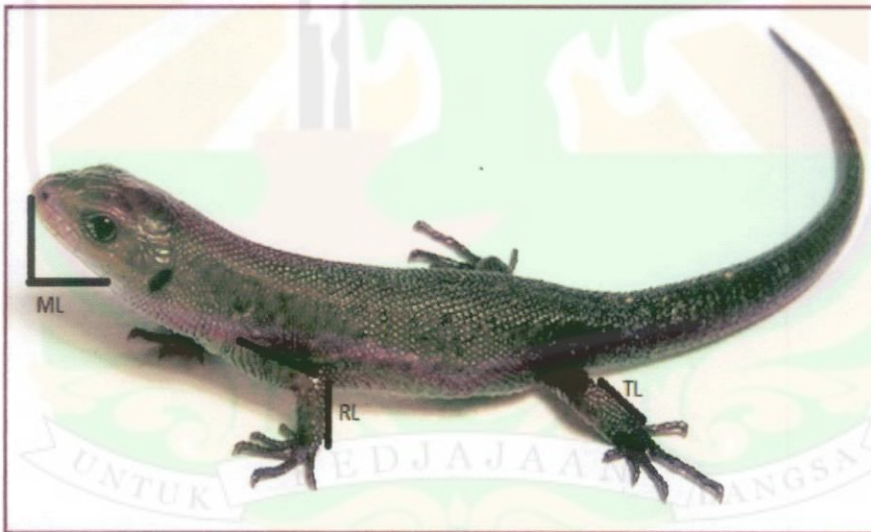


(sumber : <http://fisip.unand.ac.id>)

Lampiran 2. Beberapa parameter yang diukur pada kadal (Lacertilia)



A.



B. (sumber ; <http://biologigonz.blogspot.com>)

Keterangan :

- A. Bagian Ventral : PB = Panjang Badan, PE = Panjang Ekor, SVL = panjang Total, AX = Panjang Axilla.
- B. Bagian Dorsal : ML = Panjang Mulut, HL = Panjang Humerus, RL = Panjang Radius, FL = Panjang Femur, TL = Panjang Tibia

Lampiran 3. Waktu dan lokasi pengambilan sampel

No	Hari/ Tanggal	Waktu (WIB)	Cuaca	Kegiatan/Lokasi
1	Rabu/ 10 Agustus 2011	10.00	Cerah	Survei tempat/lingkungan HPPB Kampus Unand
2	Kamis/ 11 Agustus 2011	10.00	Cerah	Pemasangan perangkat/lingkungan HPPB Kampus Unand
3	Sabtu/ 13 Agustus 2011	10.30	Mendung	Pengecekan perangkat dan didapatkan satu jenis <i>Mabuoya multifasciata</i> pada perangkat no. 5 /HPPB Kampus Unand
4	Minggu/ 14 Agustus 2011	13.30	Mendung	Pengecekan perangkat/HPPB Kampus Unand
5	Kamis/ 9 September 2011	12.00	Cerah	Pengecekan perangkat, didapatkan satu jenis <i>Mabouya rudis</i> / HPPB Kampus Unand
6	Sabtu/ 11 September 2011	09.20	Cerah	Pengecekan perangkat dan didapka satu jenis <i>Mabouya rudis</i> pada perangkat no.6/ HPPB Kampus Unand
		09.50	Cerah	Pengecekan perangkat, didapatkan satu jenis <i>Gonocephalus grandis</i> di pohon/ di sungai HPPB

Keterangan : no.1 pohon dekat tangga di sungai HPPB

no.2 pohon di tengah sungai

no.3 pohon pinggiran jalan setapak dekat sungai

no.4 di tanah, sebelah pohon besar belokan sebelah kanan di tepi jalan
setapak menuju puncak *Ixora* sp.

no.5 pohon rebah dimana terdapat banyak jamur

no.6 pohon kiri ditepi jalan setapak menuju puncak *Ixora* sp.

Lampiran 4. Gambar jenis kadal (*Draco* spp.) yang terlihat



(sumber : <http://kabaena.forumplatinum.com>)



(sumber : <http://greatbuton.blogspot.com>)



(sumber : <http://pipin217.wordpress.com>)