

SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN JENIS REPTIL DI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING**

ACHMAD FAUZAN



**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2022**

**KEANEKARAGAMAN JENIS REPTIL DI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING**

ACHMAD FAUZAN

Skripsi

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan pada Prodi Kehutanan*

**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ada pernyataan dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Pekanbaru, Januari 2022



Achmad Fauzan

NIM : 1754251037

LEMBAR PENGESAHAN

Judul skripsi : Keanekaragaman Jenis Reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning
Nama : Achmad Fauzan
NIM : 1754251037
Jurusan : Kehutanan

Disetujui,



Hadimoto, S.Hut., M.Si.

Pembimbing I



Muhammad Ikhwan, S.Hut., M.Si.

Pembimbing II

Diketahui,



Ir. Emy Sadjati, M.Si.

Dekan Fakultas Kehutana



Muhammad Ikhwan, S.Hut., M.Si.

Ketua Prodi Kehutanan

Tanggal Lulus : 4 Januari 2022

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI






Judul Skripsi : Keanekaragaman Jenis Reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning

Nama : Achmad Fauzan

NIM : 1754251037

Jurusan : Kehutanan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Hadinoto, S.Hut., M.Si	Ketua	
2	Muhammad Ikhwan, S.Hut., M.Si	Sekretaris	
3	Dr.Ir. Ervayenri, M.Si	Anggota	
4	Ir. Emy Sadjati, M.Si	Anggota	
5	Hanifah Ikhsani, S.Hut, M.Si	Anggota	

RINGKASAN

ACHMAD FAUZAN. Keanekaragaman Jenis Reptil Di Lingkungan Universitas Lancang Kuning. Dibimbing oleh Hadinoto, S.Hut., M.Si dan Muhammad Ikhwan, S.Hut., M. Si

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Menurut Russell *dalam* Tropika (1999), Indonesia termasuk dalam negara megadiversity. Hal ini disebabkan karena Indonesia mempunyai iklim tropis sehingga mempunyai banyak hutan hujan tropis yang subur dan membentang luas di daratan Indonesia. Keanekaragaman hayati yang terkandung di hutan Indonesia meliputi 12% spesies mamalia dunia, 7,3% spesies reptil dan amfibi, serta 17% spesies burung dari seluruh dunia.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keanekaragaman jenis dan jumlah individu reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning Perkanbaru berdasarkan habitatnya dan manfaat hasil dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai keanekaragaman dan jumlah individu reptil yang terdapat Lingkungan Universitas Lancang Kuning Perkanbaru, yang dapat digunakan dalam usaha pelestarian, pengelolaan, pemanfaatan serta perlindungan reptil dimasa yang akan datang.

Penelitian ini menggunakan metode jelajah (*Cruising Method*) dan penghitungan langsung dengan menyusuri seluruh kawasan Universitas Lancang. Dalam pelaksanaannya peneliti menghitung dan mencatat jumlah individu tiap jenis reptil dan habitatnya yang dijumpai serta mengambil titik koordinat reptil pada setiap penjumpaan di lapangan sebagai data peta sebaran jenis reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning.

Jumlah reptil yang di temukan pada pengamatan di 4 tipe habitat sebanyak 153 individu 16 jenis terdiri dari 1 jenis biawak, 10 jenis ular, 3 jenis kadal dan 2 jenis kura-kura air. 16 jenis reptil yaitu Biawak (*Varanus salvator*), ular kobra (*Naja sumatrana*), ular sanca batik (*Reticulated python*), ular wagler (*Tropidoleamus wagleri*), ular cincin emas (*Boiga dendrophila*), ular weling (*Bungarus candidus*) ular pucuk (*Ahaetulla*), bingkarung (*Eutropis Multifasciata*), londok (*Bronhocela cristatella*), cicak kubin (*Draco haematopogon*), ular kopi (*Coelognathus Flavolineatus*), ular tambang (*Dendrelaphis Pictus*), ular koros (*Pytas Carinata*), ular gendang (*Python curtus*), labi-labi (*Dogania subplana*), dan kura ambon (*Cuora amboinensis*).

Sebaran jenis reptil dikelompokkan pada beberapa tipe habitat yaitu, Hutan arboretum 1 dan daerah peralihan dengan jumlah masing-masing yaitu pada hutan 46 individu dan pada daerah peralihan sebanyak 38 individu. Sedangkan pada kelas tutupan lahan lainnya tergolong cukup tinggi dengan masing-masing memiliki penjumpaan yaitu pada tegakan *eucaliptus* dan arboretum 2 dengan jumlah individu 37 dan pada kebun sawit sebanyak 32 individu.

PRAKATA

Segala puji syukur kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian ini dengan judul **“Keanekaragaman Jenis Reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning”**.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi.

1. Bapak Dr. Junaidi, S.S., M.Hum., Rektor Universitas Lancang Kuning
2. Bapak Ir. Emy Sadjati., M.Si., Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.
3. Bapak Hadinoto, S.Hut., M.Si., sebagai Dosen Pembimbing I dan bapak Muhammad Ikhwan, S.Hut, M.Si., selaku Pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan serta dukungan demi tercapainya hasil penelitian yang baik.
4. Ibu Eni Suhesti, S.Hut., M.Si., Pembimbing akademik yang selalu memberikan dukungan serta pengarahan selama masa perkuliahan.
5. Seluruh jajaran Dosen Fakultas Kehutanan yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama menempuh studi di Fakultas Kehutanan.
6. Seluruh Staf Fakultas Kehutanan yang telah membantu penulis selama menempuh studi di Fakultas Kehutanan.
7. Ibunda Mislawati dan Ayahanda Afdal tercinta beserta kakak dan adik yang memberikan doa dukungan, dan finansial selama berkuliah dan pembuatan skripsi.
8. Kepada Komunitas Retic Pekanbaru yang telah memberikan motifasi dalam proses pengerjaan skripsi.
9. Kepada Senior (Fateh, Gery, Amar, Apri) yang telah banyak membantu dalam proses pengerjaan skripsi.
10. Teman-teman Angkatan 2017 Fakultas Kehutanan yang telah mendukung secara moril dalam penyelesaian skripsi ini.

11. Tim Praktik Kerja Lapangan Cagar Alam Bukit Bungkok (Dino, Risky, Ovhan, Zahra, Aziza) yang telah memberi masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi.
12. Sahabat seperjuangan (Adit, Andre, Aan, Andreas, Fitriani, Yogi, Rio, Nada, Ika, Gandi) yang telah memberikan semangat serta motivasi dalam pengerjaan skripsi.
13. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama studi di Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum sempurna, karena keterbatasan dan kekurangan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangatlah diharapkan untuk masukan bagi penelitian yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Pekanbaru, Januari 2022

Achmad Fauzan

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Perawang pada tanggal 23 Juli 1998 dari pasangan bapak Afdal dan Ibu Mislawati, penulis merupakan anak ke 3 dari empat bersaudara. Pada tahun 2011 penulis menamatkan pendidikan sekolah dasar di SDN 008, Kecamatan Tualang, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan SMPN 7 Tualang dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 1 Tualang dan lulus pada tahun 2017. Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan strata-1 Universitas Lancang Kuning Pekanbaru, penulis memilih di Fakultas Kehutanan, Pada tahun 2019 melaksanakan Praktek Pengenalan Ekosistem Hutan di Bukit Suligi, di tahun 2021 melakukan Pratek Pengenalan Hutan Lestari Di kampus lapangan Fakultas Kehutanan UGM, Desa Getas, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah dan pada tahun 2021 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Cagar Alam Bukit Bungkok Bangkinang, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir (Skripsi) pada tahun 2021 penulis melakukan penelitian sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kehutanan, penulis melakukan penelitian berjudul “Keanekaragaman Jenis Reptil di Universitas Lancang Kuning” yang dibimbing oleh Bapak Hadinoto, S.Hut., M.Si dan Bapak Muhammad Ikhwan, S. Hut., M.Si

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Hutan	3
2.2 Satwa Liar	3
2.3 Reptil	5
2.4 Identifikasi.....	11
2.5 Habitat	12
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Jenis Data	14
3.4 Metode Pengambilan Data	15
3.5 Analisis Data	15
IV. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	18
4.1 Letak dan luas	18
4.2 Topografi	18
4.3 Sejarah Universitas Lancang Kuning.....	18
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1 Tipe Habitat	19
5.1.1 Habitat hutan <i>arboretum</i>	19
5.1.2 Habitat tegakan <i>eucaliptus</i> dan hutan	20
5.1.3 Habitat semak belukar, rawa, dan danau	21
5.1.4 Habitat kebun sawit.....	22
5.2 Identifikasi Jenis Reptil di lingkungan Universitas Lancang Kuning....	23
5.2.1 Biawak (<i>Varanus salvator</i>).....	23

5.2.2 Ular Kobra (<i>Naja sumatrana</i>).....	25
5.2.3 Ular Sanca Batik (<i>Reticulated python</i>)	26
5.2.4 Ular Wagler (<i>Tropidoleamus wagleri</i>).....	27
5.2.5 Ular Cincin Emas (<i>Boiga dendrophila</i>)	28
5.2.6 Ular Pucuk (<i>Ahaetulla parasina</i>).....	29
5.2.7 Kadal Bingkarung (<i>Eutropis multifasciata</i>).....	30
5.2.8 Londok (<i>Bronhocela cristatella</i>).....	31
5.2.9 Cicak Kubin (<i>Draco fimbriatus</i>).....	32
5.2.10 Ular Weling (<i>Bungarus candidus</i>).....	33
5.2.11 Ular Kopi (<i>Coelognathus flavolineatus</i>).....	34
5.2.12 Ular Tambang (<i>Dendrelaphis pictus</i>)	35
5.2.13 Ular Koros (<i>Pytas corros</i>).....	37
5.2.14 Labi-labi (<i>Dogania subplana</i>).....	38
5.2.15 Kura-kura Batok (<i>Cuora amboinensis</i>).....	39
5.2.16 Ular Gendang (<i>Python curtus</i>).....	40
5.3 Keanekaragaman Jenis Reptil di Universitas Lancang Kuning	41
5.4 Indeks Kekayaan Jenis Reptil di Universitas Lancang Kuning	42
5.5 Indeks Kemerataan Jenis Reptil di Univerditas Lancang Kuning	42
5.6 Indeks Kepadatan Reptil di Universitas Lancang Kuning	44
5.7 Sebaran Jenis Reptil	45
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Keanekaragaman jenis Reptil di lingkungan Universitas Lancang Kuning....	41
2. Nilai Indeks Kekayaan	42
3. Nilai Indeks Kemerataan.....	43
4. Nilai Indeks Kepadatan.....	44
5. Distribusi reptil berdasarkan tutupan lahan.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Peta Kawasan Penelitian	14
2. Habitat Hutan	20
3. Habitat Tegakan <i>eucaliptus</i> dan hutan	21
4. Habitat Semak belukar, rawa, dan danau	22
5. Habitat Kebun sawit	23
6. Biawak (<i>Varanus salvator</i>)	24
7. Ular Kobra (<i>Naja sumatrana</i>)	25
8. Ular Sanca Batik (<i>Reticulated python</i>).....	26
9. Ular Wagler (<i>Tropidoleamus wagleri</i>).....	27
10. Ular Cincin Emas (<i>Boiga dendrophila</i>)	28
11. Ular Pucuk (<i>Ahaetulla parasina</i>)	29
12. Kadal Bingkarung (<i>Eutropis multifasciata</i>).....	30
13. Londok (<i>Bronchocela cristatella</i>)	31
14. Cicak Kubin (<i>Draco fimbriatus</i>)	32
15. Ular Weling (<i>Bungarus candidus</i>)	34
16. Ular Kopi (<i>Coelognathus flavolineatus</i>)	35
17. Ular Tambang (<i>Dendrelaphis pictus</i>).....	36
18. Ular Koros (<i>Pytas corros</i>)	37
19. Labi-labi (<i>Dogania subplana</i>).....	38
20. Kura-kura Batok (<i>Cuora amboinensis</i>).....	39
21. Ular Gendang (<i>Python curtus</i>)	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rekap data keanekaragaman reptil habitat hutan.....	51
2. Rekap data anekaragam reptil habitat tegakan <i>eucaliptus</i> dan hutan b	51
3. Rekap data keanekaragaman reptil habitat semak belukar dan rawa.....	52
4. Rekap data keanekaragaman reptil habitat kebun sawit	52
5. Dokumentasi kegiatan penelitian	53
6. Tipe habitat.....	55
7. Peta sebaran reptil di Universitas Lancang Kuning	56

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Menurut Russel dalam Tropika (1999), Indonesia termasuk dalam negeri yang sangat beraneka ragam. Hal ini dikarenakan Indonesia memiliki iklim tropis, sehingga banyak terdapat hutan hujan tropis subur yang terbentang di seluruh daratan Indonesia. Keanekaragaman hayati yang terdapat di hutan Indonesia meliputi 12% spesies mamalia dunia, 7,3% reptil dan amfibi dunia, dan 17% spesies burung dunia.

Salah satu kekayaan keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia adalah Reptil. Reptil merupakan sekelompok vertebrata yang merupakan hewan *ectothermic* dengan kata lain suhu tubuh hewan ini memiliki ketergantungan terhadap lingkungan yang ada disekitarnya (Ario, 2010).

Reptil adalah bagian dari fauna yang ada di wilayah Indonesia. Indonesia menempati urutan ketiga di antara negara-negara dengan spesies reptil paling melimpah di dunia, Indonesia memiliki lebih dari 600 spesies reptil (Bappenas, 1993), pulau Sumatera memiliki 300 spesies reptil dan amfibi dan 23% di antaranya adalah spesies endemik. Reptil adalah sekelompok hewan vertebrata yang telah beradaptasi dengan tempat kering di tanah.

Sebagian besar reptilia dapat dijumpai di hutan-hutan tropis, rawarawa, sungai dan lingkungan sekitar manusia. Sering terjadinya konflik antara reptil dan manusia yang menyebabkan satwa reptil maupun manusia menjadi korban hal ini mendasari peneliti untuk melakukan penelitian tentang keanekaragaman reptil dan sebarannya di lingkungan kampus Universitas Lancang Kuning yang kita ketahui sebagai tempat aktivitas manusia. Pada lingkungan Universitas Lancang Kuning yang terdiri dari berbagai macam tipe habitat seperti danau hutan dan perkebunan yang menjadi habitat yang disukai satwa reptil.

Eksplorasi reptil yang berlebihan dan tidak terkendali menjadi ancaman bagi kelangsungan hidup reptil tersebut. Konversi hutan menjadi perkebunan, lahan pertanian dan kegiatan penebangan berperan penting dalam hilangnya habitat satwa liar, termasuk reptil. Perubahan kondisi habitat tersebut akan

mempengaruhi keanekaragaman fauna yang ada di dalamnya. Konstruksi informasi tambahan khususnya mengenai data persistensi reptil yang terdapat di lingkungan Universitas Lancang belum banyak dilakukan, sehingga diperlukan penelitian untuk mendukung pengetahuan umum tentang keberadaan satwa liar tersebut.

Untuk itu adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui keanekaragaman jenis dan jumlah individu Reptil di Lingkungan Universitas Lancang Kuning Perkanbaru berdasarkan habitatnya dan manfaat hasil dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai keanekaragaman dan jumlah individu Reptil yang terdapat Lingkungan Universitas Lancang Kuning Perkanbaru, yang dapat digunakan dalam usaha pelestarian, pengelolaan, pemanfaatan serta perlindungan Reptil dimasa yang akan datang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana keaneka ragaman jenis Reptil dan sebarannya di lingkungan Universitas Lancang Kuning

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi keanekaragaman jenis reptil di lingkungan Universitas Lancang Kuning.
2. Menganalisis sebaran jenis reptil di lingkungan Universitas Lancang Kuning.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan bermanfaat untuk:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang data terkini tentang reptil di kawasan Universitas Lancang Kuning
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian kedepannya di Universitas Lancang Kuning.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan untuk edukasi masyarakat terkait reptil.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini saya simpulkan:

Jumlah reptil yang di temukan pada pengamatan di 4 tipe habitat sebanyak 153 individu 16 jenis terdiri dari 1 jenis biawak, 10 jenis ular, 3 jenis kadal dan 2 jenis kura-kura air. 16 jenis reptil yaitu Biawak (*Varanus salvator*), Ular Kobra (*Naja sumatrana*), Ular Sanca Batik (*Reticulated python*), Ular Wagler (*Tropidoleamus wagleri*), Ular Cincin Emas (*Boiga dendrophila*), Ular Weling (*Bungarus candidus*) Ular Pucuk (*Ahaetulla*), Bingkarung (*Eutropis Multifasciata*), Londok (*Bronhocela cristatella*), Cicak Kubin (*Draco haematopogon*), Ular Kopi (*Coelognathus Flavolineatus*), Ular Tambang (*Dendrelaphis Pictus*), Ular Koros (*Pytas Carinata*), Ular Gendang (*Python curtus*), Labi-labi (*Dogania subplana*), dan Kura Ambon (*Cuora amboinensis*).

Sebaran jenis reptil di kelompokkan pada beberapa tipe habitat yaitu, Hutan arboretum 1 dan daerah peralihan dengan jumlah masing-masing yaitu pada hutan 46 individu dan pada daerah peralihan sebanyak 38 individu. Sedangkan pada kelas tutupan lahan lainnya tergolong cukup tinggi dengan masing-masing memiliki penjumlahan yaitu pada tegakan *eucaliptus* dan arboretum 2 dengan jumlah individu 37 dan pada kebun sebanyak 32 individu.

6.2 Saran

1. Pendataan tentang satwa jenis Reptil di Universitas Lancang Kuning lebih di tingkatkan oleh pihak kampus beserta jajarannya.
2. Perlunya penyuluhan tentang jenis Reptil dan penanganan jenis Reptil serta fungsi satwa Reptil bagi ekosistem terhadap mahasiswa maupun masyarakat sekitar agar satwa Reptil tidak dibunuh begitu saja.
3. Perlu adanya kajian lebih mendalam terhadap keanekaragaman jenis Reptil di Universitas Lancang Kuning, agar mendapatkan data secara pasti untuk para peneliti kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, Hadi S. 2002. Pengelolaan Satwa Liar. Cetakan pertama. Jilid I. Fakultas Kehutanan IPB: Bogor.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ario A, 2010. Panduan Lapangan Mengenal Satwa Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Conservation International Indonesia. Perpustakaan Nasional. Jakarta.
- Bappenas. 1993. Biodiversity Action Plan for Indonesia. Buku.Ministry of development planning/ national development planning agency. Jakarta.
- Das, I. 2012. *A Naturalist's Guide to the Snakes of South-east Asia: Including Malaysia, Singapore, Thailand, Myanmar, Borneo, Sumatra, Java and Bali*.
- [Dephut]. 1990. Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
- Djuhanda, T. 1982. Analisa Struktur Vertebrata Jilid 1. Bandung: Armico, tersedia: <http://endarwati.blogspot.com/2005/09/keanekaragaman-hayati-dan.html>
- Ghifari B, Hadi M, Tarwotjo U. (2016). Keanekaragaman Dan Kelimpahan Jenis Burung Pada Taman Kota Semarang Jawa Tengah. *Jurnal Biologi*. 5 (4) 27.
- Goin CJ & OB Goin. 1962. Introduction to Herpetology. W.H. Freeman and Company. San Francisco.
- Hansen, H and Linden, A. 2002. Identification Reaction. Zurich: UoZ press.
- Harris, S. A. 1985. Evidence for the nature of the early Holocene climate and paleogeography, High Plains, Alberta, Canada. *Arctic and Alpine Research*, 17(1), 49-67.
- Handayani S, Kamsi M, Siregar A.J. 2017. *Buku Panduan Lapangan Amfibi & Reptil Kawasan Hutan Batang Toru*. Yayasan Ekosistem Lestari. Medan
- Iskandar, D. T. 2000. Kura-kura dan buaya Indonesia dan Papua Nugini. *PALMedia Citra, Bandung*.
- Khatimah. 2019. Keanekaragaman Herpetofauna di Ledok Amprong. Skripsi.

- Klappenbach, L. 2013. Reptils. [http://animals .about.com/ od/reptils/ p/reptils. htm](http://animals.about.com/od/reptils/p/reptils.htm). 1 April 2013.
- Kusrini, M.D. 2008. Pedoman Penelitian dan Survei Amfibi di Alam. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lubis, A. Winayanti., Haris, V.T., Ibm Survey Pemetaan Badan Jalan Sektor Selatan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat*. 2(1), 97-105
- Mackesy, S. P. 2002. Introduction to toxinology of colubrid snakes: Biology, venoms and envenomation. *J. Toxicol.-Toxin Rev*, 21.
- Mardiastuti, A. dan Soehartono, T. 2002. Pelaksanaan Konvensi CITES di Indonesia. Japan Internasional Cooperation Agency (JICA), Jakarta.
- Mistar.2008. Panduan Lapangan Amfibi & Reptil di Area Mawas Propinsi Kalimantan Tengah (Catatan di Hutan Lindung Beratus). The Gibbon Foundation & PILI-NGO Movement. Indoneia.
- Odum, Eugene Pleasants, dan Gary W. Barrett. Dasar-dasar ekologi. Jil. 3. Philadelphia: Saunders, 1971.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Edisi Ketiga. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Rahayuningsih M & M Abdullah. 2012. Persebaran dan keanekaragaman herpetofauna dalam mendukung konservasi keanekaragaman hayati di kampus Sekaran Universitas Negeri Semarang. *Indonesian Journal of Conservation* Vol. 1 No. 1 - Juni 2012: 1-10
- Russell, A.M. 1999, Megadiversity dalam: Buletin Tropika Indonesia Vol III Keanekaragaman Hayati Indonesia, Sanggupkah Mengatasi Krisis Concervation Internasional Indonesia Program Pelestarian Hayati Indonesia, Pejabat Barat Pasar Minggu, Jakarta, hlm: 1-8.
- Seprina, D., Yoza, D., & Sribudiani, E. 2018 Keanekaragaman Jenis Mamalia di Arboretum Universitas Riau Kota Pekanbaru Riau. Forest Department Faculty Of Agriculture Riau University. Vol (5).
- Susanto P. 2000. Pengantar Ekologi Hewan. Jakarta: PGSM Dirjen Dikti Depdiknas.
- Tjitrosoepomo, G. 2005. Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). UGM Press, Yogyakarta.*Uin Malang*

- Yurestika, M. 2012. Kesesuaian Teknis Konservasi Satwa Liar Secara Ex-situ di Taman Satwa dan Wisata Bumi Kedaton. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 100 p.
- Zug, G. R., Vitt, L. J., & Caldwell, J. P. 2001. *Herpetology: an introductory biology of amphibians and reptils*. Elsevier.
- Zulkifli, A. 2013. 30 Tahun Dtak Unilak Sejarah dan Perkembangan Universitas Lancang Kuning. Di dalam: Taufiqul H, editor. PT. Centro Inti media. Jakarta