

**KEANEKARAGAMAN DAN KEMELIMPAHAN
SPESIES ULAR DI NANGGULAN KULONPROGO,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



Disusun oleh :
Sheila Regina Langgeng
15640016

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2019



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-5289/Un.02/DST/PP.00.9/12/2019

Tugas Akhir dengan judul : Keanekaragaman dan Kemelimpahan Spesies Ular di Nanggulan Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SHEILA REGINA LANGGENG
Nomor Induk Mahasiswa : 15640016
Telah diujikan pada : Selasa, 03 Desember 2019
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.
NIP. 19550427 198403 2 001

Penguji I

Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si.
NIP. 19790523 200901 2 008

Penguji II

Ardyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si.
NIP. 19841203 201503 1 003

Yogyakarta, 03 Desember 2019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Dekan

Dr. Murtoto, M.Si.
NIP. 19691212 200003 1 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sheila Regina Langgeng

NIM : 15640016

Program Studi : Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian penulis sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian yang dirujuki sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, November 2019

Yang menyatakan,



Sheila Regina Langgeng
NIM. 15640016

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Sheila Regina Langgeng
NIM : 15640016
Judul Skripsi : Keanekaragaman dan Kemelimpahan Spesies Ular di Nanggulan Kulonprogo,
Daerah Istimewa Yogyakarta

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 14 November 2019

Pembimbing


Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.
NIP. 19550427 198403 2 001

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Keanekaragaman dan Kemelimpahan Spesies Ular di Nanggulan Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta

Sheila Regina Langgeng
15640016

Abstrak

Penelitian di daerah Kulonprogo telah beberapa kali dilakukan yakni di Kawasan Ekowisata Goa Kiskendo dan Taman Sungai Mudal. Kecamatan Nanggulan belum pernah diteliti keanekaragaman spesies ularnya. Di area Nanggulan ini masih terdapat banyak vegetasi yang berpotensi sebagai habitat ular. Tujuan dilakukan penelitian untuk mempelajari keanekaragaman dan kemelimpahan dari spesies ular. Pengambilan data dilakukan selama satu bulan pada bulan Mei 2019 di tiga lokasi yaitu Wijimulyo, Jatisarone, dan Kembang. Metode yang digunakan adalah metode aktif dengan sampling VES (Visual Encounter Survey) dan metode pasif berupa wawancara. Hasil pengambilan data telah ditemukan sebanyak 52 individu dengan 3 famili yang terdiri dari 9 spesies yaitu *Malayopython reticulatus*, *Naja sputatrix*, *Ahaetulla prasina*, *Coelognathus flavolineatus*, *Coelognathus radiata*, *Dendrelaphis pictus*, *Ptyas korros*, *Boiga cynodon*, dan *Gonyosoma oxycephalum*. Spesies yang banyak ditemukan adalah *Ahaetulla prasina* dan *Dendrelaphis pictus* dengan nilai kemelimpahan tertinggi 7,7. Berdasarkan indeks Shannon-Wiener Kecamatan Nanggulan memiliki tingkat keanekaragaman sedang.

Kata Kunci: keanekaragaman, kemelimpahan, Kulonprogo, Nanggulan, ular

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

اللَّهُمَّ لَا سَهْلَ إِلَّا مَا جَعَلْتَهُ سَهْلًا وَأَنْتَ تَجْعَلُ الْحَزْنَ إِذَا شِئْتَ سَهْلًا

“Ya Allah, tidak ada kemudahan kecuali yang Engkau buat mudah. Dan Engkau menjadikan kesedihan (kesulitan), jika Engkau kehendaki pasti akan menjadi mudah”. (Riwayat Ibn Hibban)



PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini penulis dedikasikan kepada kedua orang tua tercinta Ayah dan Ibu, atas ketulusan hatinya yang tak pernah putus memberikan do'a dan semangat yang tak ternilai. Serta untuk orang-orang terdekatku yang tersayang, dan untuk Almamater Hijauku tercinta.



DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	ii
Surat Pernyataan Keaslian	iii
Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir	iv
Abstrak	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
KATA PENGANTAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Ular.....	5
B. Habitat dan Penyebaran	8
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman dan Kemelimpahan.....	10
D. Identifikasi Ular (Subordo Serpentes)	11
BAB III	15
METODE PENELITIAN	15
A. Lokasi dan Waktu.....	15
B. Alat dan Bahan.....	15
C. Pengumpulan Data.....	17
D. Perhitungan Data	18
E. Analisis Data	19
BAB IV	20
HASIL DAN PEMBAHASAN	20

A.	Spesies Ular yang ditemukan di Kecamatan Nanggulan Kulon Progo.....	20
1.	Famili Pythonidae.....	20
2.	Famili Elapidae.....	22
3.	Famili Colubridae.....	23
B.	Perbandingan Jumlah Individu Ular di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo	32
C.	Perbandingan Jumlah Individu Ular Per Famili di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo.....	35
D.	Keanekaragaman Ular di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo	36
E.	Kemelimpahan Ular di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo.....	39
BAB V	41
PENUTUP	41
A.	Kesimpulan	41
B.	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Skala Kemelimpahan jenis	19
Tabel 2.	Skala indeks Shannon-Wiener.....	19
Tabel 3.	Famili dan Spesies Ular yang Ditemukan di Kecamatan Nanggulan Kulonprogo	34



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tipe Pergigian pada Subordo Serpentes	7
Gambar 2.	Cara menghitung jumlah sisik dorsal pada ular	12
Gambar 3.	Beberapa Karakter Identifikasi Subordo Serpentes	13
Gambar 4.	Perbedaan Kepala Ular Berbisa dan Tidak Berbisa	13
Gambar 5.	Lokasi Penelitian di Kecamatan Nanggulan Kulon Progo Yogyakarta.....	16
Gambar 6.	Spesies <i>Malayopython reticulatus</i>	21
Gambar 7.	Spesies <i>Naja sputatrix</i>	22
Gambar 8.	Spesies <i>Ahaetulla prasina</i>	24
Gambar 9.	<i>Boiga cynodon</i> sedang beristirahat di sersah dedaunan kering. 26	
Gambar 10.	Spesies <i>Coelognathus flavolineatus</i>	27
Gambar 11.	Spesies <i>Coelognathus radiata</i>	29
Gambar 12.	Spesies <i>Dendrelaphis pictus</i>	30
Gambar 13.	Spesies <i>Gonyosoma oxycephalum</i>	31
Gambar 14.	Spesies <i>Ptyas korros</i>	32
Gambar 15.	Kondisi Desa Wijimulyo saat penelitian	33
Gambar 16.	Kondisi Desa Jatisarono saat penelitian	34
Gambar 17.	Kondisi Desa Kembang saat penelitian	35
Gambar 18.	Grafik Perbandingan Jumlah Individu Ular Per Famili di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo	36
Gambar 19.	Perbandingan Tingkat Keanekaragaman Ular di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo	37
Gambar 20.	Suhu Udara di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang	38
Gambar 21.	Kelembapan Udara di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan Kembang	39

Gambar 22. Nilai Kemelimpahan Ular di Desa Wijimulyo, Jatisarono, dan
Kembang Kecamatan Nanggulan Kulonprogo 40



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya maka naskah skripsi yang berjudul **“Keanekaragaman dan Kelimpahan Spesies Ular di Nanggulan Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta”** ini telah terselesaikan. Selama pengerjaan naskah ini, telah banyak pihak yang membantu, untuk itu disampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Murtono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga
2. Erny Qurotul Ainy, S.Si., M.Si. selaku Ketua Prodi & Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si. selaku Sekretaris Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga
3. Ardyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi
5. Keluarga yang selalu memberi dukungan serta doa
6. Teman-teman Tim Hunting terkhusus Mas Prasasya, Om Raffi, Mas Manggala dan Dek Danang yang memberi semangat, dukungan, dan bantuan
7. Semua pihak yang membantu dalam kelancaran penelitian yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Meskipun telah diusahakan secara maksimal, penulis sadar bahwa masih ada kekurangan dalam penulisan naskah skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis menerima masukan, saran, atau kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan naskah skripsi ini. Penulis berharap naskah ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak di kemudian hari.

Yogyakarta, November 2019

Penulis



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Menurut Russell (1999), Indonesia termasuk kedalam *megabiodiversity*, hal ini dikarenakan memiliki iklim tropis sehingga mempunyai banyak hutan hujan tropis yang subur dan membentang luas di daratan.

Ular merupakan satwa yang memiliki jumlah spesies yang tinggi, diperkirakan sekitar 2.389 spesies dan 11 famili yang tersebar pada berbagai habitat. Ular merupakan anggota reptilia yang dapat hidup di habitat darat (terrestrial), pepohonan (arboreal), tanah (fossorial), perairan-darat (semi aquatik), dan laut (aquatik) (Zug, 2001). Ular memiliki peran yang penting di alam sebagai penjaga keseimbangan ekosistem kawasan secara alami, baik sebagai predator (pemangsa), maupun sebagai mangsa (Link, 2005). Sebagian besar ular dapat dijumpai di hutan-hutan tropis, rawa-rawa, dan sungai-sungai. Sebaran habitat yang sangat luas ini merupakan faktor utama penentu keanekaragaman spesies.

Informasi dari International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2008), saat ini sepertiga jumlah reptilia dan amphibia diseluruh dunia telah punah, sedangkan dua pertiganya terjadi penurunan populasi secara global dimulai dari tahun 1980-an. Penelitian yang telah dilakukan beberapa tahun

terakhir ini menunjukkan terjadinya penurunan populasi herpetofauna secara global seiring dengan perkembangan industri. Penyebab utama turunnya populasi ular adalah akibat berkurangnya hutan sebagai habitat asli. Hutan saat ini telah terfragmentasi menjadi bagian-bagian kecil yang tersebar sehingga membuat populasi terpisah-pisah pada bagian kecil habitat tersebut. Hal ini berpotensi menyebabkan hilangnya populasi lokal. Pembalakan hutan dan kegiatan-kegiatan manusia lainnya merupakan bukti kurangnya kepedulian manusia terhadap keberadaan fauna ini. Eksploitasi yang berlebihan terhadap reptilia salah satunya ular baik untuk kepentingan konsumsi maupun hewan peliharaan juga menjadi faktor penyebab penurunan populasi fauna ini (Qurniawan dkk, 2012).

Penelitian herpetofauna khususnya ular, di Indonesia belum banyak dilakukan, padahal Indonesia termasuk negara tertinggi ke-3 didunia akan jenis herpetofaunanya. Kurangnya penelitian mengenai keanekaragaman ular menyebabkan hilangnya banyak spesies yang belum teridentifikasi dan belum terdata dengan baik (Qurniawan dkk, 2012). Salah satunya adalah di Kabupaten Kulon Progo khususnya di Kecamatan Nanggulan Kulon Progo yang keadaan lingkungannya masih terlihat asli, dengan areal hutan dan lahan hijau yang masih luas sehingga memungkinkan hidup beranekaragam ular. Wilayah di desa Jatisarono, Kembang, dan Wijimulya kecamatan Nanggulan kabupaten Kulon Progo yang masih terdapat banyak pepohonan dan semak merupakan salah satu habitat yang berpotensi memiliki keanekaragaman jenis ular yang tinggi, selain itu di tiga desa tersebut masih terdapat banyak makanan yang melimpah untuk

ular salah satunya adalah tikus. Hal ini juga merupakan salah satu faktor ada atau tidaknya spesies ular disuatu daerah.

Oleh karena itu perlu diadakan penelitian untuk mempelajari keanekaragaman spesies dan potensi ular yang ada di kecamatan Nanggulan kabupaten Kulon Progo. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat melengkapi database khususnya ular yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta serta diharapkan dapat menambah wawasan dalam mengenalkan spesies, karakteristik habitat sehingga dapat digunakan untuk mempelajari, mengelola, dan mengkonservasi jenis-jenis ular yang ada.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang diajukan yaitu:

1. Spesies ular apa saja yang ditemukan beserta habitatnya di kecamatan Nanggulan Kulon Progo?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman serta kelimpahan spesies ular yang ditemukan di kecamatan Nanggulan Kulon Progo?

C. Tujuan

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yakni :

1. Mengetahui spesies ular yang ditemukan beserta habitatnya di kecamatan Nanggulan kabupaten Kulon Progo.
2. Mengetahui tingkat keanekaragaman serta kelimpahan spesies ular yang ditemukan di kecamatan Nanggulan kabupaten Kulon Progo.

D. Manfaat

Manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini yakni untuk mempelajari keberadaan spesies ular di Kecamatan Nanggulan Kulonprogo sehingga diharapkan dapat menambah database serta mengkonservasi spesies ular secara regional dan nasional serta bisa dijadikan sebagai sumber informasi bagi peneliti selanjutnya dan khususnya bagi masyarakat mengenai spesies-spesies ular yang ada di kecamatan Nanggulan Kulon Progo.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi di tiga desa kecamatan Nanggulan Kulonprogo ditemukan sebanyak 9 spesies dari 3 famili : (Pythonidae) terdiri dari 1 spesies *Malayopython reticulatus*, (Elapidae) terdiri dari 1 spesies *Naja sputatrix*, (Colubridae) terdiri dari 7 spesies yakni *Ahaetulla prasina*, *Coelognathus flavolineatus*, *Coelognathus radiata*, *Dendrelaphis pictus*, *Ptyas korros*, *Boiga cynodon*, dan *Gonyosoma oxycephalum*.

Nilai indeks keanekaragaman di Desa Wijimulyo yakni ($H'=1,7$), Desa Jatisarano ($H'=1,3$), dan Desa Kembang ($H'=1,0$) sehingga ketiga desa tersebut dikategorikan dengan tingkat keanekaragaman sedang, penyebaran jumlah individu tiap jenis sedang dan kestabilan komunitas sedang.

Nilai kelimpahan tertinggi (sering) yakni spesies *Ahaetulla prasina*, kelimpahan terendah (tidak umum) yakni spesies *Coelognathus radiata*, *Coelognathus flavolineatus*, *Malayopython reticulatus*, dan *Gonyosoma oxycephalum*, *Ptyas korros*, *Naja sputatrix*, dan *Boiga cynodon*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat diusulkan adalah perlu adanya kebijakan dari pemerintah daerah untuk mengkonservasi habitat ular yang ada di kecamatan Nanggulan Kulon Progo, sehingga kedepan nilai keanekaragaman jenis ularnya meningkat. Kemudian untuk peneliti yang akan datang dapat memanfaatkan data yang ada sebagai referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adler K. 2000. *The Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. New York: Facts on File Inc.
- Alikodra HS. 2002. *Pengelolaan Satwaliar*. Bogor: Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan.
- Aubret, F, R. Shine, and X. Bonnet. 2004. *Evolutionary Biology: Adaptive Developmental Plasticity in Snakes*. Nature, vol. 431, p. 261-262.
- Bibby, C., Martin J. dan Stuart M.. 2000. *Teknik-Teknik Ekspedisi Lapangan : Survey Burung*. Bogor: Bird Life Internasional Indonesia Programme.
- Das, I. 2010. *A Field Guide to the Reptiles of South-East Asia*. New Holland Publishers. London.; pp. 7-11.
- Das, I. 2012. *A Naturalist's Guide to The Snakes of South-east Asia*. John Beaufoy Publishing Limited. United Kingdom.
- Endarwin W. 2006. *Keanekaragaman Jenis Reptil dan Biologi Cyrtodactylus cf. fumosus di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Lampung-Bengkulu*. Skripsi. Bogor: Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Eprilurahman, R., T.F. Qurniawan, K.I. Kusuma, dan C.H. Kurniawan. 2010. *Studi Awal Keanekaragaman Herpetofauna di Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah*. Zoo Indonesia, 19(1): 19-30.
- Goin C. J., Goin O. B., and Zug Z. R. 1978. *Introduction to Herpetology*. Third editions. San Francisco: W. H. Freeman and Company.
- Gow G. 1989. *The Complete Guide to Australian Snake*. Australia: Angus and Robertson Publisher.
- Halliday T dan Adler K. 2000. *The Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. New York: Facts on File Inc.
- Heyer dkk. 1994. *Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Amphibians*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Hofer U, Bersier LF, Borcard D. 2000. Ecotones and Gradient as Determinants of Herpetofaunal Community Structure in the Primary Forest of Mount Kupe, Cameroon. *Journal of Tropical Ecology* (2000) 16:517±533.

- Hsieh, F.W, S. Green, and R. A. Pyron. 2017. *Global Analysis of Snake Ecomorphology: A Preliminary Study*. The George Washington University. Washington DC.
- Hutchins, M., J. B. Murphy, and N. Schlager. 2003. *Grzimek's Animal Life Encyclopedia, 2nd ed: Volume 7, Reptiles*. Gale Group. Farmington Hills.
- IUCN, Conservation International, and Nature Serve, 2008, Red List Category [online] 2008, Available from: URL:<http://www.globalamphibians.org>. accessed February 25, 2008.
- Link R. 2005. *Living with Wildlife in the Pacific Northwest: Snake*. Washington: Departement of Fish and Wildlife.
- Malkmus, R., U. Manthey, G. Vogel, P. Hoffmann and J. Kosuch. 2002. *Amphibians and reptiles of Mount Kinabalu (North Borneo)*. Herprint International CG. Afrika Selatan.
- Marlon, R. 2014. 107+ *Ular Indonesia*. Jakarta: Indonesia Nature & Wildlife Publishing.
- Matthews RK, Knapp RA, Pope KL. 2002. Garter Snake Distributions in Highlevation Aquatic Ecosystems: Is There A Link with Declining Amphibian Populations and Nonnative Trout Introductions?. *Society for the Study of Amphibians and Reptiles. Journal of Herpetology* 2002 36(1): 16–22.
- Mattison C. 1992. *Snake of the World*. New York: Facts on File Inc.
- Nurhayati, A., Sukiya. 2018. *Keanekaragaman dan Distribusi Ular di Taman Hutan Raya Bunder, Gunungkidul, Yogyakarta*. Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- O'Shea M. 1996. *A Guide to the Snake of Papua New Guinea*. Port Moresby: Independent Group Pty Ltd.
- Odum EP. 1971. *Fundamentals of Ecology*. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Putegnath JW. 2006. *Snake Species Richness in Relation to Habitat in the Post Oak Savannah of East Central Texas*. A Senior Scholars Thesis. Undergraduate Research. Texas: A&M University.
- Putra, I. G.A. P. 2015. *Spesies-spesies Ular (Serpentes) yang ditemukan Di Desa Singapadu, Kabupaten Gianyar, Bali*. Denpasar. Universitas Udayana. Bali.
- Qurniawan, T.F., F.U. Addien, R. Eprilurahman, dan Trijiko. 2012. *Eksplorasi Keanekaragaman Herpetofauna di Kecamatan Girimulyo Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta*. *Jurnal Teknosains* Vol.1 (2): 71-143.

- Rambosius, Setyawati, T.R., Riyandi. 2019. *Inventarisasi Jenis-jenis Ular (Serpentes) di Kawasan Universitas Tanjungpura Pontianak*. Jurnal Protobiont Vol. 8 (2) : 35 – 46. Program Studi Biologi, Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Russell, A.M, 1999, Megadiversity dalam: Buletin Tropika Indonesia Vol Keanekaragaman Hayati Indonesia, Sanggupkah Mengatasi Krisis?, Concervation Internasional Indonesia Program Pelestarian Hayati Indonesia, Pejaten Barat Pasar Minggu, Jakarta, hlm: 1-8.
- Setford S. 2005. *Seri Intisari Ilmu: Ular dan Reptilia Lain*. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Vitt, L.J. and J.P. Caldwell. 2014. *Herpetology : an Introductory Biology of Amphibian and Reptiles, 4th Edition*. Elsevier. London .
- Wardhani, S. E. (2012). Tata Niaga, Karakteristik Habitat dan Parameter Demografi Sanca Batik (*Phyton reticulatus* Schneider 1801) yang di panen di Provinsi Kalimantan Tengah. (Tesis). Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yudha, D.S., R. Eprilurahman, H. Jayanto, dan I. F. Wiryawan. 2016. Keanekaragaman Jenis Kadal Dan Ular (Squamata : Reptilia) di Sepanjang Sungai Code, Daerah Istimewa Yogyakarta, *Biota* Vol.1(1):31-38.
- Zug, G. R., and Caldwell L. P. 2001. *Herpetology*. Academic Press San Diego. London.

PERHITUNGAN DATA KEANEKARAGAMAN DAN KEMELIMPAHAN ULAR

Jenis Spesies	Lokasi Pengamatan									Jumlah Total			Wijimulyo			Jatisarono			Kembang			Kemelimpahan
	Wijimulyo			Jatisarono			Kembang			Wijimulyo	Jatisarono	Kembang	pi	ln pi	pi ln pi	pi	ln pi	pi ln pi	pi	ln pi	pi ln pi	
	Arboreal	Terrestrial	Akuatik	Arboreal	Terrestrial	Akuatik	Arboreal	Terrestrial	Akuatik													
<i>Ahaetulla prasina</i>	10	0	0	4	0	0	3	0	0	10	4	3	0,357	-1,03	-0,368	0,308	-1,179	-0,363	0,273	-1,299	-0,354	7,727
<i>Coelognathus flavolineatus</i>	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0,107	-2,234	-0,239	0	0	0	0	0	0	1,363
<i>Coelognathus radiata</i>	2	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0,071	-2,639	-0,189	0,154	-1,872	-0,288	0	0	0	1,818
<i>Dendrelaphis pictus</i>	6	0	0	5	0	0	5	0	0	6	5	5	0,214	-1,54	-0,33	0,385	-0,956	-0,368	0,455	-0,788	-0,358	7,727
<i>Ptyas korros</i>	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,071	-2,639	-0,189	0	0	0	0	0	0	0,909
<i>Boiga cynodon</i>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0,071	-2,639	-0,189	0	0	0	0	0	0	0,909
<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0,273	-1,299	-0,354	1,363
<i>Malayopython reticulatus</i>	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0,107	-2,234	-0,239	0	0	0	0	0	0	1,363
<i>Naja sputatrix</i>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0,154	-1,872	-0,288	0	0	0	0,909
Jumlah										28	13	11	1	-14,95	-1,742	1	-5,878	-1,306	1	-3,387	-1,067	

CURRICULUM VITAE

Nama Lengkap : Sheila Regina Langgeng
Jenis Kelamin : Perempuan
Tanggal Lahir : Klaten, 29 Agustus 1997
Alamat Asal : Dlanggon RT/001 RW/004, Blanceran, Karanganyar, Klaten, Jawa Tengah
Alamat Tinggal : Sapen Gang Wirakarya No. 510/A1 RT 28 RW 08, Demangan, Gondokusuman, Yogyakarta
Email : rsheila457@gmail.com
No. HP : 085742998900



PENDIDIKAN FORMAL				
Tahun		Nama Institusi	Jurusan	Lokasi
Masuk	Keluar			
2002	2003	TK ABA Kunden	-	Klaten
2003	2009	MI Roudlotuzzahidin	-	Klaten
2009	2012	MTs N Jatinom	-	Klaten
2012	2015	MAN Klaten	IPA	Klaten
2015	2019	UIN Sunan Kalijaga	S1- Biologi	Yogyakarta

PENGALAMAN ORGANISASI			
Tahun	Nama Organisasi	Posisi	
2017	Kelompok Studi Water Forum Kalijogo	Anggota	

PENGALAMAN LAIN		
Tahun	Nama Organisasi	Posisi
2018	Magang Kerja Fakultas Sainstek UIN Sunan Kalijaga	Divisi Pengabdian Masyarakat