

BIOLOGI SATWA REPTIL

Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta



Editor: Prof. Dr. Dewi Elfidasari, S.Si., M.Si

Penulis:

Riris L. Puspitasari | Aditya F. Nugroho | Aliza S. Ramadita
Anisah W. Amillia | Annisa M. Rini | Danindra F. Rahmat
Dhanya J. Arrahim | Indri O. Sulistianti | Namira A. Akbar
Nurlaila | Safira L.T. Okbarani | Vania R. Apriliiani
Yolanda P. Widyastuti | Dewi Elfidasari

Biologi Satwa Reptil

Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta

Editor: Prof. Dr. Dewi Elfidasari, S.Si., M.Si

Penulis:

Riris L. Puspitasari | Aditya F. Nugroho | Aliza S. Ramadita

Anisah W. Amillia | Annisa M. Rini | Danindra F. Rahmat

Dhanya J. Arrahim | Indri O. Sulistianti | Namira A. Akbar

Nurlaila | Safira L.T. Oktarani | Vania R. Apriliani

Yolanda P. Widyastuti | Dewi Elfidasari

Biologi Satwa Reptil Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta

Riris L. Puspitasari, Aditya F. Nugroho, Aliza S. Ramadita, Anisah W.
Amillia, Annisa M. Rini, Danindra F. Rahmat,
Dhanya J. Arrahim, Indri O. Sulistianti, Namira A. Akbar,
Nurlaila, Safira L.T. Oktarani, Vania R. Apriliani,
Yolanda P. Widyastuti, Dewi Elfidasari, 2023

Tata letak: Kukisyam
Desain sampul: Ayu Fikhri

Cetakan pertama, Oktober 2023

xii + 165 halaman
14 x 20 cm
ISBN Cetak: 978-623-240-831-9
ISBN Digital: 978-623-240-832-6

Diterbitkan oleh:



Anggota IKAPI (062/ DIY/ 08)
Jl. Melati No 171, Sambilegi Baru Kidul,
Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta
Telepon: (0274) 2801996, Fax: (0274) 485222

Email: diandracreative@gmail.com
Facebook: <https://www.facebook.com/diandrapenerbit>
Instagram: @penerbitdiandra
Website: www.diandracreative.com

Dicetak oleh:
Percetakan Diandra

Hak cipta dilindungi undang-undang
All right reserved



Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, yang telah memungkinkan kita untuk dapat menyusun dan menghadirkan buku berjudul ***Biologi Satwa Reptil Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta***. Buku ini merupakan salah satu bentuk upaya yang dilakukan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan menggali potensi alam melalui pemahaman mendalam tentang keanekaragaman hayati reptil di Taman Margasatwa Ragunan Jakarta.

Buku ini lahir dari kerja keras dan kolaborasi para penulisnya yang tidak mungkin terwujud tanpa dukungan dan arahan dari banyak pihak. Terima kasih kepada seluruh penulis yang dengan penuh semangat menyajikan informasi terkait biologi reptil yang menjadi koleksi di Taman Margasatwa Ragunan Jakarta. Tidak lupa pula kami mengucapkan terima kasih kepada pihak Taman Margasatwa Ragunan Jakarta atas kerja sama dan izin yang diberikan sehingga diperoleh informasi yang berkaitan dengan koleksi reptil yang dimiliki.

Kehadiran sejumlah koleksi reptil di Taman Margasatwa Ragunan ini menjadi jendela pengetahuan yang memungkinkan kita untuk lebih memahami dan mengapresiasi keunikan serta peran penting reptil dalam ekosistem. Apresiasi yang tulus kami berikan kepada para penulis muda yang telah bekerja keras dalam mengumpulkan materi dan dokumentasi dari berbagai sumber sehingga buku ini dapat disusun dengan baik. Semangat untuk berbagi ilmu pengetahuan melalui kemampuan menyusun informasi dengan harapan dapat menjadi sumber referensi ini sangatlah menginspirasi.

Akhir kata, semoga buku ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang biologi reptil. Kami berharap buku ini dapat menjadi sumber inspirasi, pengetahuan, dan referensi bagi para pembaca dari berbagai kalangan. Teruslah menjaga dan menghormati keanekaragaman hayati, serta teruslah berupaya untuk memahami serta melindungi alam demi keberlanjutan generasi mendatang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Risa Swandari Wijihastuti, M.Phil.

Ketua Program Studi Biologi (Bioteknologi)

Universitas Al Azhar Indonesia



Prakata

Bismillahirrohmanirrohim

*A*lhamdulillahirobbilalaamiin, segala puji bagi Allah azza *Awa jalla* atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan buku ***Biologi Satwa Reptil Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta*** ini berhasil diselesaikan dengan baik. Buku ini berisi informasi yang berkaitan dengan karakter umum, taksonomi, morfologi, reproduksi serta habitat dan distribusi jenis-jenis reptil koleksi di Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta.

Reptil merupakan satwa penyusun ekosistem dengan habitat yang lebih luas dibandingkan amfibi. Reptil menghuni beragam habitat di perairan, daratan hingga arboreal. Kemampuan hidup reptil di habitat yang luas didukung oleh karakteristik tubuh yang dimilikinya. Kulit reptil yang bersisik dan tahan air, membuat reptil dapat hidup di daerah yang kering, seperti gurun atau padang pasir. Saat ini, sebagian spesies reptil termasuk dalam jenis satwa yang dilindungi karena populasinya terus menurun di alam.

Salah satu kawasan pelestarian alam eksitu yang menjadi tempat perlindungan satwa reptil di wilayah Jakarta adalah Taman Margasatwa Ragunan yang didirikan dengan tujuan utama sebagai lokasi konservasi satwa. Keberadaan kawasan ini diharapkan mampu menjaga kelestarian satwa dari kepunahan melalui peningkatan kualitas pengelolaan dan pelayanan terhadap satwa sehingga dapat menjadi tempat yang ideal untuk proses berkembangbiaknya satwa yang terancam punah, termasuk beberapa jenis reptil.

Semoga buku ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas untuk mengenal jenis-jenis reptil koleksi Taman Margasatwa Ragunan, serta upaya konservasi yang dilakukan di kawasan tersebut untuk melestarikan sejumlah reptil yang menjadi koleksinya.

Aamiin Aamiin Yaa Robbal Alaamiin

Alhamdulillahirobbil 'alaamiin

Jakarta, Agustus 2023

Penulis



Daftar Isi

Pendahuluan.....	1
Sejarah dan Sistematika Reptil.....	5
Karakteristik Umum Reptil.....	16
Jenis-jenis Reptil Koleksi Taman Margasatwa Ragunan.....	26
<i>Ordo Crocodylia</i>	29
<i>Crocodylus novaeguineae</i>	29
<i>Crocodylus porosus</i>	34
<i>Ordo Squamata</i>	46
<i>Boiga dendrophila</i>	46
<i>Hydroaurus ambionensis</i>	50
<i>Iguana iguana</i>	54
<i>Malayopyhton reticulatus</i>	58
<i>Ophiphagus hannah</i>	62
<i>Phyton molorus albino</i>	67
<i>Python reticulatus</i>	71

<i>Varanus indicus</i>	80
<i>Varanus komodiensis</i>	84
<i>Varanus salvator</i>	91
<i>Ordo Testudinata</i>	96
<i>Aldabrachelys gigantea</i>	96
<i>Centrochelys sulcata</i>	101
<i>Chelodina novaeguineae</i>	106
<i>Chitra indica</i>	110
<i>Coura ambionensis</i>	115
<i>Heosemys spinosa</i>	119
<i>Macrochelys temminckii</i>	123
<i>Manouria emys</i>	128
<i>Orlitia borneensi</i>	132
Penutup	136
Referensi:.....	138
GLOSARIUM	157
Tentang Penulis	165





Daftar Gambar

Gambar 1.	Hubungan kelompok reptil yang hidup (Kemp, 2019)	7
Gambar 2.	Skala waktu geologi yang menunjukkan kemunculan kelompok amniote utama.....	8
Gambar 3.	Anatomi fosil <i>Hylonomus</i>	9
Gambar 4.	Archosaurus Mesozoikum	10
Gambar 5.	Reptil laut Mesozoikum.....	11
Gambar 6.	Kronogram filogeni reptil dan tetrapoda lainnya.	13
Gambar 7.	Jumlah spesies dan subspecies reptil	14
Gambar 8.	Tengkorak reptil	17
Gambar 9.	Pembagian tubuh reptil.	19
Gambar 10.	Berbagai macam bentuk dan ukuran sisik pada reptil	20
Gambar 11.	Siklus hidup penyu	23
Gambar 12.	<i>Crocodylus novaeguineae</i> koleksi Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta	31

Gambar 13.	<i>Crocodylus porosus</i>	37
Gambar 14.	<i>Tomistoma schlegelii</i> koleksi Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta	43
Gambar 15.	<i>Boiga dendrophila</i>	48
Gambar 16.	<i>Hydrosaurus amboinensis</i>	52
Gambar 17.	<i>Iguana iguana</i> koleksi Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta	56
Gambar 18.	<i>Malayopyhton reticulatus</i>	60
Gambar 19.	<i>Ophiophagus hannah</i>	65
Gambar 20.	<i>Pyhton molurus</i> albino	69
Gambar 21.	<i>Python reticulatus</i> koleksi Taman Margasatwa Ragunan, Jakarta	73
Gambar 22.	Morfologi Ular <i>Python reticulatus</i>	74
Gambar 23.	<i>Tiliqua scincoides</i>	78
Gambar 24.	Biawak Monitor <i>Varanus indicus</i>	82
Gambar 25.	Analisis makroskopis gigi rahang bawah komodo (<i>Varanus komodoensis</i>).....	87
Gambar 26.	Morfologi bagian kepala komodo (<i>Varanus komodoensis</i>)	89
Gambar 27.	<i>Varanus salvator</i>	93
Gambar 28.	Kura-kura Aldabra (<i>Aldabrachelys gigantea</i>).....	99
Gambar 29.	Koloni kura-kura Aldabra (<i>Aldabrachelys gigantea</i>) di habitat alami.	100



Gambar 30.	Kura-kura Sulcata (<i>Centrochelys sulcata</i>).....	103
Gambar 31.	<i>Chelonia novaeguineae</i>	108
Gambar 32.	<i>Chitra indica</i> koleksi Taman Margasatwa Ragunan.....	112
Gambar 33.	<i>Chitra indica</i>	113
Gambar 34.	<i>Cuora amboinensis</i>	117
Gambar 35.	<i>Heosemys spinosa</i> : Karapas, plastron, kepala, tungkai, dan ekor.	122
Gambar 36.	<i>Macrochelys temminckii</i>	125
Gambar 37.	<i>Manouria emys</i>	130
Gambar 38.	Kura-kura Biuku atau kura-kura gading <i>Orlitia borneensi</i>	134





Pendahuluan

Reptil merupakan anggota dari Kingdom Animalia (Kerajaan hewan). Kata reptil berasal dari Bahasa latin *Reptans* yang berarti melata atau merayap, hal ini sesuai dengan pergerakan sebagian besar anggota kelas ini yang menggunakan perut (abdomen) untuk berjalan. Hewan-hewan yang termasuk dalam Kelas Reptil merupakan organisme bertungkai empat, kecuali yang termasuk dalam Ordo Squamata Sub ordo Ophidia.

Satwa reptil adalah salah satu keanekaragaman hayati yang cukup penting dalam suatu ekosistem. Dua badan konservasi dunia, yaitu IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) dan CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species*) yang membahas status perlindungan satwa belum tersosialisasi dengan baik. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa hingga tahun 2019, sebanyak 10.970 jenis reptil telah dideskripsikan.¹

Indonesia sendiri memiliki 755 jenis reptil dan merupakan negara yang memiliki keragaman reptil terbaik dan terunik di dunia. Akan tetapi, tidak sedikit spesies reptil di Indonesia yang mulai langka. Menurut database IUCN Redlist, 6 spesies reptil di Indonesia berstatus *Critically*

Endangered, 9 spesies *Endangered*, 17 spesies *Vulnerable*, 5 spesies *Near Threatened*, 75 spesies *Data Deficient*, dan 21 spesies *Least Concern*.² Bahkan kebanyakan informasi mengenai reptil Indonesia cukup sedikit diperoleh dari data yang diperoleh sejumlah peneliti di Indonesia^{3,4}

Reptil adalah salah satu jenis satwa yang memiliki daya tarik yang menarik atau atraktif⁵. Akan tetapi, kelompok hewan ini memiliki beberapa jenis yang sulit ditemukan dan membutuhkan penanganan tersendiri⁶. Reptil juga dapat menjadi bioindikator dan dapat mendeteksi kerusakan habitatnya, semakin banyak jenis reptil dalam suatu habitat maka semakin baik kualitas suatu ekosistem⁷. Spesies bioindikator adalah suatu organisme atau komunitas yang dapat memberikan informasi tentang kualitas suatu lingkungan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu⁸.

Satwa reptil dijumpai di seluruh benua yang ada di dunia, kecuali di benua Antartika. Sebagai salah satu jenis satwa penyusun ekosistem, reptil memiliki habitat yang lebih luas dibandingkan amfibi. Reptil menghuni beragam habitat di perairan, daratan hingga arboreal.

2 Alamendah. 2014

3 Iskandar dan Ederlen. 2006

4 Juniarmi *et al.* 2014

5 Subeno. 2018

6 Eplirurahman. 2015

7 Berry *et al.* 2016

8 Awheda *et al.* 2015

Mereka dapat hidup di lingkungan yang kering seperti di gurun pasir, daerah yang basah seperti muara sungai, rawa dan danau, serta di dalam hutan hujan baik tropis maupun subtropis. Reptil juga dapat hidup di area mulai dari pantai, laut, sungai, hutan, dataran rendah hingga pegunungan⁹. Serta, mereka juga dapat dijumpai di sepanjang sungai atau air yang mengalir, hutan primer dan hutan sekunder, pohon, pemukiman manusia, dan beberapa jenis dapat hidup pada habitat yang terganggu³.

Kemampuan hidup reptil di habitat yang luas didukung oleh karakteristik tubuh yang dimilikinya. Kulit reptil yang bersisik dan tahan air, membuat reptil dapat hidup di daerah yang kering seperti gurun, atau padang pasir. Beberapa jenis reptil memiliki adaptasi khusus bukan hanya pada morfologinya, namun adaptasi fisiologi seperti kemampuan menurunkan metabolisme dan meningkatkan kapasitas paru-paru untuk menyimpan oksigen, sehingga mampu hidup di perairan baik air laut maupun air tawar. Bahkan beberapa jenis reptil mampu beradaptasi di hunian manusia dengan populasi yang tidak sedikit seperti cicak dan tokek¹⁰.

Salah satu kawasan pelestarian alam eksitu yang menjadi tempat perlindungan satwa reptil di wilayah Jakarta adalah Taman Margasatwa Ragunan (TMR) yang terletak di Jakarta Selatan. TMR didirikan dengan tujuan utama sebagai lokasi konservasi satwa yang diharapkan mampu menjaga kelestarian satwa dari kepunahan. Salah satu upaya yang dilakukan TMR adalah dengan meningkatkan kualitas

9 Mistar. 2003

10 Kusrini. 2020

pengelolaan dan pelayanan terhadap satwa agar dapat menjadi tempat yang ideal untuk proses berkembangbiaknya satwa yang terancam punah.

Fungsi lain dari TMR adalah sebagai tempat reservoir satwa langka agar dapat dikembangkan di penangkaran. Pembiakan dalam penangkaran dilakukan dalam rangka untuk menyelamatkan habitat di alam bebas. Membiakan satwa terancam punah di kebun binatang merupakan bagian dari konservasi secara keseluruhan.

Selain itu, TMR juga merupakan sarana pendidikan dan penelitian. Untuk itu, pengelola TMR berusaha meningkatkan pelayanan pemanfaatan laboratorium alam untuk penelitian ilmu dasar. Kesempatan untuk penelitian tingkah laku, dan biologi satwa akan lebih mudah dilakukan yang mungkin sulit di alam bebas.

Di bidang pendidikan, TMR juga berusaha untuk meningkatkan pelayanan pendidikan mengenai informasi satwa, habitat, biologi dan serta ancaman terhadap keberadaanya. Bagian pendidikan ini juga menjalin hubungan penting antara masyarakat dan satwa. Para staf bekerja untuk membangun kesadaran, memberi informasi dan menciptakan cinta serta empati dalam hati masyarakat bagi satwa di Taman Margasatwa Ragunan dan kehidupan liar secara umum¹¹.

11 [Ragunanzoo.jakarta.go.id]. 2014



GLOSARIUM

A

Abdomen	bagian perut pada hewan atau manusia
Akuatik	perairan
Animalia	nama kerajaan pada hewan
Amfibia	hewan berdarah dingin yang dapat hidup di air dan darat
Arboreal	lingkungan hidup hewan atau tumbuhan yang berada pada pohon atau naungan suatu pohon (tidak di darat)

B

Bioindikator	spesies atau kelompok spesies dengan fungsi populasi atau status yang dapat menunjukkan kondisi lingkungan
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

C

<i>Caput</i>	dalam Bahasa latin artinya kepala atau atas
<i>Caudal</i>	dalam Bahasa latin artinya ekor atau bawah
<i>Chordata</i>	sekumpulan hewan yang memiliki tulang belakang
CITES	Convention of International Trade in Endagered Species of Wild Fauna and Flora
<i>Cranial</i>	berhubungan dengan tengkorak
<i>Critically Endangered</i>	spesies terancam kritis (status konservasi hewan yang dikategorikan oleh IUCN)

D

<i>Data Deficient</i>	spesies yang datanya tidak lengkap (status konservasi hewan yang dikategorikan oleh IUCN)
Diafragma	sekat antara rongga dada dan rongga perut (pada tubuh makhluk hidup)
<i>Dorsoventral</i>	pembagian bentuk tubuh yang akan membagi punggung dan perut



E

Ekosistem	keanekaragaman suatu komunitas dan lingkungan yang berfungsi sebagai suatu satuan ekologi dalam alam
Eksotis	memiliki daya Tarik khas karena belum banyak dikenal umum
Ektotermal	hewan yang suhu tubuhnya dipengaruhi oleh lingkungan
Embrio	hasil pembuahan sel telur pada stadium permulaan yang berumur antara 1 hingga 8 pekan (pada manusia)
<i>Endangered</i>	terancam kritis (status konservasi hewan yang dikategorikan oleh IUCN)
Endemik	spesies (hewan atau tumbuhan)
Epidermis	lapisan sel paling luar pada hewan dan tumbuhan
Epiglottis	tulang rawan tipis yang membentuk katup pada pangkal kerongkongan dan tenggorokan
Esofagus	saluran yang menghubungkan kerongkongan dengan lambung

F

Fisiologi cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang fungsi organ, jaringan atau sel

H

Habitat tempat hidup makhluk hidup

Herbivora hewan pemakan tumbuhan

I

IUCN International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

K

Karapas cangkang bagian atas kura-kura, penyu atau krustasea

Karnivora hewan pemakan daging

Kloaka tempat bermuaranya saluran urin, saluran pencernaan dan saluran reproduksi pada hewan

Konservasi pemeliharaan atau perlindungan secara teratur untuk mencegah kerusakan atau kemusnahan



L

Laboratorium	ruang yang dilengkapi peralatan untuk mengadakan percobaan atau penelitian
<i>Least Concern</i>	tingkat resiko rendah (status konservasi hewan yang dikategorikan oleh IUCN)

M

Mangrove	kawasan perbatasan antara lautan dan daratan yang ditumbuhi tanaman bakau
Morfologi	ilmu yang membahas tentang bentuk luar tubuh makhluk hidup
Metabolisme	pembentukan atau penguraian zat di dalam tubuh makhluk hidup
Metamorfosis	perubahan bentuk atau susunan

N

<i>Near Threatened</i>	
Nokturnal	melakukan aktivitas hidup di malam hari
Notokorda	tangkai pendukung

O

Ophidia	reptile yang merayap yang terdiri dari jenis ular
Ovipar	hewan yang bereproduksi dengan mengeluarkan telur
Ovovivipar	hewan yang bereproduksi dengan bertelur dan melahirkan

P

Plastron	cangkang bagian perut hewan kura-kura
Poikiloterm	hewan yang suhu tubuhnya tergantung pada suhu lingkungan
Predator	hewan yang memangsa hewan lain

R

Reptil	hewan melata
Reservoir satwa	tempat berkembang biak satwa
Respirasi	proses memasukkan dan mengeluarkan udara ke dan dari paru-paru
Rostral	dalam istilah anatomi artinya menuju arah hidung

S

Savana	padang rumput yang ada pepohonannya
--------	-------------------------------------



Serviks	bagian di sisi tubuh hewan
<i>Scutes</i>	sisik
Sikloid	mendekati bundar
Sisik	lapisan kulit yang keras deng keep-ing-keping
Sistematika	ilmu mengenai taksonomi
Subterranean	di bawah tanah
Subtropis	wilayah bumi yang secara astrono-mis berada di bagian utara dan sela-tan setelah wilayah tropis
<i>Survive</i>	bertahan hidup
Squamata	ordo terbesar pada reptil yang ter-masuk dalam hewan bersisik
T	
Terarium	wadah tembus pandang untuk me-melihara hewan dan tumbuhan
Terrestrial	di darat bukan di laut atau udara
Trakea	saluran pernapasan yang menyal-urkan udara dari tenggorokan ke bronkus
Tetrapoda	hewan berkaki empat
Tropis	daerah di sekitar khatulistiwa; beriklim panas

Truncus	batang tubuh yang merupakan bagian pusat yang mempertemukan percabangan berbagai ekstremitas
Tukik	anak penyu
V	
Ventral	permukaan bawah atau sisi perut pada tubuh hewan
Vertebrata	hewan bertulang belakang
<i>Vulnerable</i>	rentan (status konservasi hewan yang dikategorikan oleh IUCN)





Tentang Penulis

Riris L. Puspitasari merupakan salah satu pengajar di Program Studi (Prodi) Biologi, Universitas Al Azhar Indonesia (UAI), Jakarta. Cabang ilmu Biologi yang menjadi ketertarikannya antara lain Fisiologi Hewan, Kultur Jaringan Hewan, dan Biotek Hewan khususnya Stem Cell. Pendidikan formal gelar Sarjana Sains dari Biologi Universitas Indonesia dan Magister Sains dari Sains Veteriner Institut Pertanian Bogor. Saat ini sedang menempuh studi program Doktor di Ilmu Biomedis Hewan IPB University. Selain mengajar juga aktif melaksanakan penelitian dan pelayanan di masyarakat. Sejumlah publikasi nasional dan internasional telah dihasilkan hingga saat ini.

Aditya F. Nugroho, yang akrab dengan nama Brian sangat tertarik pada pengembangan teknologi yang fokus pada hubungan manusia agar lebih konservatif terhadap alam. Saat ini, ia berupaya agar bisa menjadi enterprener yang memperjuangkan upaya pemanfaatan sumber daya alam secara maksimal baik dari sisi produksi maupun kualitasnya, namun tetap lestari di muka bumi.

Aliza S. Ramadita yang biasa dipanggil Cica oleh orang terdekat, lahir di Jakarta pada tanggal 28 Oktober 2003. Sejak kecil Aliza selalu berharap memiliki profesi yang bisa membantu masyarakat luas serta berkontribusi bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan. Mottonya “Hidup bukan hanya sekedar tentang bertahan hidup, tetapi bagaimana kita dapat memberikan arti hidup.”

Anisah W. Amillia, berdomisili di Bekasi. Meski sejak kecil memiliki cita-cita menjadi seorang dokter, akan tetapi keajaiban kehidupan yang dipelajari pada ilmu biologi, semakin menambah kecintaan pada banyak hal terkait organisme dan lingkungannya. Menulis buku ini, merupakan karya pertamanya di dunia ilmu pengetahuan. Semoga bisa menjadi bagian dari “keajaiban” kecil untuk masyarakat.

Annisa M. Rini, biasa dipanggil Ririn memiliki ketertarikan pada organisme hidup dan lingkungannya. Ia berharap bisa menjadi pribadi yang bermanfaat bagi masyarakat melalui pengetahuan yang dimiliki. “Orang bijak belajar ketika mereka bisa, orang bodoh belajar ketika mereka harus.” (Arthur Wellesley).

Danindra F. Rahmat, yang akrab dipanggil Ninda tertarik mempelajari tentang bentuk kehidupan di Bumi dan hubungannya satu sama lain. Salah satu impiannya adalah bisa menerapkan inovasi teknologi demi kesehatan manusia dan lingkungan. Mottonya adalah “*It is what it is*” yang mengajarkan tentang menghadapi perubahan atau



tantangan hidup dengan lapang dada sambil tetap menjaga pandangan yang realistis.

Dhanya J. Arrahim, yang akrab dipanggil Mine lahir di Jakarta pada tanggal 07 Oktober 2003. Ia merupakan lulusan dari SMA Negeri 59 Jakarta dan bercita-cita dapat menemukan hal baru terkait ilmu mikrobiologi yang akan dikembangkan di masa depan. “Barang siapa yang mengerjakan amal saleh, baik laki-laki maupun perempuan dalam keadaan beriman maka sesungguhnya akan kami berikan kepadanya kehidupan yang baik, dan sesungguhnya akan kami berikan balasan kepada mereka dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan.” (QS. An-Nahl: 97)

Indri O. Sulistianti, lahir pada tanggal 16 Oktober 2002 di Duri Provinsi Riau. Ia menyelesaikan pendidikan di SDIT Raudhatul Jannah, SMPIT Raudhatul Jannah, dan SMAIT Raudhatul Jannah. Pada tahun 2019, menjadi anggota Forum Remaja Palang Merah Indonesia (FORPIS) Kota Cilegon dan peserta dalam acara JUMBARA PMI Provinsi Banten. Ia memiliki hobi menyanyi, nonton film, dan travelling. Motto “*Do Something today that your future self will thank you for.*”

Namira A. Akbar, biasa dipanggil Namira, memiliki harapan bisa melakukan semua pekerjaan yang membuatnya merasa tenang dan bahagia. Tulisan ini merupakan karya pertamanya dan berharap dapat memberikan manfaat bagi para pembaca berupa sejumlah informasi yang berkaitan dengan satwa reptil di Taman Margasatwa

ragunan, Jakarta. Motto hidupnya, “*The greatest weapon anyone can use against us is our own mind.*”

Nurlaila dengan nama panggilan lala, tertarik mempelajari berbagai macam hal mengenai keanekaragaman makhluk hidup yang ada di dunia ini beserta lingkungannya. Ia berharap dapat menjadi seorang *environmental scientist* serta memiliki motto hidup “Man Jadda Wa Jadda” dan “Hidup bukan untuk saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri.”

Safira L.T Oktarani memiliki nama panggilan yaitu Safira, tertarik pada ilmu yang memberikan pemahaman dan pengetahuan mengenai beragam makhluk hidup serta interaksinya terhadap alam. Menulis buku ini merupakan pengalaman pertamanya. Semoga buku ini bisa memberikan banyak manfaat, pengetahuan serta wawasan tambahan bagi para pembaca. Motto hidupnya yaitu “Belajar, berkembang, dan selalu tersenyum adalah cara optimal untuk menikmati dan menghadapi perjalanan hidup.”

Vania R. Apriliani, sejak kecil memiliki cita-cita bisa menjadi ilmuwan yang mampu memberikan manfaat bagi masyarakat. Buku ini adalah karya pertamanya dalam mewujudkan cita-citanya. Motto hidupnya adalah “*If you are not in the process of becoming the person you want to be you are automatically engaged in becoming the person you don't want to be.*”



Yolanda P. Widyastuti yang sering dipanggil Yola merupakan anak ke-3 dari 3 bersaudara. Ia lahir di Jakarta pada tanggal 22 Juni 2003 dan memiliki ketertarikan pada ilmu biologi karena mempunyai cita-cita berprofesi sebagai ahli konservasi hewan. Motto hidupnya yaitu seperti apa yang dikatakan Albert Einstein, “Hidup itu seperti sebuah sepeda, agar tetap seimbang kita harus tetap bergerak.”

Dewi Elfidasari adalah dosen mata kuliah Biologi Dasar, Vertebrata, Avertebrata, dan Biologi Perilaku pada Program Studi Biologi UAI, Jakarta. Gelar Sarjana Sains diperoleh dari Universitas Syiah Kuala serta Magister Sains dan Doktor dari Departemen Biologi Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor (IPB). Memperoleh gelar guru besar bidang ilmu Biologi sejak 1 Maret 2023 serta terus aktif melakukan penelitian, menulis artikel ilmiah pada sejumlah jurnal ilmiah (internasional dan nasional) serta buku dalam bidang ilmu Biosains Hewan, Biodiversitas, Biokonservasi, Ekologi dan Toksikologi Lingkungan.

BIOLOGI SATWA REPTIL

Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta

Satwa reptil adalah salah satu keanekaragaman hayati yang cukup penting dalam suatu ekosistem dan memiliki habitat yang lebih luas dibandingkan amfibi. Reptil menghuni beragam habitat di perairan, daratan hingga arboreal. Dua badan konservasi dunia, yaitu IUCN dan CITES mencatat sejumlah data satwa reptil yang dilindungi di seluruh dunia.

Indonesia memiliki keragaman reptil terbaik dan terunik di dunia dengan jumlah 755 jenis reptil. Akan tetapi, menurut database IUCN Redlist, 6 spesies reptil di Indonesia berstatus Critically Endangered, 9 spesies Endangered, 17 spesies Vulnerable, 5 spesies Near Threatened, 75 spesies Data Deficient, dan 21 spesies Least Concern. Oleh karena itu perlu upaya pelestarian reptil tersebut agar tidak punah.

Salah satu kawasan konservasi eksitu yang terdapat di wilayah Jakarta dan memiliki koleksi reptil dari sejumlah daerah di Indonesia adalah Taman Margasatwa Ragunan (TMR). Keberadaan kawasan ini diharapkan mampu menjaga kelestarian satwa dari kepunahan melalui peningkatan kualitas pengelolaan dan pelayanan terhadap satwa, sehingga dapat menjadi tempat yang ideal untuk termasuk beberapa jenis reptil.

Buku “Biologi Satwa Reptil Koleksi Taman Margasatwa Ragunan Jakarta” ini berisi sejumlah informasi biologi pada satwa reptil yang menjadi koleksi TMR mulai dari karakteristik umum, sistematika, morfologi, reproduksi serta ekologi dan distribusi setiap spesies. Semoga buku ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca tentang satwa reptil yang terdapat di Indonesia khususnya yang menjadi koleksi TMR.