

KATAK

DI JAWA TIMUR

Babruul Amin

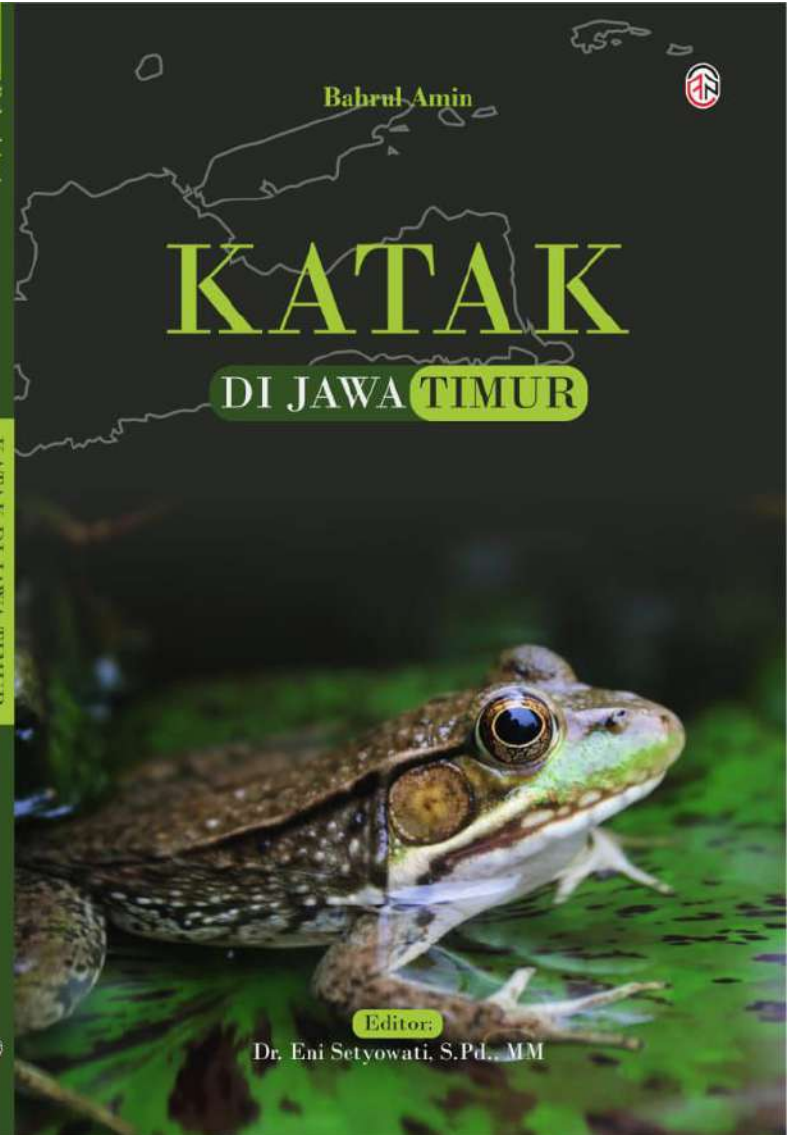
Bentang alam Jawa Timur yang beragam menjadi rumah untuk berbagai satwa khususnya amphibi. Terdapat banyak lokasi yang cocok untuk menjadi habitat amphibi, diantaranya; hutan, perkebunan, persawahan, hingga area pemukiman penduduk. Amphibi terbagi menjadi tiga bangsa yakni bangsa Caudata, bangsa Sesilia atau Gymnophiona, dan bangsa Anura. Untuk wilayah Jawa Timur sendiri didominasi oleh bangsa Anura atau secara umum dikenal sebagai katak/kodok.

KATAK DI JAWA TIMUR

Keberadaan katak di alam menjadi indikator alami lokasi habitatnya. Katak termasuk fauna yang sensitif terhadap perubahan lingkungan. Di alam liar, kerusakan hutan, pencemaran lingkungan, dan predator menjadi ancaman utama kelangsungan hidupnya. Untuk bertahan dari ancaman predator beberapa katak memiliki pertahanan diri berupa kelenjar paratiroid yang dapat mengeluarkan racun. Jenis lain yang tidak memiliki kelenjar paratiroid lebih mengandalkan kekuatan kaki belakang untuk melompat ketika mendapat ancaman.

Akademia Pustaka

Perum. SMW Madani Kavling 14, Tulungagung
🌐 <https://akademiapustaka.com/>
✉ redaksi.akademiapustaka@gmail.com
📱 @akademiapustaka
☎ 081216178398



Babruul Amin



KATAK

DI JAWA TIMUR

Editor:

Dr. Eni Setyowati, S.Pd., MM

Bahrul Amin

**KATAK DI
JAWA TIMUR**

Editor:

Dr. Eni Setyowati, S.Pd., MM.



Katak Di Jawa Timur

Copyright © Bahrul Amin, 2020
Hak cipta dilindungi undang-undang
All right reserved

Layout: Kowim Sabilillah
Desain cover: Diky M. Fauzi
Editor: Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM
Penyelaras akhir: Saiful Mustofa
ix+89 hlm: 14 x 20,5 cm
Cetakan Pertama, Desember 2020
ISBN:

Anggota IKAPI

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memplagiasi atau memperbanyak seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Diterbitkan oleh:

Akademia Pustaka

Perum. BMW Madani Kavling 16, Tulungagung

Telp: 081216178398

Email: redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

CATATAN EDITOR

Tentunya kita pasti tahu dengan katak. Katak yang dalam bahasa Jawa sering disebut dengan kodok merupakan hewan yang hidupnya dapat di dua alam (darat dan air), sehingga disebut dengan amfibi. Namun, katak dan kodok sebenarnya mempunyai arti yang berbeda. Di dalam beberapa referensi dikatakan bahwa katak biasanya dicirikan dengan kulit yang licin, berwarna hijau atau merah kecoklatan, kaki belakang lebih panjang dari kaki depan dan pandai melompat. Sedangkan kodok sering disebut dengan bangkong, memiliki kulit kasar, berbintil, kering dan kaki belakang pendek. Kodok ini kurang pandai melompat daripada katak. Keduanya adalah pemakan serangga.

Katak dan kodok ini hidupnya menyebar luas hampir di setiap tempat, terutama di daerah tropis dan berhawa panas. Bagi manusia, katak dan kodok juga sering dimanfaatkan sebagai makanan. Jika di rumah-rumah makan Cina, seringkali ditemukan masakan dari katak ini yang disebut dengan *swie kee*. Telurnyapun ada yang dimasak menjadi pepes. Seringkali manusia juga takut dengan telur katak/kodok, konon katanya bisa menyebabkan penyakit kulit (kadas).

Selain itu, ternyata katak dan kodok mempunyai peranan yang sangat penting sebagai indikator dari pencemaran lingkungan. Tinggi rendahnya pencemaran di suatu lingkungan dapat dilihat dari jumlah katak dan kodok di daerah tersebut.

Namun, untuk saat ini yang mengancam kehidupan katak dan kodok adalah kegiatan manusia yang merusak habitat katak dan kodok itu sendiri. Misalnya, limbah berbahaya, penebangan hutan, penambangan dan lain sebagainya.

Banyak sekali jenis-jenis katak dan kodok di dunia. Nah, di dalam buku yang di tulis oleh Bahrul Amin ini akan memaparkan jenis-jenis katak, khususnya yang ada di wilayah Jawa Timur. Penulis akan menjelaskan bagaimana habitat katak di Jawa Timur, bagaimana ia mempertahankan diri, dan bagaimana makanannya. Selain itu penulis juga akan mengidentifikasi katak yang ada di wilayah Jawa Timur.

Saya kira, buku ini sangat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi para pengamat per-katakatan ataupun sebagai bahan penelitian yang berkecimpung dalam dunia katak. Hasil identifikasi di dalam buku ini diperoleh baik melalui pengamatan maupun dari beberapa sumber/referensi yang dipelajari oleh penulis.

Akhirnya, saya mengucapkan selamat kepada penulis. Berkat hikmah dari adanya pandemic covid-19, penulis dapat membuat buku ini sebagai pengganti dari tugas akhir/skripsi. Buku ini telah diujikan di hadapan tim penguji. Semoga buku ini mengawali penulis untuk dapat berkarya lebih banyak lagi. Aamiin.

Tulungagung, Nopember 2020

Editor

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur hanya milik Allah SWT serta sholawat dan salam teruntuk Baginda Rasullullah SAW, keluarga, sahabat, serta para pengikutnya.

Buku ini disusun sebagai bahan bacaan bagi para mahasiswa dan mereka yang berminat mengetahui informasi tentang amfibi khususnya katak. Adapun muatan buku ini memberikan gambaran mengenai deskripsi morfologi, habitat, ancaman dan persebaran spesies katak yang terdapat di Jawa Timur.

Dengan mengetahui beragamnya jenis katak serta peranan katak bagi alam dan kehidupan manusia, diharapkan pembaca dapat menyadari tentang pentingnya menjaga keseimbangan dan konservasi.

Seiring terbitnya buku ini, ungkapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada kedua orang tua yang begitu penulis sayangi. Juga kepada Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M., selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membantu penulis dalam proses penulisan dan penerbitan.

Tak lupa terimakasih penulis sampaikan kepada Muhamad Prayogi Erfanda, S.Si., kakak tingkat yang telah mengenalkan penulis tentang bidang ilmu herpetologi yang begitu menarik. Juga untuk seluruh dosen Tadris Biologi IAIN Tulungagung dan teman-teman yang telah memberikan bantuan dan semangatnya.

Tulungagung, Nopember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

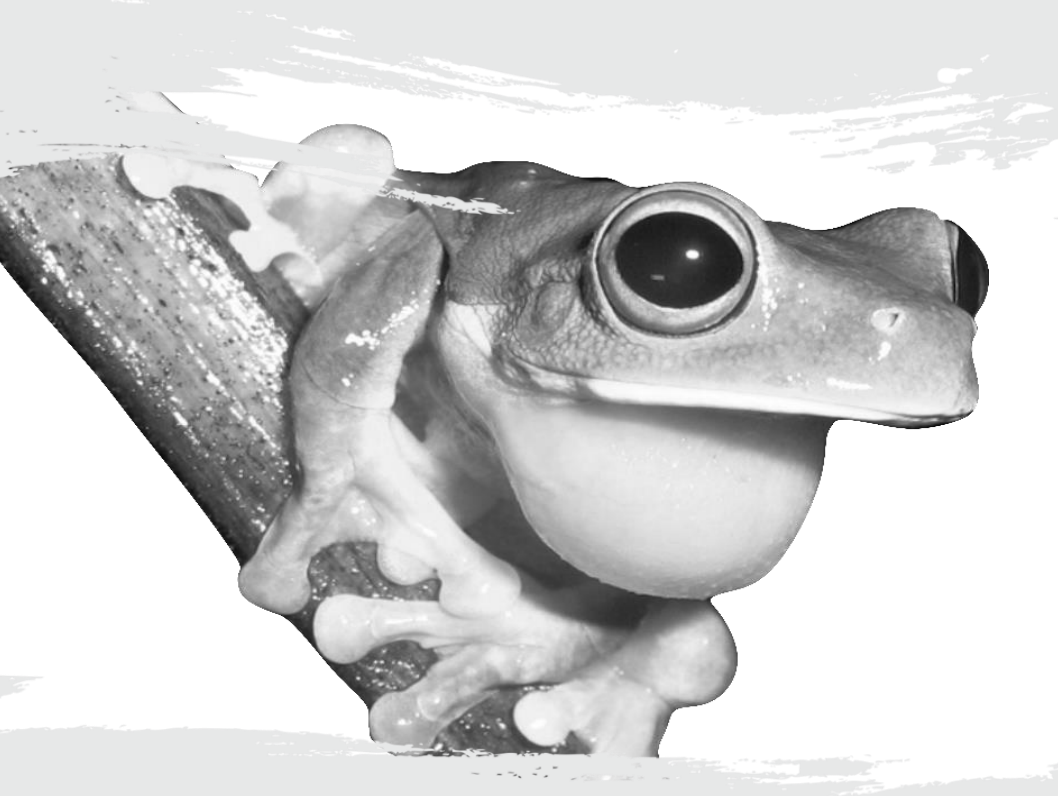
CATATAN EDITOR	ivv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Letak Geografis Jawa Timur	3
B. Kondisi Alam di Jawa Timur.....	3
BAB II SEKILAS TENTANG AMFIBI	
A. Habitat	9
B. Pertahanan Diri Amfibi.....	10
C. Makanan Amfibi.....	11
BAB III KATAK DI JAWA TIMUR	
A. Identifikasi Katak Dewasa.....	15
B. Spesies Katak di Jawa Timur	20
BAB IV PENUTUP	855
DAFTAR PUSTAKA	877

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Ranitomeya variabilis</i>	4
Gambar 2. <i>Oedipina complex</i>	7
Gambar 3. <i>Ichthyophis hypocyaneu</i>	7
Gambar 4. <i>Espadarana prosoblepon</i>	8
Gambar 5. Beberapa bagian tubuh katak yang digunakan sebagai kunci identifikasi.....	16
Gambar 6. a) Kulit kasar di famili Bufonidae. b) Kulit halus di famili Ranidae.....	17
Gambar 7. a) Foto <i>Kaloula baleata</i> , b) foto <i>Leptophryne borbonica</i> ...	18
Gambar 8. Karakter jari-jari dan selaput renang	19
Gambar 9. <i>Huia masonii</i>	20
Gambar 10. Persebaran <i>Huia maonii</i>	222
Gambar 11. <i>Odorrana hosii</i>	23
Gambar 12. Persebaran <i>Odorrana hosii</i>	255
Gambar 13. <i>Chalcorana chalconota</i>	26
Gambar 14. Persebaran <i>Chalcorana chalconota</i>	288
Gambar 15. <i>Hylarana erythraea</i>	29
Gambar 16. Persebaran <i>Hylarana erythraea</i>	311
Gambar 17. <i>Chalcorana rufipes</i>	32
Gambar 18. Persebaran <i>Chalcorana rufipes</i>	344
Gambar 19. <i>Duttaphrynus melanostictus</i>	35
Gambar 20. Persebaran <i>Duttaphrynus melanostictus</i>	36
Gambar 21. <i>Phrynoidis asper</i>	38
Gambar 22. Persebaran <i>Phrynoidis asper</i>	39
Gambar 23. <i>Leptophryne borbonica</i>	41
Gambar 24. Persebaran <i>Leptophryne borbonica</i>	42
Gambar 25. <i>Leptobrachium hasseltii</i>	44
Gambar 26. Persebaran <i>Leptobrachium hasseltii</i>	45
Gambar 27. <i>Megophrys montana</i>	47
Gambar 28. Persebaran <i>M. montana</i>	48
Gambar 29. <i>Microhyla achatina</i>	50
Gambar 30. Persebaran <i>M. achatina</i>	51

Gambar 31. <i>Microhyla palmipes</i>	53
Gambar 32. Persebaran <i>M. Palmipes</i>	54
Gambar 33. <i>Polypedates leucomystax</i>	56
Gambar 34. Persebaran <i>P. leucomystax</i>	57
Gambar 35. <i>Philautus aurifasciatus</i>	58
Gambar 36. Persebaran <i>P. aurifasciatus</i>	60
Gambar 37. <i>Rhacophorus reinwardtii</i>	61
Gambar 38. Persebaran <i>R. reinwardtii</i>	62
Gambar 39. <i>Nyctixalus margaritifer</i>	64
Gambar 40. Persebaran <i>N. margaritifer</i>	65
Gambar 41. <i>Rhacophorus margaritifer</i>	66
Gambar 42. Persebaran <i>R. margaritifer</i>	68
Gambar 43. <i>Limnonectes kuhlii</i>	69
Gambar 44. Persebaran <i>L. kuhlii</i>	71
Gambar 45. <i>Limnonectes microdiscus</i>	72
Gambar 46. Persebaran <i>L. microdiscus</i>	73
Gambar 47. <i>Fejervarya cancrivora</i>	75
Gambar 48. Persebaran <i>F. cancrivora</i>	76
Gambar 49. <i>Fejervarya limnocharis</i>	77
Gambar 50. Persebaran <i>F. limnocharis</i>	79
Gambar 51. <i>Occidozyga sumaterana</i>	80
Gambar 52. Persebaran <i>O. sumaterana</i>	81

PENDAHULUAN



Litoria xanthomera

©Philip Bowles

BAB I

PENDAHULUAN

Jawa Timur merupakan daerah yang memiliki bentang alam yang beragam. Daerah pegunungan yang sejuk, aliran sungai besar dan kecil, sabana yang luas hingga hutan mangrove yang menawan di wilayah pesisir selatan dan utara. Keadaan alam yang mempesona, membuat Jawa Timur menjadi tempat hidup berbagai ragam satwa, termasuk menjadi habitat bagi beragam jenis katak.

A. Letak Geografis Jawa Timur

Sesuai namanya, Jawa Timur berada di bagian timur Pulau Jawa, wilayahnya memiliki luas 48.038,14 Km². Ditinjau Secara astronomis, berada antara 111°0'-114°4' BT dan 7°12'-8°48' LS. Batas wilayah di sebelah utara yakni langsung dengan Laut Jawa, sebelah Timur dengan Selat Bali, Sebelah selatan dengan Samudera Hindia, dan sebelah barat berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Secara keseluruhan wilayah Jawa Timur didominasi 90% daratan dan sebagian kecil kepulauan dengan persentase 10%.

B. Kondisi Alam di Jawa Timur

Berdasar pada lokasi geografis, menyebabkan Jawa Timur memiliki kondisi topografi yang berbeda. Jajaran pegunungan yang banyak ditemui sepanjang wilayah Jawa Timur menjadi salah satu faktor penyebabnya. Jawa Timur juga memiliki banyak gunung berapi aktif yang tersebar di wilayah barat hingga timur, termasuk gunung berapi aktif tertinggi di Pulau Jawa, yakni Gunung Semeru. Kondisi gunung-gunung yang masih terjaga ini banyak menjadi

habitat amfibi terutama katak hutan yang banyak hidup di hutan hujan tropis.

Wilayah Jawa Timur memiliki Daerah Aliran Sungai yang melimpah. Terdapat lebih dari 600 Daerah Aliran Sungai (DAS) meliputi Wilayah Sungai (WS) Bengawan Solo, WS Brantas, WS Welang – Rejoso, WS Pekalan-Sampean, WS Baru-Bajulmati, WS Bondoyudo-Bedadung, dan WS Madura. Selain sungai, Jawa Timur juga memiliki waduk dan sumber air alami yang sumber dayanya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat serta menjadi habitat satwa, khususnya katak.



Gambar 1. *Ranitomeya variabilis*

©Jason L. Brown

SEKILAS TENTANG AMFIBI



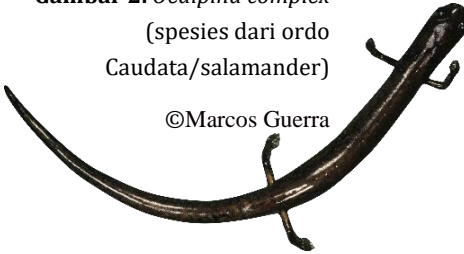
Palmatorappia solomonis

©Stephen Richards

BAB II SEKILAS TENTANG AMFIBI

Gambar 2. *Oedipina complex*
(spesies dari ordo
Caudata/salamander)

©Marcos Guerra



Amfibi di Jawa Timur didominasi oleh bangsa Anura yang secara umum kita kenal dengan katak atau kodok.

Secara keseluruhan, amfibi sebenarnya terbagi menjadi tiga bangsa. Satu-satunya bangsa amfibi yang tidak ditemukan di wilayah Indonesia adalah bangsa Caudata. Umumnya orang mengenal bangsa ini dengan nama salamander. Persebaran salamander yang terdekat dari Indonesia bisa dijumpai di Thailand Utara dan Vietnam Utara.¹

Gambar 3.
*Ichthyophis
hypocyaneus* (spesies
dari ordo
Gymnophiona/Sesilia)

© Rahayu Oktaviani



¹Djoko T. Iskandar, *Amfibi Jawa Dan Bali*, (Puslitbang Biologi LIPI, 1998), hlm. 1

Bangsa kedua yakni Sesilia atau Gymnophiona, memiliki bentuk yang sepiantas mirip cacing, di mana kepala dan matanya yang nampak jelas. Kelas ini secara morfologis tidak memiliki kaki di sepanjang tubuhnya sehingga juga disebut apoda (a= tidak; pod= kaki; tidak berkaki). Keberadaan Sesilia di Indonesia memang sangat jarang ditemui. Tercatat Sesilia jenis *Ichthyophis hypocyaneus* (suku Ichthyophiidae) pernah di temukan di Bodogol, Taman Nasional Gede Pangrango, Jawa Barat.² Jenis *Ichthyophis monochrous* juga tercatat pernah ditemukan di Borneo dengan persebarannya mencakup wilayah Kalimantan.³ Keberadaan Sesilia jarang sekali ditemukan di permukaan tanah. Hewan ini lebih menyukai berada di bawah tanah, di balik tumpukan serasah atau di air.

Gambar 4.

*Espadarana
prosolepon*

©Juan
Francisco
Herrera Cuev



Bangsa ketiga adalah Anura, bangsa terbesar dan kelompok yang paling mudah untuk ditemui setiap orang. Tercatat di Indonesia ditemukan sekitar 450 jenis katak dan

²Mirza D. Kusri, *Frogs of Gede Pangrango: A Follow-up Project for The Conservation of Frogs in West Jawa Indonesia*, (Bogor Agricultural University: Bogor, 2007), hlm. 19

³Rudlof Malkmus, Ulrich Manthey, Gernot Vogel, Peter Hoffmann & Joachim Kosuch, *Amfibians & Reptiles of Mount Kinabalu (North Borneo)*, (Koeltz Scientific Books, Hermwaldstr: Koningstein, 2002) hlm.218

kodok, mewakili 11% dari jumlah keseluruhan di dunia yang mencapai lebih dari 4.100 jenis. Bentuk katak sangat mudah dikenali, katak umumnya berbentuk pendek dan lebar, kepala menyatu dengan badan tanpa leher. Memiliki empat kaki dengan dua kaki belakang yang lebih besar dan panjang untuk melompat dan dua kaki depan yang berukuran lebih kecil dan ramping.

Sebagai amfibi, kaki katak memiliki selaput yang terletak di antara jari-jarinya. Selaput tersebut digunakan untuk melompat dan berenang, juga digunakan untuk terbang bagi beberapa spesies katak yang hidup di atas pohon. Ukuran katak sangat variatif, mulai dari yang paling kecil berukuran 10 mm, memiliki berat sekitar 1-2 gram, hingga katak berukuran besar yang dapat tumbuh sampai 280 mm dan berat mencapai lebih dari 1500 gram. Ketika musim kawin tiba, katak jantan akan mengeluarkan suara untuk menarik perhatian betina, suara tersebut dihasilkan dari getaran pita suara yang dimilikinya. Perkembangan katak diawali dengan telur yang kemudian menetas menjadi larva. Bentuk larva katak umumnya berbeda dengan katak dewasa dan akan menjadi katak sempurna seiring berjalannya waktu. Larva katak tersebut sering dikenal dengan nama berudu.

A. Habitat

Amfibi dikenal dekat hidup di daerah yang berair dan lembab. Nama amfibi sendiri memiliki arti hidup dalam dua alam yang berbeda, yakni darat dan air. Secara keseluruhan habitat amfibi sangat beragam. Mulai dari yang hidup di bawah tanah, pekarangan sekitar perumahan penduduk, kolam-kolam, sawah-sawah, celah, aliran sungai yang deras, di dalam hutan hujan tropis, hingga di puncak pepohonan

yang tinggi. Berdasarkan tempat kebiasaan hidupnya, amfibi dapat dikelompokkan habitatnya, yakni:

1. Daerah Terrestrial: amfibi yang hidup di atas tanah. Kecuali pada musim kawin, jenis ini sulit ditemukan di area perairan. Salah satu spesies yang hidup di habitat ini ialah *Duttaphrynus melanostictus* atau nama lokalnya kodok bangkong.
2. Daerah Arboreal: amfibi yang hidup di atas pepohonan. Jenis katak pohon dari suku Rhacophoridae banyak yang masuk dalam kelompok ini. Contoh spesiesnya adalah *Rhacophorus reinwardtii*.
3. Daerah Akuatik: amfibi yang hidupnya kebanyakan dihabiskan berada di perairan. Contohnya yang sering ditemui di daerah persawahan ketika musim penghujan yakni *Fejervarya cancrivora* atau katak sawah.
4. Daerah Fossorial: amfibi yang hidupnya berada di lubang-lubang tanah. Jenis katak yang termasuk golongan ini salah satunya adalah *Kaloula baleata*. Amfibi dari bangsa Sesilia pada umumnya juga termasuk kelompok fossorial.

B. Pertahanan Diri Amfibi

Musuh utama amfibi di alam liar adalah predator. Untuk melindungi diri dari predator, amfibi memiliki beberapa mekanisme pertahanan. Beberapa amfibi dapat mengeluarkan racun dari tubuhnya. Tidak seperti ular, kalajengking, atau laba-laba yang memiliki taring atau sengat untuk mengeluarkan racun, amfibi memproduksi racun di kelenjar parotoid ataupun kelenjar yang tersebar di

permukaan kulit berupa tonjolan-tonjolan. Racun yang dimiliki amfibi hanya akan keluar ketika dia merasa terancam atau akan dimakan oleh predator.

Beberapa orang takut menyentuh katak, karena percaya kencing katak dapat menyebabkan gatal pada kulit maupun kebutaan pada mata. Perlu adanya penelitian cermat untuk membuktikan hal ini. Sejatinya racun katak hanya efektif terhadap binatang kecil dan tidak cukup kuat untuk mematikan manusia. Sebagai tanda, katak yang beracun dapat dikenali dengan mudah karena memiliki warna terang mencolok pada kulitnya dan berbau menyengat.

Tidak semua katak memiliki mekanisme penghasil racun pada tubuhnya. Kebanyakan katak akan mengandalkan lompatan kaki belakangnya untuk menghindari dari bahaya. Untuk katak dengan kaki pendek dan tidak dapat melompat jauh, mereka akan lebih memilih untuk bersembunyi dan berkamuflase dengan habitatnya agar terhindar dari pemangsa.

C. Makanan Amfibi

Amfibi akan memangsa hewan kecil yang memungkinkan untuk mereka telan. Pada dasarnya amfibi adalah karnivora, mereka biasa memakan ikan kecil, serangga, laba-laba, siput, hingga cacing tanah. Kanibalisme juga terjadi di beberapa jenis katak.⁴ Jenis yang memiliki ukuran lebih besar bahkan dapat memakan binatang seperti tikus, kadal kecil, ular kecil, ataupun memakan katak yang berukuran lebih kecil.

⁴Barry Clarke, *Eyewitness Guides Amfibian*, (Dorling Kindersley Limited: London, 1993) hlm. 18

Selama ini masih satu jenis katak yang diketahui memiliki perilaku herbivora, yakni spesies *Xenohyla truncata*, seekor *Brazilian treefrog* dari dataran rendah pesisir Rio de Janiero. Katak ini satu-satunya katak yang diketahui memakan buah beri.⁵ Berbeda dengan perilaku katak, ketika masih fase berudu mereka kebanyakan adalah herbivora.

⁵Chris Mattison, *Frogs and Toads of the World*, (Princeton University Press: New Jersey, 2011) hlm. 68

KATAK DI JAWA TIMUR



*Cardioglossa
venusta*

©Andreas Schmitz

BAB III

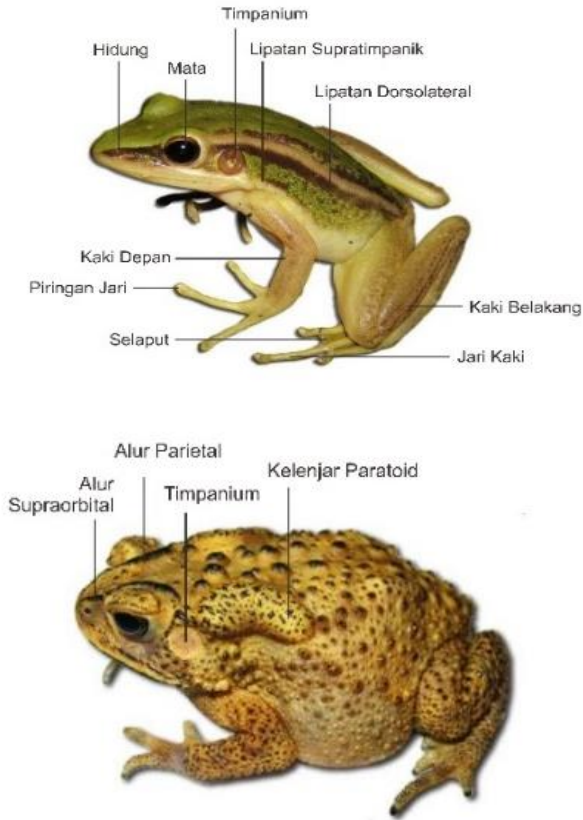
KATAK DI JAWA TIMUR

A. Identifikasi Katak Dewasa

Katak memiliki morfologi yang khas sehingga mudah dikenali ketika menemuinya di alam bebas. Katak atau kodok pada dasarnya merujuk pada satu bangsa yang sama yakni bangsa anura. Pembeda yang paling umum, kodok merupakan jenis katak yang memiliki kulit kasar dan berbintil seperti suku Bufonidae. Sedangkan katak yakni jenis yang memiliki kulit yang halus.

Ada beberapa cara untuk mengidentifikasi katak dewasa. Teknik yang umum dilakukan adalah mencatat dan mengamati ciri-ciri morfologi serta mendengarkan suara yang dikeluarkan oleh katak jantan. Identifikasi yang lebih modern juga bisa dilakukan dengan cara melihat dari segi genetik, namun hal ini membutuhkan alat, waktu, dan biaya yang lebih banyak. Bagi peneliti pemula, penelitian di tingkat gen masih menjadi hal yang sulit untuk dilakukan. Seorang peneliti pemula ketika mengidentifikasi jenis katak membutuhkan alat bantu. Alat bantu tersebut bukanlah hal yang mutlak, hanya sebagai pembantu dan memudahkan ketika melakukan identifikasi. Alat yang paling utama yang digunakan berupa buku panduan identifikasi amfibi yang telah ada. Selain itu alat-alat penunjang lain seperti alat ukur, kaca pembesar, kamera, dan timbangan juga perlu dipersiapkan untuk mempermudah peneliti ketika melakukan identifikasi.

Tahap awal sebelum mengidentifikasi spesies, perlu dipahami beberapa istilah-istilah yang umum digunakan untuk menunjukkan bagian-bagian tubuh amfibi.



Gambar 5. Beberapa bagian tubuh katak yang digunakan sebagai kunci identifikasi⁶

⁶Mirza D. Kusriani, *Panduan Bergambar Identifikasi Amfibi Jawa Barat*, (Fakultas Kehutanan IPB dan Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati: 2013) hlm. 26-27

Gambar ini menunjukkan letak ciri-ciri morfologis yang umum digunakan untuk mengidentifikasi suatu jenis katak. Perincian dari ciri morfologis tersebut sebagai berikut; 1) hidung, 2) mata, 3) membran timpanium, 4) lipatan supratimpanik, 5) lipatan dorsolateral, 6) kaki depan, 7) kaki belakang, 8) jari kaki, 9) selaput, 10) piringan jari, 11) alur supraorbital, 12) alur parietal, dan 13) kelenjar paratoid. Banyaknya jenis katak membuat karakteristik atau ciri khusus juga dapat digunakan untuk melakukan identifikasi, ciri khusus tersebut antara lain:

1. Permukaan kulit

Perbedaan tekstur permukaan kulit bisa menjadi pembeda yang mendasar bagi katak. Suku Bufonidae memiliki ciri khas tekstur permukaan kulit yang kasar dibandingkan dengan jenis katak yang lain. Saking beragamnya spesies katak, umumnya tiap jenis memiliki tekstur permukaan kulit yang berbeda.



Gambar 6. a) Kulit kasar di famili Bufonidae⁷
b) Kulit halus di famili Ranidae⁸

⁷Korall,

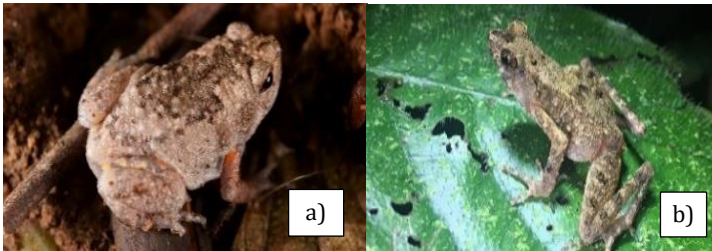
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bufo_bufo_on_grass3.JPG, diakses pada 19 Oktober 2020, pukul 18.50

⁸Robert Puschendorf,

<https://www.inaturalist.org/observations/52571921>, diakses pada 19 Oktober 2020, pukul 19.00

2. Bentuk tubuh

Bentuk tubuh katak yang beragam dapat menjadi alat identifikasi yang mudah. Ada yang memiliki bentuk ramping, panjang, pendek hingga bulat. Contohnya perbedaan antara spesies *Kaloula baleata* yang memiliki bentuk tubuh membulat dan *Leptophryne borbonica* yang memiliki bentuk tubuh memanjang.



Gambar 7. a) Foto *Kaloula baleata*⁹,
b) foto *Leptophryne borbonica*¹⁰

3. Panjang Tubuh

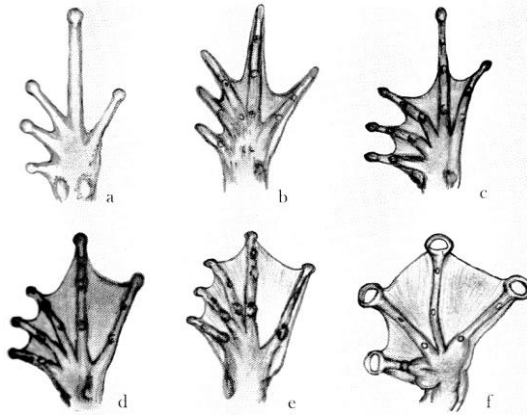
Panjang tubuh setiap spesies katak memiliki ukuran yang berbeda-beda. Panjang tubuh juga bisa digunakan untuk membedakan antara katak jantan dan katak betina di beberapa jenis katak.

4. Selaput Kaki

Selaput pada kaki katak juga bisa menjadi acuan identifikasi. Penuh atau tidaknya selaput jari kaki katak menggambarkan habitat katak tersebut tinggal.

⁹ William George, <https://www.inaturalist.org/observations/42420625>, diakses pada 19 Oktober 2020, pukul 19.27

¹⁰ Oscar Johnson, <https://www.inaturalist.org/observations/10572240>, diakses pada 19 Oktober 2020, pukul 19.28



Gambar 8. Karakter jari-jari dan selaput renang; a. Ujung jari kaki seperti gada dan selaput hanya pada dasar ruas, b. Ujung jari kaki meruncing dan selaput hanya separuh pada ruas, c. Ujung jari kaki membesar dan selaput hanya separuh pada ruas, d. Ujung jari kaki membesar dan selaput menyempit ke ujung jari, e. Ujung jari kaki membesar, selaput melebar sampai ke ujung jari, f. Ujung jari kaki dengan pinggiran sendi yang lebar dan berselaput sampai ke ujung jari.¹¹

¹¹Tri Juniati BR Ginting, Jenis-jenis Anura di Deleng Ketaruman, Desa Bukum, Kecamatan Sibolangit, Kabupaten Deli Serdang, provinsi Sumatera Utara, Skripsi 2018. Hlm 10

B. Spesies Katak di Jawa Timur

Famili Ranidae (Katak Sejati)

1. *Huia masonii* Boulenger, 1884

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Ranidae

Genus : Huia

Species : *Huia masonii*

(Boulenger, 1884)¹²

Deskripsi



Gambar 9. *Huia masonii*¹³

¹² IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/58303/114920315>, diakses pada 03 September 2020, pukul 21.33 WIB

¹³ Muhamad Prayogi Erfanda, *Variasi Morfologis Kongkan Jeram Huia masonii (Boulenger, 1884) Dari Beberapa Populasi DI Pulau Jawa*, Skripsi, 2019, Hlm. 31

Nama *Huia masonii* diambil berdasarkan nama seorang naturalis Inggris yakni G.E Masoon.¹⁴ Katak yang memiliki nama lokal Kongkang Jeram dan nama Inggrisnya adalah *Javan Torrent Frog* merupakan katak endemik di Pulau Jawa.¹⁵

Huia masonii memiliki bentuk tubuh ramping dan berukuran sedang, moncong yang runcing, typanum kecil, kaki yang ramping dan jari kaki dengan piringan yang sangat lebar, serta terdapat lekuk sirkum marginal. Permukaan kulit pada katak jenis ini bertekstur halus dengan lipatan dorsolateral dan berwarna coklat.¹⁶ Ukuran betina dewasa lebih besar mencapai sekitar 65 mm daripada ukuran jantan dewasa yang memiliki ukuran sekitar 30 mm.¹⁷

Habitat

Katak ini banyak ditemukan di pegunungan ataupun di dataran rendah tropis yang lembab. Habitat alaminya yakni sungai berarus deras yang memiliki air yang jernih dan berbatu.¹⁸

¹⁴G.A. Boulenger, Descriptions of new species of reptiles and btrachians in the British Museum. Part II, Ann. Mag. Nat. Hist. 1884. 5: 396-398. hlm. 397

¹⁵Bryan L. Stuart and Tanya Chand-ard, *Two new Huia (Amfibia: Ranidae) from Laos and Thailand*, Copeia, 2005, 279-289, hlm. 279

¹⁶Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.*, hlm. 64

¹⁷ Briyan L. Stuart and Tanya Chand-ard. *Op. Cit.* hlm. 282

¹⁸ Djoko T. Iskandar. *Op. Cit.* Hlm. 64

Persebaran



Gambar 10. Persebaran *Huia maonii*¹⁹

Kongkang Jeram atau *Huia masonii* tersebar hampir di seluruh Jawa. Lokasi persebarannya di Jawa Timur yang pernah diketahui meliputi Lokasi Wisata Bedengan, Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, di Ledok Amprong Poncokusumo, Malang, di Area Coban Jahe, Desa Pandansari Lor, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, di Kawasan Wisata Alam Coban Putri, Desa Tlekung, Kecamatan Junrejo, Batu, di Kawasan OWA dan Air Terjun Watu Ondo, Gunung Welirang, di Wana Wisata Rowo Bayu, Kabupaten Banyuwangi, di Kawasan Wisata Air Terjun Irenggolo, Kabupaten Kediri, dan Kawasan Air Terjun Tancak Kembar, Kabupaten Bondowoso.

2. *Odorrana hosii*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

¹⁹ IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 21.05

Class : Amfibia
Order : Anura
Family : Ranidae
Genus : *Odorrana*
Species : *Odorrana hosii*
(Boulenger, 1891)²⁰

Deskripsi



Gambar 11. *Odorrana hosii*
(dok. pribadi)

Nama *Odorrana hosii* diberikan untuk mengenang seorang naturalis dari Inggris yakni Charles Hose. Katak ini memiliki nama lokal Kongkang Racun. Nama tersebut

²⁰IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/58618/11812302>, diakses pada 04
September 2020 pukul 09.34 WIB

diberikan karena *O. hosii* memiliki kelenjar granular di permukaan kulit dorsal tempat sekresi di bagian atas kepala dan sisi dorsal tubuh. Racun yang dikeluarkan dari kelenjar granular digunakan untuk alat pertahanan diri ketika katak mendapat ancaman atau ketika katak sedang stres. Racun yang keluar memiliki bau yang khas yang dapat membahayakan atau membunuh katak lain atau hewan kecil lainnya.²¹

Odorrana hosii memiliki karakter tubuh memanjang berukuran sedang sampai sangat besar. Ukuran jantan dewasa sekitar 25-65 mm, sedangkan betina memiliki ukuran yang lebih besar yakni sekitar 85-100 mm. Katak ini memiliki warna yang dominan hijau zaitun gelap sampai hijau kecoklatan. Permukaan kulit katak ini berbintil halus namun tidak menonjol, apabila disentuh, tekstur kulitnya terasa licin. Lipatan dorsolateral terlihat jelas, lipatan tersebut yang menjadi salah satu ciri dari famili Ranidae. *Odorrana hosii* tidak memiliki lipatan supratimpanik. Jari-jari kaki berselaput hingga piringan jari. Kaki depan dan belakang memiliki jari dengan ujung melebar dan jelas.²²

Habitat

Habitat utama *Odorrana hosii* selalu berkaitan dengan sungai berair jernih yang memiliki aliran yang deras. Banyak ditemukan di hutan hujan primer atau perbukitan yang memiliki aliran sungai dengan ketinggian hingga 1800 mdpl.

²¹ Ahmad Hata Rasit, Nur Amirah MD Sungif, Ramlah Zainudin dan Mohammad Zulkarnaen Ahmad Narihan. *The Distribution And Average Size Of Granular Gland In Poisonous Rock Frog, Odorrana hosii*. Malays. Appl. Biol. (2008) 47 (1):23-28. Hlm. 24

²²Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 68-69

Persebaran



Gambar 12. Persebaran *Odorrana hosii*²³

Odorrana hosii umumnya yang dapat ditemukan di Kalimantan, Sumatera, Jawa, Thailand dan Semenanjung Malaysia. Persebarannya di Jawa Timur yang pernah diketahui meliputi daerah Tengger, Lokasi Wisata Bedengan, Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, di Ledok Amprong Poncokusumo, Malang, di Area Coban Jahe, Kabupaten Malang, di Kawasan Wisata Alam Coban Putri, Batu, di Kawasan Wisata Air Terjun Irenggolo, Kabupaten Kediri, dan Kawasan Wisata Air Terjun Tancak Kembar, Kabupaten Bondowoso. Kawasan Wisata Air Terjun Lawean, Kecamatan Sendang, dan Kabupaten Tulungagung.

²³IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 22.15

3. *Chalcorana chalconota*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Ranidae

Genus : Chalcorana

Species : *Chalcorana chalconota*

(Schlegel, 1837)²⁴

Deskripsi



Gambar 13. *Chalcorana chalconota*²⁵

²⁴ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/78934311/78934546>, diakses pada 04 September 2020, pukul 19.35 WIB

²⁵Naufalurfi, <https://www.inaturalist.org/observations/59029290>, diakses pada 15 Oktober 2020, pukul 19.58

Secara etimologi, nama katak ini dari bahasa Yunani, artinya banyak bunyi (bawel).²⁶ *Chalcorana chalconota* memiliki nama lokal Kongkang Kolam, nama tersebut memang berkaitan dengan habitat dari katak ini. Ciri-ciri *Chalcorana chalconota* yakni memiliki tubuh yang ramping. Ukurannya kecil sampai sedang, jantan antara 30-40 mm dan betina antara 45-65 mm. Tekstur kulit bagian punggung licin, berbintil kasar, dan mempunyai lipatan kelenjar dorsolateral yang seluruhnya relatif tertutup bintil-bintil halus menyerupai pasir. Warna katak ini biasanya abu-abu kehijauan sampai coklat kekuningan dan memiliki tympanum yang terlihat jelas berwarna coklat tua. Kaki *Chalcorana chalconota* panjang dan ramping, berselaput penuh sampai ke ujung jari-jari kaki. Kaki depan dan kaki belakang memiliki jari-jari yang melebar dan terlihat jelas.

Habitat

Katak ini kerap ditemukan di sekitar habitat manusia. Menyukai lokasi yang memiliki genangan air seperti kolam ikan, irigasi, dan parit di sawah. Katak ini banyak ditemukan di dataran rendah hingga ketinggian lebih dari 1200 m. Jenis ini juga kerap ditemui pada tumbuhan yang berada di sekitar perairan untuk bertengger atau berdiam diri.²⁷

²⁶ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 66

²⁷ Mirza D. Kusriani, *Op. Cit.*, hlm. 103

Persebaran



Gambar 14. Persebaran *Chalcorana chalconota*²⁸

Chalcorana chalconota tersebar hingga Thailand, Pulau Nicobar, Peninsular Malaysia, Sumatera, Kalimantan, Jawa, Bali, dan Sulawesi. Lokasi persebaran di Jawa Timur yang pernah diketahui antara lain, di Telaga Ngebel, Ponorogo, di Belawan, Gunung Ijen, di Wonosobo, Pegunungan Tengger, di Surabaya, di Lokasi Wisata Bedengangan, Selorejo, Dau, Kabupaten Malang, di Kawasan Wisata Coban Putri, Batu, di Air Terjun Irenggolo, Kediri, di Kawasan Air Terjun Tancak Kembar, Kabupaten Bondowoso, dan di Ledok Amprong Poncokusumo, Malang.

4. *Hylarana erythraea*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

²⁸ IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 22.22

Phylum : Chordata
Class : Amfibia
Order : Anura
Family : Ranidae
Genus : Hylarana
Species : *Hylarana erythraea*
(Schlegel, 1837)²⁹

Deskripsi



Gambar 15. *Hylarana erythraea*³⁰

²⁹ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/58593/64131003>, diakses pada 06
September 2020, pukul 19.53 WIB

³⁰ Daniyan Aulia Rahman,
<https://www.inaturalist.org/observations/52548164>, diakses pada 15
Oktober 2020, pukul 21.03

Nama *Hylarana erythraea* diambil berdasarkan sebuah nama kota kecil di Asia Kecil.³¹ Secara umum dalam Bahasa Inggris katak ini memiliki nama *Common Green Frog* dan secara lokal biasa disebut dengan Kongkang Gading. Ukuran katak ini tergolong sedang, dengan pejantan antara 30-45 mm dan betina sekitar 50-75 mm. Memiliki kulit yang licin berwarna hijau zaitun dan lipatan dorsolateral yang besar dan terlihat jelas berwarna kuning gading. Kepala katak ini panjang dengan mocong yang runcing dan tympanum terlihat jelas. Katak ini memiliki jari-jari dengan piringan yang pipih. Selaput hampir memenuhi seluruh jari, kecuali jari kaki bagian luarnya.

Habitat

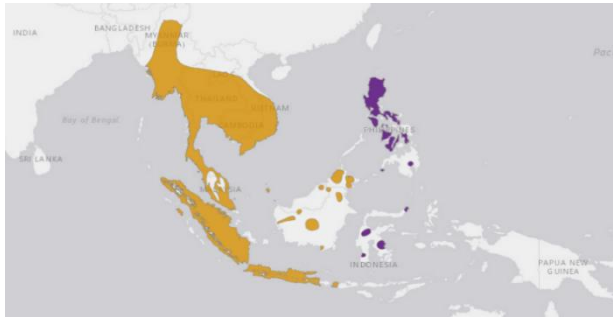
Katak jenis ini menyukai genangan air seperti danau, kolam, sawah, telaga di dataran rendah dengan ketinggian kurang dari 250 m, tetapi kadang juga ditemukan di ketinggian sampai 1100 m.

Ancaman

Ancaman bagi jenis ini adalah pencemaran air oleh bahan kimia pertanian dan penangkapan yang berlebihan. Katak ini terkadang ditemukan di perdagangan hewan peliharaan internasional, meskipun hal tersebut sebenarnya bukan merupakan ancaman yang besar

³¹ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 67

Persebaran



Gambar 16. Persebaran *Hylarana erythraea*³²

Di luar Jawa persebaran jenis ini memiliki persebaran yang cukup luas. Wilayahnya meliputi negara Kamboja, Myanmar, Laos, Vietnam, Thailand. Juga ditemukan di Peninsular Malaysia, Pulau Nicobar, Sulawesi, Sumatera, Kalimantan, Indo China sampai Filipina. Di Jawa Timur jenis ini pernah tercatat ditemukan di Kawasan Air Terjun Tancak Kembar Kabupaten Bondowoso.

5. *Chalcorana rufipes*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Ranidae

³² IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 22.26

Genus : *Chalcorana*
Species : *Chalcorana rufipes*
(Inger, Stuart & Iskandar, 2009)³³

Deskripsi



Gambar 17. *Chalcorana rufipes*³⁴

³³ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/191009/95317797>, diakses pada 06
September 2020, Pukul 22.53 WIB

³⁴ Sepriyoga Virdana,
<https://www.inaturalist.org/observations/30525370>, diakses pada 15
Oktober 2020 pukul 21.25

Namanya diambil dari *rufus*, L., yang berarti kemerahan dan *pes*, L., yang berarti kaki, hal tersebut mengacu pada semburat kemerahan pada bagian bawah.³⁵ *Chalcorana rufipes* merupakan katak bertubuh cukup ramping, kepala yang sedikit lebih besar dari badan dan memiliki kaki yang panjang. Kepala berbentuk segitiga, sedikit lebih panjang dan lebar, serta moncongnya lancip sedikit lebih menonjol dibanding rahang bawahnya. Tekstur kulit katak jenis ini licin dengan bintil kasar dengan warna coklat. Terdapat bercak bulat kecil-kecil yang merata di bagian dorsal dengan warna coklat tua. Ukuran pejantan lebih kecil dengan rata-rata ukuran mencapai 44-48 mm dan betina dengan rata-rata mencapai 46-64 mm. Memiliki jari-jari yang panjang dengan ujung jari meluas membentuk cakram yang ukurannya lebih kecil dari pada jari.

Habitat

Katak ini tergolong spesies semi-akuatik dan semi aboreal. Mendiami hutan yang masih asli, hutan yang sudah rusak, daerah terbuka, dan juga area antara hutan dan ladang, seperti lokasi di dekat perdesaan.

Ancaman

Ancaman utama jenis ini adalah pembukaan lahan baru di area hutan untuk kepentingan manusia, seperti untuk lahan sawit, pertanian, ataupun penebangan liar. Selain itu, pencemaran insektisida juga menjadi ancaman yang potensial bagi spesies ini.

³⁵ Robert F. Inger, Bryan L. Stuart, and Djoko T. Iskandar, *Systematics of a widespread Southeast Asian Frog, Rana chalconota (Amfibia: Anura: Ranidae)*, Zoological Journal of the Linnean Society, 2009, 155, 233-147. With 2 figures. Hlm. 138

Persebaran



Gambar 18. Persebaran *Chalcorana rufipes*³⁶

Chalcorana rufipes adalah katak endemik dari Pulau Sumatera, Indonesia. Namun keberadaan jenis ini di Jawa Timur pernah tercatat ditemukan di Wana Wisata Rowo Bayu, Kabupaten Banyuwangi.

Famili Bufonidae

1. *Duttaphrynus melanostictus*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

³⁶ IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 22.31

Family : Bufonidae
Genus : *Duttaphrynus*
Species : *Duttaphrynus melanostictus*
(Sceneider, 1799)³⁷

Deskripsi



Gambar 19. *Duttaphrynus melanostictus*³⁸

Nama lokal jenis ini adalah Katak Buduk atau Katak Puru. Dinamakan *Duttaphrynus melanostictus* karena katak ini memiliki benjolan-benjolan berwarna hitam yang terdapat di area atas tubuhnya dengan moncong yang meruncing. Tubuh katak jenis ini berukuran sedang dengan alur-alur supraorbital dan supratimpanik menyambung. Selaput renang di jarinya tidak penuh, hanya separuh, karena habitat katak ini lebih suka area terestrial. Tekstur

³⁷ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/54707/86445591>, diakses pada 22 September 2020, pukul 18.46

³⁸ Gary Nafis, <http://www.californiaherps.com/allfrogs2.html>, diakses pada 15 Oktober 2020 pukul 21.45

kulit jenis ini relatif berkerut, dengan bintil-bintil yang terlihat jelas. Kulitnya berwarna coklat kusam, kehitaman ketika sudah dewasa dan berwarna kemerahan ketika masih muda. Katak jantan dewasa dapat tumbuh mencapai 55-80 mm dan betina dewasa tumbuh hingga 65-85 mm.

Habitat

Jenis ini umum ditemukan di dataran rendah yang terganggu dan jarang ditemukan berada di dalam hutan. Menyukai tempat di dekat hunian manusia. Termasuk perkampungan dan perkotaan, lahan terbuka, kebun, parit, dan di area rerumputan.

Ancaman

Saat ini tidak ada ancaman bagi jenis ini karena memiliki kemampuan adaptasi yang sangat baik. Terkadang spesies ini ditemukan di perdagangan hewan lingkup internasional, namun pada saat ini keadaan itu belum menjadi ancaman yang begitu besar.

Persebaran



Gambar 20. Persebaran *Duttaphrynus melanostictus*³⁹

³⁹IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 22.56

Duttaphrynus melanostictus tersebar luas di Jawa Timur. Pernah tercatat ditemukan di Pasuruan, Kediri, Pasuruan, Madura, Batu, Malang, dan Jember.

2. *Phrynowidias asper*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Bufonidae

Genus : *Phrynowidias*

Species : *Phrynowidias asper*

(Gravenhorst, 1829)⁴⁰

⁴⁰ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/54579/62062983>, diakses pada 22 September 2020, pukul 20.51

Deskripsi



Gambar 21. *Phrynoidis asper*⁴¹

Jenis ini memiliki nama lokal Kodok Buduk Sungai atau Kodok Puru Besar. *Phrynoidis asper* merupakan jenis kodok berukuran besar. Memiliki kepala yang lebar dengan ujung moncong tumpul dan membran timpani terlihat. Tekstur kulit kodok ini sangat kasar berupa bintil-bintil dan benjolan. Pada umumnya katak ini memiliki kulit dengan warna coklat tua kusam hingga kehitam-hitaman. Kelenjar paratoid biasanya terdapat di belakang mata dengan ukuran yang cukup besar.⁴² Jari kaki memiliki selaput renang yang menutupi sampai ke ujung jari. Ukuran kodok jantan dewasa lebih kecil dengan 70-100 mm dibanding betina dewasa yang mencapai 95-120 mm.

⁴¹ Antonio Rodríguez Arduengo.
<https://www.inaturalist.org/observations/4874215>. Diakses pada 05 November 2020

⁴² Robert F. Inger and Robert B. Stuebing, *A Field Guide To The Frogs Of Borneo Second Edition*, (Kota Kinabalu: Natural History Publications (Borneo) Sdn. Bhd, 2005), hlm. 76

Habitat

Kodok jenis ini sering dijumpai di hutan. Biasanya terdapat di sekitar aliran sungai yang lambat, di dekat air terjun, dan di sepanjang alur tepi sungai.

Ancaman

Ancaman terbesar jenis ini adalah kerusakan hutan yang menjadi habitat alami kodok ini. Kasus lain seperti pencemaran sungai juga menjadi ancaman keberlangsungan hidup dari spesies *Phrynoidis asper*.

Persebaran



Gambar 22. Persebaran *Phrynoidis asper*⁴³

Persebaran *Phrynoidis asper* meliputi Myanmar, Peninsular Malaysia, Sumatera, Kalimantan, Jawa, dan

⁴³ IUCN Red List, *Op. Cit.* diakses pada 12 Oktober 2020, pukul 23.00

Sulawesi. Di Jawa Timur jenis ini pernah tercatat di temukan di Malang, Pasuruan, Batu, Kediri, dan Bondowoso.

3. *Leptophryne borbonica*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Bufonidae

Genus : *Leptophryne*

Species : *Leptophryne borbonica*

(Tschudi, 1838)⁴⁴

⁴⁴ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/54814/62029818>, diakses pada 23
September 2020, pukul 19.56

Deskripsi



Gambar 23. *Leptophryne borbonica*⁴⁵

Nama lokal *Leptophryne borbonica* ialah Kodok Jam Pasir. Dinamakan seperti itu karena pada punggung jenis ini memiliki pola tertentu yang seakan menyerupai bentuk jam pasir.⁴⁶ Jenis ini memiliki tubuh yang kecil. Kelenjar paratoid sulit diidentifikasi karena samar dan tidak terlihat jelas. Tekstur kulit berkerut, berbintik-bintik dan berwarna coklat keabuan. Memiliki selaput renang yang tidak mencapai benjolan subartikuler jari kaki ke 3 dan ke 5. Ukuran kodok jantan dewasa dapat tumbuh mencapai 20-30 mm dan betina dewasa tumbuh hingga 25-40 mm.

⁴⁵ Farhanabdureazaq, <https://www.inaturalist.org/observations/33369521>, diakses pada 15 Oktober 2020, pukul 22.06

⁴⁶ Muhamad Prayogi Erfanda, Luhur Septiadi, Sandra Rafika devi, Berry Fakhry Hanifa, *Distribution record of Leptophryne borbonica (Tschudi, 1838) (Anura: Bufonidae) from Malang, East java: Description, Microhabitat, and Possible Threats*. Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology, Volume 04, Issue 02 (2019): 82-89, hlm. 83

Habitat

Leptophryne borbonica sering ditemukan pada bebatuan lembab di tepi aliran sungai lambat, tepi tebing lembab dengan vegetasi lumut. Katak kecil ini juga sering ditemukan pada serasah daun daerah rembesan di hutan.⁴⁷

Ancaman

Kerusakan lingkungan akibat penggundulan hutan merupakan ancaman utama bagi spesies ini. Di habitat aslinya, ancaman *L. borbonica* lebih kepada predator alaminya. Beberapa jenis katak yang memiliki ukuran lebih besar yang mungkin bertindak sebagai predator *L. borbonica* antara lain *Limnonectes microdiscus*, *Odorrana hosii*, dan *Megophrys montana*.⁴⁸

Persebaran



Gambar 24. Persebaran *Leptophryne borbonica*⁴⁹

⁴⁷ Robert F. Inger and Robert B. Stuebing, *Op Cit*, Hlm. 83

⁴⁸ Muhamad prayogi Erfanda, Luhur Septiadi, Sandra Rafika devi, Berry Fakhry Hanifa, *Op. Cit*. Hlm. 86

⁴⁹ IUCN Red List, *Op. Cit*. diakses pada 13 Oktober 2020, pukul 22.21

Jenis ini diketahui tersebar di Thailand bagian selatan hingga ke Sumatera dan Kalimantan. Di Jawa Timur sendiri *L. borbonica* pernah tercatat ditemukan di Lereng Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, Malang.

Famili Megophryidae

1. *Leptobrachium hasseltii*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Megophryidae

Genus : *Leptobrachium*

Species : *Leptobrachium hasseltii*

(Tshudi. 1838)⁵⁰

⁵⁰ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/79936019/79935781>, diakses pada 23
September 2020, pukul 22.40

Deskripsi



Gambar 25. *Leptobrachium hasseltii*
(Dokumen Pribadi)

Namanya diambil dari seorang pakar pengetahuan alam asal Belanda, Johann Coenraad van Hasselt. Secara lokal lebih dikenal dengan nama Katak Serasah. *Leptobrachium hasseltii* memiliki karakter kepala yang besar. Tubuhnya lebih kecil dengan bentuk yang bulat. Memiliki mata yang besar, melotot dan menonjol. Ciri khusus dari jenis katak ini yakni iris berwarna hitam.⁵¹ Karakter kulit jenis ini bertekstur halus dengan lipatan supratimpanik sampai ke pangkal lengan. Pada bagian punggung katak ini lebih terlihat kehitaman dengan adanya bercak-bercak bulat yang lebih gelap. Untuk kulit permukaan perut memiliki warna putih yang juga terdapat bercak-bercak hitam. Spesimen muda dilaporkan memiliki warna kebiruan. Ujung jari jenis

⁵¹ Amir Hamidy & Masafumi Matsui, A New Species of Blue-eyed *Leptobrachium* (Anura: Megophryidae) from Sumatera, Indonesia, *Zootaxa* 2395, 2010, hlm. 39

ini bulat dan pada dasar ibu jari memiliki selaput. Katak jantan dapat tumbuh mencapai sekitar 60 mm dan katak betina dewasa dapat tumbuh hingga 70 mm.

Habitat

Spesies ini mendiami serasah lantai hutan pegunungan dan hutan hujan dataran rendah.

Ancaman

Ancaman utama bagi spesies ini adalah penggundulan hutan. Di Jawa, hilangnya habitat terutama disebabkan oleh pertanian skala kecil, perkebunan kopi dan teh, serta pembangunan perkotaan. Selain itu, infeksi bakteri juga menjadi ancaman katak ini meski tidak menjadi masalah yang besar.

Persebaran



Gambar 26. Persebaran *Leptobrachium hasseltii*⁵²

Persebaran *L. hasseltii* meliputi Jawa, Bali dan beberapa pulau tetangga Jawa sampai Pulau Kangean. Di Jawa Timur

⁵² IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.17

persebarannya meliputi Tulungagung, Kediri, Malang, Batu, Pegunungan Tengger, Bondowoso, dan Madura.

2. *Megophrys montana*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Megophryidae

Genus : Megophrys

Species : *Megophrys montana*

(Kuhl and van Hasselt, 1822)⁵³

⁵³ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/57581/114918668>, diakses pada 22 September 2020 22.55

Deskripsi



Gambar 27. *Megophrys montana*⁵⁴

Bernama *Megophrys montana* karena menunjukkan habitat jenis, yaitu gunung-gunung. Sedang secara umum katak ini biasa disebut dengan Katak Bertanduk. Katak besar dengan karakteristik tubuh dan kepala yang terlihat kuat dan kekar serta moncong yang runcing. Memiliki mata yang menyerupai tanduk. Bagian tersebut sebenarnya ialah perpanjangan dari dermal yang terlihat jelas dan unik. Tekstur kulit berbintil-bintil. Warna spesimen muda mungkin berwarna merah keoranye-an, spesimen dewasa biasanya memiliki kulit dengan warna coklat, coklat kemerahan sampai coklat tua dan jarang yang berwarna coklat kekuningan. Terdapat garis-garis hitam pada bagian

⁵⁴ Mirza D. Kusriani, *Op. Cit.*, hlm. 90

kaki, yang berseling dengan warna dasar tubuh.⁵⁵ Memiliki ujung jari berbentuk lancip dan terdapat selaput renang di setengah jari kaki. Betina dewasa dapat tumbuh mencapai 90 mm dan pejantan sedikit lebih kecil.

Habitat

M. montana biasanya terdapat di hutan dan diam tanpa bergerak di antara serasah dedaunan. Katak ini tidak akan bergerak jika tidak disentuh atau diganggu.

Ancaman

Ancaman utama jenis ini adalah pembabatan hutan untuk pembukaan lahan pertanian baru. Terkadang jenis ini juga ditemukan di perdagangan hewan secara internasional.

Persebaran



Gambar 28. Persebaran *M. montana*⁵⁶

⁵⁵ Amiliyatul Hidayah, Keanekaragaman Hepetofauna di Kawasan Wisata Alam Coban Putri Desa Tlekung Kecamatan Junrejo Batu Jawa Timur, (Skripsi, 2018), hlm. 102

⁵⁶ IUCN Red List, Op. Cit., diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.27

M. montana merupakan katak endemik di Jawa. Persebarannya di Jawa Timur pernah diketahui di Pegunungan Tengger dan di kawasan wisata alam Coban Putri, Batu.

Famili *Microhylidae*

1. *Microhyla achatina*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Microhylidae

Genus : *Microhyla*

Species : *Microhyla achatina*

(Tschudi, 1838)⁵⁷

⁵⁷ IUCN Red List.

<https://www.iucnredlist.org/species/79098776/79098638>. diakses pada 28 September 2020 pukul 00.53

Deskripsi



Gambar 29. *Microhyla achatina*⁵⁸

Microhyla achatina memiliki nama lokal Percil Jawa. Katak berukuran mungil ini memiliki mulut serta mata yang kecil. Merupakan salah satu jenis katak endemik di Pulau Jawa.⁵⁹ Tekstur kulit jenis ini halus tanpa bintil-bintil dan memiliki sepasang garis gelap yang terdapat di punggungnya. Pada umumnya katak jenis ini berwarna coklat sedikit kekuningan dengan garis hitam yang terlihat samar, bagian samping lebih terlihat gelap. Jari-jari kaki memiliki selaput renang pada bagian dasarnya. Ukuran jantan umumnya lebih kecil dari pada betina, yakni sekitar 20 mm dan betina dewasa dapat tumbuh sampai 25 mm.

⁵⁸ Indy Maqdisa F.,
<https://www.inaturalist.org/observations/37373184>, diakses pada 15
Oktober 2020 pukul 22.48

⁵⁹ Awal Riyanto, *Komunitas Herpetofauna di Taman Nasional Gunung
Ciremai Jawa Barat*, Jurnal Biologi Indonesia 4(5):349-358, hlm. 349

Habitat

Umumnya jenis ini ditemukan di habitat yang telah terganggu atau di habitat terbuka yang didominasi tumbuhan herba, seperti sawah, kolam ikan atau rawa terbuka.⁶⁰ Juga terdapat di hutan primer dan sekunder, kadang-kadang terdapat di dekat hunian manusia.

Ancaman

Jenis ini cukup toleran terhadap perubahan habitat. Jenis ini dianggap tidak terlalu terancam meskipun terjadi kerusakan habitat karena pembukaan lahan pertanian ataupun penebangan hutan.

Persebaran



Gambar 30. Persebaran *M. achatina*⁶¹

⁶⁰ Hellen Kurnati, Vocalizations of *Microhyla achatina* Tschudi, 1838 (anura: Microhylidae) from the foot hills of Mount Salak, West Java. *Jurnal Biologi Indonesia* 9(2): 301-310 (2013), hlm. 301

⁶¹IUCN Red List, Op. Cit., diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.30

M. achatina merupakan katak endemik Jawa. Persebarannya di Jawa cukup menyeluruh dari Jawa Barat hingga Jawa Timur. Di Jawa Timur katak jenis ini pernah tercatat ditemukan di Kabupaten Malang, Banyuwangi, Kediri, Pegunungan Tengger dan Bondowoso.

2. *Microhyla palmipes*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Amfibia
Order : Anura
Family : Microhylidae
Genus : *Microhyla*
Species : *Microhyla palmipes*
(Boulenger, 1897)⁶²

⁶² IUCN Red List.

<https://www.iucnredlist.org/species/57887/89873064>. diakses pada 28 September 2020 pukul 10.10

Deskripsi



Gambar 31. *Microhyla palmipes*⁶³

Namanya berasal dari kata Latin, merujuk pada jari kaki yang berselaput. Sedang secara lokal katak ini umum disebut dengan nama Percil Berselaput. Katak bertubuh sangat kecil, berkepala dan mulut sempit serta mata yang juga kecil. Tekstur kulit jenis ini halus, tanpa bintil-bintil. Terdapat sebuah bintil bulat di atas bagian belakang pelupuk mata atas. Warna kulit katak jenis ini umumnya coklat dengan campuran sedikit kekuningan dan garis-garis hitam, bagian sisi tubuh lebih gelap, terkadang terlihat garis vertebral yang kecil dan tipis. Memiliki jari-jari tangan dan kaki yang pada area ujungnya membesar. Selaput renang hampir memenuhi dua pertiga hingga tiga perempat bagian jari kaki. Ukuran katak ini bisa tumbuh mencapai 18 milimeter.

⁶³ Fajar Kaprawi, <https://www.inaturalist.org/observations/38379369>, diakses pada 15 Oktober 2020 pukul 23.09

Habitat

Jenis *Microhyla palmipes* menyukai area di sekitar genangan air seperti kolam dan danau yang memiliki pinggiran berumput dan becek. Hutan primer dan sekunder juga menjadi habitat dari katak jenis ini. Sesekali juga dapat ditemukan di dekat hunian manusia.

Ancaman

Ancaman utama katak jenis ini ialah hilangnya hutan akibat pertanian serta pembukaan hutan untuk pemukiman dan pembangunan infrastruktur.

Persebaran



Gambar 32. Persebaran *M. Palmipes*⁶⁴

Merupakan endemik di Jawa. Banyak ditemukan di TN. Gunung Gede Pangrango dan TN. Gunung Halimun Salak, Jawa Barat. Persebarannya di Jawa Timur pernah tercatat

⁶⁴ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.40

ditemukan di Wana Wisata Rowo Bayu Kabupaten Banyuwangi.

Famili *Rhacophoridae*

1. *Polypedates leucomystax*

Klasifikasi

Kingldom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Rhacophoridae

Genus : Polypedates

Species : *Polypedates leucomystax*

(Gravenhorst. 1829)⁶⁵

⁶⁵ IUCN Red List.

<https://www.iucnredlist.org/species/58953/86477485>. diakses pada 29 September 2020 pukul 20.39

Deskripsi



Gambar 33. *Polypedates leucomystax*⁶⁶

Nama *Polypedates leucomystax* diambil karena adanya bercak putih yang misterius.⁶⁷ Nama lokal jenis ini ialah Katak Pohon Bergaris dan dalam Bahasa Inggris biasa disebut *Jawa Indonesian Treefrog* atau *Common Tree Frog*. Karakteristik jenis ini memiliki ukuran tubuh sedang. Memiliki karakter kulit dengan tekstur halus tanpa lipatan dan bintil-bintil. Pada bagian bawah tubuh katak ini memiliki bintil granula yang tampak jelas. Biasanya berwarna coklat kekuningan atau keabu-abuan. memiliki jari-jari yang melebar dengan ujung rata. Selaput pada jari kaki depan hanya terdapat setengahnya sedangkan untuk kaki belakang memiliki selaput hampir sepenuhnya berselaput. Kulit kepala katak ini menyatu dengan tengkorak. Katak jantan dapat tumbuh hingga mencapai 50 mm dan betina dapat tumbuh sampai 80 mm.

⁶⁶ Auzan Sukaton, <https://www.inaturalist.org/observations/62097503>, diakses pada 15 Oktober 2020 pukul 23.15

⁶⁷ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 89

Habitat

Jenis katak ini sering dijumpai di antara tetumbuhan atau di sekitar rawa dan bekas tebanan hutan sekunder. Jenis ini sering juga dijumpai di sekitar hunian manusia karena tertarik dengan serangga di sekeliling lampu.

Ancaman

Selama ini belum terdapat ancaman yang signifikan yang dapat mengganggu kelangsungan hidup katak jenis ini. Penggunaan pestisida berlebih di sekitar area perumahan mungkin dapat mengancam populasi lokal jenis ini.

Persebaran



Gambar 34. Persebaran *P. leucomystax*⁶⁸

Persebaran *Polypedates leucomystax* meliputi Sumatera hingga Irian jaya. Di Jawa Timur jenis ini pernah tercatat ditemukan di Pegunungan Tengger, Kabupaten Malang, Kediri, Bondowoso, dan Jember.

⁶⁸ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.47

2. *Philautus aurifasciatus*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Rhacophoridae

Genus : *Philautus*

Species : *Philautus aurifasciatus*

(Schlegel, 1837)⁶⁹

Deskripsi



Gambar 35. *Philautus aurifasciatus*⁷⁰

⁶⁹ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/58820/11845397#taxonomy>, diakses
pada 30 September 2020, pukul 20,15

⁷⁰ Mochamad Rifky,
<https://www.inaturalist.org/observations/30354825>, diakses pada 15
Oktober 2020 pukul 23.24

Namanya diambil dari bahasa Latin yang memiliki arti mendesain garis-garis keemasan sepanjang tubuh.⁷¹ Katak *Philautus aurifasciatus* atau Katak Pohon Emas memiliki karakter tubuh yang berukuran kecil. Katak yang masih muda terlihat kekar namun ketika dewasa menjadi sangat lembut. Memiliki kepala yang besar dengan moncong pendek dan mancung. Tekstur kulit jenis katak ini halus berbintil. Bintil-bintil granular tersebar pada bagian permukaan perut bawah. Kulitnya berwarna kehijauan, kecoklatan, atau kadang-kadang ada yang berwarna ungu kehitaman. Jari-jari katak ini lebar dengan piringan yang datar. Jari kaki setengahnya berselaput dan jari tangan hanya memiliki selaput pada dasar jarinya saja. Ukuran pejantan dewasa antara 15-25 mm dan betina dewasa antara 25-33 mm.

Habitat

Katak dewasa kerap ditemukan di atas pohon yang tidak jauh dari lokasi air. Untuk katak yang masih muda biasanya bersembunyi dalam semak-semak.

Ancaman

Ancaman yang paling besar terhadap jenis ini adalah hilangnya hutan sebagai habitat aslinya.

⁷¹ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 86

Persebaran



Gambar 36. Persebaran *P. aurifasciatus*⁷²

Persebaran *Philautus aurifasciatus* meliputi Kamboja, Thailand, Peninsular Malaysia, Sumatera, Jawa, Indo-china, dan Kalimantan. Di Jawa Timur tercatat jenis ini pernah ditemukan di Pegunungan Tengger dan Kawasan OWA Cangar dan Air Terjun Watu Ondo, Gunung Welirang.

3. *Rhacophorus reinwardtii*

Klasifikasi

- Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Amfibia
Order : Anura
Family : Rhacophoridae
Genus : Rhacophorus

⁷² IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.50

Species : *Rhacophorus reinwardtii*

(Schlegel, 1840)⁷³

Deskripsi



Gambar 37. *Rhacophorus reinwardtii*⁷⁴

Nama *Rhacophorus reinwardtii* digunakan untuk mengenang naturalis Belanda, salah seorang pendiri Museum Zoologicum Bogorensis, yakni C.G. Reinwardt.⁷⁵ Nama lokal jenis ini yaitu Katak Pohon Hijau dan dalam bahasa Inggris umum di sebut dengan nama *Reinwardt's Frog*. Katak jenis ini termasuk katak pohon aboreal yang memiliki ukuran tubuh sedang hingga besar.⁷⁶ Tekstur kulit katak jenis ini halus dengan bagian area kaki bawah terdapat bintil-bintil kecil kasar. Warna kulitnya hijau muda dengan bagian kaki memiliki warna oranye kekuningan. Jari-jari

⁷³ IUCN Red List,

<https://www.iucnredlist.org/species/59017/11869494>, diakses pada 01 Oktober 2020 pukul 21.52

⁷⁴ Lukito Hidayat Kartiko Hadi,

<https://www.inaturalist.org/observations/62516464>, diakses pada 15 Oktober 2020 pukul 23.45

⁷⁵ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit.* hlm. 92

⁷⁶ Chan Kin Onn & L. Lee Grismer, *Re-assessment of the Reinwardt's Gliding Frog, Rhacophorus reinwardtii (Schlegel 1840) (Anura: Rhacophoridae) in Southern Thailand and Peninsular Malaysia and its re-description as a new species*, *Zootaxa* 2505: 40-50 (2010), hlm. 40

katak ini memiliki selaput sepenuhnya hingga ke ujung piringan, selaput tersebut berwarna hitam. Memiliki lipatan kulit yang terdapat di atas tumit dan anus, dan lipatan serupa juga terdapat di sepanjang lengan. Katak jantan dapat tumbuh hingga 45-52 mm dan betinanya hingga 55-75 mm.

Habitat

Jenis ini kerap ditemui di hutan dengan ketinggian antara 250-1200 mdpl. Katak biasa ditemukan pada vegetasi rendah atau pada pepohonan hingga 7 m di atas tanah, juga ditemukan di sekitar genangan air atau genangan berlumpur.

Ancaman

Ancaman utama jenis ini adalah hilangnya habitat hutan hujan dan potensi pencemaran air. Penebangan hutan di dataran rendah untuk perluasan lahan pertanian dan pemukiman telah mengurangi ketersediaan habitat secara signifikan untuk jenis ini.

Persebaran



Gambar 38. Persebaran *R. reinwardtii*⁷⁷

⁷⁷ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.52

Persebaran *Rhacophorus reinwardtii* meliputi Cina Selatan, Vietnam, Laos, Kamboja, Thailand, Peninsular Malaysia, Sumatera, Jawa dan Kalimantan. Di Jawa Timur, katak ini tercatat ditemukan di Kediri, Bondowoso, Nongkojajar, dan Pegunungan Tengger.

4. *Nyctixalus margaritifer*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Rhacophoridae

Genus : *Nyctixalus*

Species : *Nyctixalus margaritifer*

(Boulenger, 1882)⁷⁸

⁷⁸ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/58804/114112563>, diakses pada 04 Oktober 2020, pukul 19.58

Deskripsi



Gambar 39. *Nyctixalus margaritifer*⁷⁹

Namanya berasal dari kata Latin yang menunjuk bercak putih seperti mutiara yang khusus pada jenis ini. *Nyctixalus margaritifer* memiliki nama lokal Katak Pohon Mutiara dan dalam Bahasa Inggris bernama *Pearly Tree Frog*. Katak ini bertubuh kecil pipih dengan lipatan dorsolateral yang terlihat jelas. Kulit kepala katak jenis ini yang diketahui menyatu dengan bagian tengkorak. Tekstur kulit jenis ini kasar bergranular. Berwarna oranye sampai coklat tua dengan bintik-bintik kuning pada pelupuk mata dan bahu. Pada bagian perut terkadang terdapat garis berwarna putih. Memiliki selaput renang yang hampir penuh sampai ke piringan jari. Ukuran pejantan dewasa antara 30-33 mm dan betina dewasa sekitar 31-35 mm.

⁷⁹Aldio Dwi Putra, <https://www.inaturalist.org/observations/5949656>, diakses pada 15 Oktober 2020, pukul 23.51

Habitat

Jenis ini umumnya ditemui di hutan dari dataran rendah sampai ketinggian 1.200 mdpl.

Ancaman

Ancaman utama bagi jenis katak ini adalah hilangnya habitat hutan karena pembukaan lahan pertanian dan penebangan hutan.

Persebaran



Gambar 40. Persebaran *N. margaritifer*⁸⁰

Nyctixalus margaritifer merupakan spesies endemik di Jawa. Sangat jarang dijumpai karena sifatnya yang cenderung bersembunyi di lubang-lubang kayu. Di Jawa Timur tercatat pernah ditemukan di Gunung Wilis.

⁸⁰ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.54

5. *Rhacophorus margaritifer*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Rhacophoridae

Genus : Rhacophorus

Species : *Rhacophorus margaritifer*

(Schlegel, 1837)⁸¹

Deskripsi



Gambar 41. *Rhacophorus margaritifer*⁸²

⁸¹ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/59002/114925992#taxonomy>, diakses
pada 05 Oktober 2020, pukul 23.17

⁸² Taufan N. Sulaeman,
<https://www.inaturalist.org/observations/36575293>, diakses pada 15
Oktober 2020, pukul 23.58

Rhacophorus margaritifer memiliki nama sinonim yakni *Rhacophorus javanus* dan memiliki nama lokal Katak Pohon Jawa. Namanya diberikan berdasarkan nama pulau di mana jenis ini ditemukan, yakni Pulau Jawa. Katak pohon ini berukuran kecil sampai sedang dengan tubuh relatif menggebu. Tekstur kulit bagian permukaan punggung halus dan bagian bawah tubuh termasuk perut dan bagian bawah kaki terdapat bintil-bintil kasar. Katak ini berwarna coklat mahagoni atau kemerahan. Pada jari tangan sekitar setengah atau dua-pertiganya berselaput dan semua jari kaki berselaput kecuali jari keempat. Ukuran jantan dewasa mencapai 50 mm dan betina dewasa sampai 60 mm.

Habitat

Jenis ini hidup di dataran rendah dan hutan pegunungan, termasuk pada area hutan terganggu asalkan terdapat pepohonan atau semak-semak untuk tempat bersembunyi

Ancaman

Ancaman utama katak ini adalah hilangnya habitat hutan karena pembukaan lahan pertanian dan penebangan kayu untuk kebutuhan sehari-hari. Baru-baru ini juga diketahui spesies ini telah diuji positif jamur *Batrachochytrium dendrobatidis*.⁸³ Meski infeksi ini belum termasuk dalam ancaman yang besar, jamur tersebut diakui sebagai salah satu penyebab penurunan populasi amfibi secara global.

⁸³ M. D. Kusri, I. F. Skerratt, S. Garland, L. Berger, w. Endarwin, *Chytridiomycosis in frog of Mount Gede Pangrango, Indonesia*, Diseases of Aquatic Organisms, Vol. 82: 187-194, 2008, hlm. 187

Persebaran



Gambar 42. Persebaran *R. margaritifer*⁸⁴

Rhacophorus margaritifer merupakan katak endemik Jawa. Di Jawa Timur katak ini pernah ditemukan di gua Ngerong dan di Banyuwangi.

Famili *Dicroglossidae*

1. *Limnonectes kuhlii*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Dicroglossidae

Genus : *Limnonectes*

⁸⁴ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 18.58

Species : *Limnonectes kuhlii*

(Tschudi, 1838)⁸⁵

Deskripsi



Gambar 43. *Limnonectes kuhlii*⁸⁶

Nama *Limnonectes kuhlii* diberikan untuk mengenang seorang naturalis Belanda, Heinrich Kuhl (1797-182) yang bekerja erat dengan Johann Coenrad van Hasselt (1797-1823) di Indonesia, terutama mengenai fauna vertebrata pada awal abad ke-19. Nama lokal katak ini umum dikenal dengan nama Bangkok Tuli. Memiliki tubuh pendek dan gemuk. Kepala pada katak jantan lebih lebar dan memiliki pelipis yang berotot. Katak ini umumnya berwarna hitam marmer sampai kehitaman. Tekstur kulit jenis ini sangat

⁸⁵ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/58346/11769961>, diakses pada 07 Oktober 2020, pukul 11.34

⁸⁶ Aditya Setiawan, <https://www.inaturalist.org/photos/7707069>, diakses pada 16 Oktober 2020, pukul 00.03

berkerut, terdapat bintil-bintil berbentuk bintang yang menutupi seluruh permukaan tubuh. Memiliki kaki yang pendek dan kekar, selaput renang menutup keseluruhan sampai ke ujung jari. *Limnonectes kuhlii* berbeda dengan katak biasanya, ukuran pejantan memiliki ukuran tubuh, kepala dan taring yang lebih besar dari pada betina.⁸⁷ Ukuran pejantan dewasa mencapai 80 mm dan betina dewasa sampai 70 mm.

Habitat

Katak ini kerap ditemukan di area hutan hingga ketinggian 1.600 meter di atas permukaan laut. *Limnonectes kuhlii* juga kerap ditemukan di perairan dangkal yang memiliki arus pelan dan di daerah rerumputan di pegunungan.⁸⁸

Ancaman

Ancaman terbesar katak jenis ini adalah penggundulan hutan. Hal tersebut akan merusak habitat asli dan mengurangi populasi katak jenis ini.

⁸⁷ Hiroshi Tsuji, Reproductive Ecology And Mating Succes Of Male *Limnonectes Kuhlii*, A Fanged Frog From Taiwan, *Herpetologica*, 60(2):155-167, 2004, hlm. 155

⁸⁸ *Ibid*, hlm. 156

Persebaran



Gambar 44. Persebaran *L. kuhlii*⁸⁹

Limnonectes kuhlii dapat dijumpai di sebagian besar daerah Asia Tenggara dan seluruh Pulau Jawa. Persebarannya di Jawa Timur tercatat pernah ditemukan di Pegunungan Tengger dan di Coban Putri, Kecamatan Junrejo, Batu.

2. *Limnonectes microdiscus*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Dicrogossidae

Genus : *Limnonectes*

⁸⁹ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 19.00

Spesies : *Limnonectes microdiscus*

(Boettger, 1892)⁹⁰

Deskripsi



Gambar 45. *Limnonectes microdiscus*⁹¹

Namanya diambil dari bahasa latin yang menunjukkan piringan jari kaki yang kecil. *Limnonectes microdiscus* memiliki nama lokal Bangkok Kerdil. Katak kecil yang memiliki tanda “V” terbalik yang terlihat jelas terdapat pada bahunya. Pada pejantan jenis ini tidak terjadi proses pertumbuhan geligi. Katak jenis ini memiliki tubuh yang panjang dan ramping. Memiliki kulit bertekstur halus dan licin tanpa bintil-bintil kecuali pada bahu berbentuk tanda “V” terbalik. Katak ini umumnya berwarna coklat kemerahan dengan tanda “V” terbalik berwarna hitam dan terlihat jelas. Memiliki jari kaki dengan dua ruas dan tidak memiliki selaput. Katak jantan dapat tumbuh mencapai ukuran 35 mm

⁹⁰ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/58358/3068551#taxonomy>, diakses pada, 07 Oktober 2020, pukul 13.32

⁹¹ Idrus Jombon, <https://www.inaturalist.org/observations/33369593>, diakses pada 16 Oktober 2020, pukul 00.39

dan katak betina dapat tumbuh dua kali lebih besar dari pada katak jantan.

Habitat

Jenis katak ini merupakan spesies yang hidup hutan yang alami dan tidak terganggu. Namun juga ditemukan di area perkebunan dengan tumbuhan kanopi yang memadai.

Ancaman

Ancaman utama jenis ini adalah hilangnya habitat asli karena pembukaan lahan pertanian baru di area hutan. Katak ini juga telah diuji positif jamur *Batrachochytrium dendrobatidis* dengan tingkat infeksi rendah hingga sedang.⁹²

Persebaran



Gambar 46. Persebaran *L. microdiscus*⁹³

⁹² M. D. Kusriani, I. F. Skerratt, S. Garland, L. Berger, w. Endarwin, *Op. Cit.* hlm. 190

⁹³ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 19.03

Leimnonectes microdiscus memiliki distribusi yang meluas ke Sumatera Selatan, Lampung dan Jawa. Persebarannya di Jawa Timur di antaranya Pegunungan Tengger, Songgoriti, OWA Cangar dan Air Terjun Watu Ondo Gunung Welirang, dan Malang.

3. *Fejervarya cancrivora*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Dicrogossidae

Genus : *Fejervarya*

Species : *Fejervarya cancrivora*

(Gravenhorst, 1829)⁹⁴

⁹⁴ IUCN Red List,
<https://www.iucnredlist.org/species/58269/11759436#taxonomy>, diakses
pada 07 Oktober 2020, pukul 14.03

Deskripsi



Gambar 47. *Fejervarya cancrivora*⁹⁵

Secara etimologi nama *Fejervarya cancrivora* diambil menurut penemuan bahwa jenis ini sebenarnya makan kepiting air tawar.⁹⁶ Secara umum katak ini dikenal luas dengan nama Katak Sawah atau Katak Hijau. Katak ini memiliki tubuh dengan ukuran besar dengan lipatan-lipatan atau bintil-bintil memanjang paralel dengan sumbu tubuh. Hanya memiliki satu bintil metatarsal dalam, selaput selalu melampaui bintil subartikuler terakhir dari jari kaki ke 3 dan ke 5. Tekstur kulit yang dimiliki katak sawah ini kasar dan tertutup bintil-bintil atau lipatan-lipatan berbentuk panjang dan tipis. Warnanya didominasi coklat kehitaman dengan bercak-bercak tidak simetris berwarna gelap. Beberapa juga berwarna hijau terang dengan memiliki bercak yang sama. Sering juga dijumpai memiliki garis dorsolateral yang lebar.

⁹⁵ Arbi Wiguna, <https://www.inaturalist.org/observations/57103558>, diakses pada 18 Oktober 2020, pukul 20.27

⁹⁶ Djoko T. Iskandar, *Op. Cit*, hlm. 72

Ukuran katak jenis ini biasanya hanya sekitar 100 mm, tetapi dapat juga mencapai 120 mm.

Habitat

Fejervarya cancrivora mudah sekali ditemukan di area persawahan. Habitatnya ialah di hutan mangrove, area muara, rawa-rawa dan daerah basah seperti selokan dan genangan air.

Ancaman

Ancaman terbesar katak ini adalah penangkapan dengan skala besar untuk perdagangan maupun konsumsi. Perusakan dan degradasi habitat menjadi beberapa faktor ancaman bagi beberapa populasi.

Persebaran



Gambar 48. Persebaran *F. cancrivora*⁹⁷

Persebaran jenis ini cukup meluas, meliputi India, Jepang dan negara-negara di wilayah Asia Tenggara. Di Jawa

⁹⁷ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 19.06

Timur jenis ini tercatat pernah ditemukan di Kediri, Pasuruan, dan Banyuwangi.

4. *Fejervarya limnocharis*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Dicoglossidae

Genus : *Fejervarya*

Species : *Fejervarya limnocharis*

(Gravenhorst, 1829)⁹⁸

Deskripsi



Gambar 49. *Fejervarya limnocharis*⁹⁹

⁹⁸ IUCN Red List, <https://www.iucnredlist.org/species/58275/86154107>, diakses pada 07 Oktober 2020 pukul 21.22

⁹⁹ Thomas Brown, <https://www.flickr.com>, diakses pada 18 September 2020, pukul 21.15

Nama *Fejervarya limnocharis* diambil sesuai dengan preferensi habitat jenisnya, yaitu lebih menyukai daerah basah seperti rawa atau sawah. Secara umum katak ini memiliki sebutan sebagai Katak Tegalan. Memiliki tubuh yang kecil dengan kepala runcing dan pendek. Tekstur kulit jenis katak ini berkerut dan tertutup bintil-bintil tipis. Umumnya memiliki warna coklat kehitaman mirip lumpur dan terdapat bercak-bercak yang berwarna lebih gelap. Terkadang juga dijumpai katak ini dengan warna kehijauan dan sedikit semu kemerahan. Setiap ruas jari kaki katak ini memiliki selaput. Ukuran jantan bisa tumbuh mencapai 50 mm dan betina mencapai 60 mm.

Habitat

Katak jenis ini mudah dijumpai di persawahan dan padang rumput dataran rendah. Kerap juga dijumpai di area sekitar kolam dan sungai.

Ancaman

Ancaman utama bagi jenis ini adalah pencemaran penggunaan pestisida pada area pertanian serta kondisi kekeringan yang berkepanjangan.

Persebaran



Gambar 50. Persebaran *F. limnocharis*¹⁰⁰

Persebaran *Fejervarya limnocharis* meluas hingga India, Jepang, Vietnam, Thailand, China, Andaman, Laos, Myanmar, Kamboja, Peninsular Malaysia, Sumatera, Kalimantan, Jawa, Nusa Tenggara, dan Filipina. Di Jawa Timur jenis ini tercatat ditemukan di Air Terjun Tancak Kembar Bondowoso, Jember, Malang, Pasuruan, dan Situbondo.

5. *Occidozyga sumaterana*

Klasifikasi

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Amfibia

Order : Anura

Family : Dicrogossidae

¹⁰⁰ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 19.08

Genus : *Occidozyga*

Species : *Occidozyga sumaterana*

(Peters, 1877)¹⁰¹

Deskripsi



Gambar 51. *Occidozyga sumaterana*¹⁰²

Namanya identik dengan salah satu pulau di Indonesia yaitu Pulau Sumatera. Secara lokal *Occidozyga sumaterana* umum disebut dengan nama Bancet Rawa Sumatera. Katak jenis ini berciri tubuh kecil dan kepala yang juga kecil. Pada rahang bawah halus tanpa indikasi tonjolan gigi yang besar. Mempunyai tekstur kulit yang seluruhnya halus termasuk bagian kaki dan perut namun sedikit berbintil pada area punggungnya. Katak ini berwarna kecoklatan hingga keabu-abuan pada bagian punggung dan tubuh bawah. Pada bagian dagu biasanya berwarna kehitaman, terutama untuk katak jantan. Jari kakinya memiliki selaput seluruhnya sampai ke

¹⁰¹ IUCN Red List,

<https://www.iucnredlist.org/species/58415/114922913>, diakses pada 11 Oktober 2020, pukul 20.23

¹⁰² Adindajatu,

<https://www.inaturalist.org/photos/7471415?size=medium>, diakses pada 18 Oktober 2020, pukul 22.00

piringan jari. Katak pejantan jenis ini mampu tumbuh hingga ukuran 20-30 mm dan betinanya mencapai 35-45 mm.

Habitat

Jenis katak ini biasanya ditemukan pada area kolam-kolam atau genangan air di dalam hutan atau hutan yang bekas tebangan. Meski belum tergolong jenis yang langka namun katak ini tidak pernah ditemukan dalam jumlah yang banyak.

Ancaman

Ancaman utama jenis ini di alam adalah hilangnya habitat lahan basah akibat pengembangan pemukiman manusia.

Persebaran



Gambar 52. Persebaran *O. sumaterana*¹⁰³

¹⁰³ IUCN Red List, *Op. Cit.*, diakses pada 14 Oktober 2020 pukul 19.10

Katak ini memiliki persebaran meliputi Jawa, Sumatera, Bali, Kalimantan, Semenanjung Malaysia dan mungkin sampai ke Indo-China. Di Jawa Timur jenis ini tercatat ditemukan di Jember.

PENUTUP

Ranitomeya sirensis

©Jason L. Brown



BAB IV PENUTUP

Bentang alam Jawa Timur yang beragam menjadi rumah untuk berbagai satwa khususnya amfibi. Terdapat banyak lokasi yang cocok untuk menjadi habitat amfibi, diantaranya; hutan, perkebunan, persawahan, hingga area pemukiman penduduk. Amfibi terbagi menjadi tiga bangsa yakni bangsa Caudata, bangsa Sesilia atau Gymnophiona, dan bangsa Anura. Untuk wilayah Jawa Timur sendiri didominasi oleh bangsa Anura atau secara umum dikenal sebagai katak/kodok.

Keberadaan katak di alam menjadi indikator alami lokasi habitatnya. Katak termasuk fauna yang sensitif terhadap perubahan lingkungan. Di alam liar, kerusakan hutan, pencemaran lingkungan, dan predator menjadi ancaman utama kelangsungan hidupnya. Untuk bertahan dari ancaman predator, beberapa katak memiliki pertahanan diri berupa kelenjar paratoid yang dapat mengeluarkan racun. Jenis lain yang tidak memiliki kelenjar paratoid lebih mengandalkan kekuatan kaki belakang untuk melompat ketika mendapat ancaman.

Katak merupakan hewan karnivora, mereka biasa memangsa ikan kecil, serangga, laba-laba, siput hingga cacing tanah. Bahkan, kanibalisme juga terjadi di beberapa jenis katak. Selama ini masih satu jenis katak yang diketahui memiliki perilaku herbivora, yakni *Xenohyla truncata* seekor *Brazilian treefrog*. Katak tersebut satu-satunya spesies katak yang diketahui memakan buah beri.

Jenis katak di dunia mencapai 4.100 jenis dan di Indonesia terkonfirmasi ditemukan sekitar 450 jenis. Bentuk katak sangat mudah dikenali dan dibedakan dari satwa lainnya karena morfologinya yang khas. Namun, untuk mengidentifikasi setiap jenis perlu dilakukan pengamatan dan penelitian yang lebih mendalam. Identifikasi jenis katak bisa menggunakan beberapa cara. Teknik yang umum dilakukan yaitu mencatat dan mengamati morfologi serta mendengarkan suara yang dikeluarkan oleh katak jantan. Identifikasi yang lebih modern bisa dilakukan dengan cara melihat dari segi genetik, namun hal ini membutuhkan alat, waktu dan biaya yang lebih banyak. Karakter morfologi katak yang dapat diamati ketika melakukan identifikasi antara lain bagian permukaan kulit, tekstur kulit, bentuk tubuh, panjang tubuh, selaput kaki, dan warna kulit.

Katak di Jawa Timur memiliki persebaran yang luas. Tercatat terdapat 22 jenis katak yang telah tercatat dan diteliti. Jenis tersebut terdiri dari 5 spesies famili Ranidae, yakni; *Huia masonii*, *Odorrana hosii*, *Chalcorana chalconota*, *Hylarana erythraea*, dan *Chalcorana rufipes*, 3 spesies dari famili Bufonidae, yakni; *Duttaphrynus melanostictus*, *Phrynoidis asper*, dan *Leptophryne borbonica*, 2 spesies dari famili Megophryidae, yakni; *Leptobrachium haseltii* dan *Megophrys montana*, 2 jenis dari famili Microhylidae, yakni; *Microhyla achatina*, *Microhyla palmipes*, 5 jenis famili Rhacophoridae, yakni; *Polypedates leucomistax*, *Philautus aurifasciatus*, *Rhacophorus reinwardtii*, *Nyctixalus margaritifera*, dan *Rhacophorus margaritifera*, dan 5 jenis dari famili Dicoglossidae, yakni; *Limnonectes kuhlii*, *Limnonectes microdiscus*, *Fejervarya cancrivora*, *Fejervarya limnovharis*, dan *Occidozyga sumaterana*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adindajatu. 2017. Bancet Rawa (*Occidozyga sumaterana*).
<https://www.inaturalist.org/photos/7471415?size=medium>. [diakses pada 18 Oktober 2020]
- Arduengo, Antonio Rodríguez. 2017. Bangkong Sungai (*Phrynoidis asper*).
<https://www.inaturalist.org/observations/4874215>. [Diakses pada 05 November 2020]
- Boulenger, G.A. 1884. *Descriptions of new species of reptiles and batrachians in the British Museum. Part II*. Ann. Mag. Nat. Hist. 5: 396-398.
- Brown, Thomas. *Fejervarya limnocharis*,
<https://www.iucnredlist.org/species/58275/86154107>. [diakses pada 18 September 2020]
- Clarke, Barry. 1993. *Eyewitness Guides Amphibian*. London: Dorling Kindersley Limited.
- Dewi, Sandra Rafika, dkk. 2019. *Struktur Komunitas Ordo Anura di Lokasi Wisata Bedengan Desa Selorejo Kecamatan Dau Kabupaten Malang*. Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya, Vol 1 No. 2.
- Erfanda, Muhamad Prayogi, Luhur Septiadi, Sandra Rafika devy, Berry Fakhry Hanifa. 2019. *Distribution record of Leptophryne borbonica (Tschudi, 1838) (Anura: Bufonidae) from Malang, East Java: Description, Microhabitat, and Possible Threats*. Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology, Volume 04, Issue 02: 82-89
- Erfanda, Muhamad Prayogi. 2019. *Variasi Morfologis Kongkan Jeram Huia masonii (Boulenger, 1884) Dari Beberapa Populasi Di Pulau Jawa*. Skripsi.

- Farhanabdureazaq. 2019. Kodok Jam Pasir (*Leptophryne borbonica*).
<https://www.inaturalist.org/observations/3336952>
1. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Firdaus, Anggun Sausan, dkk. 2016. *Diversitas, Pemetaan, dan Persepsi Masyarakat terhadap Herpetofauna Diurnal di Wana Wisata Rowo Bayu, Kabupaten Banyuwangi*. Jurnal Biotropika, vol. 4. No. 2
- George, William. 2020. Belentung (*Kaloula baleata*).
<https://www.inaturalist.org/observations/4242062>
5. [diakses pada 19 Oktober 2020]
- Ginting, Tri Juniati BR. 2018. *Jenis-jenis Anura di Deleng Ketarum, Desa Bukum, Kecamatan, Sibolangit, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara*. Skripsi.
- Hadi, Lukito Hidayat Kartiko. 2020. Katak-Pohon Hijau (*Rhacophorus reinwardtii*).
<https://www.inaturalist.org/observations/6251646>
4. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Hamidy, Amir & Masafumi Matsui. 2010. *A New Species of Blue-eyed Leptobrachium (Anura: Megophryidae) from Sumatera, Indonesia*. Zootaxa.
- Hidayah, Aminatul. 2018. *Keanekaragaman Hepetofauna di Kawasan Wisata Alam Coban Putri Desa Tlekung Kecamatan Junrejo Batu Jawa Timur*. Skripsi.
- Hilmi, Naufal Fa'iq. 2019. *Identifikasi Ordo Anura di Lingkungan Universitas Jember sebagai Bahan Penyusun Buku Ilmiah Populer*. Skripsi
- Idrus, Meilinda Rodhiya. 2020. *Diversitas Ordo Anura di Kawasan Air Terjun Tancak kembar Kabupaten Bondowoso*. Skripsi

- Indrawati, Yunita. dkk. 2018. *Keanekaragaman Jenis Herpetofauna Nokturnal di Area Coban Jahe, Desa Pandansari Lor, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, Jawa Timur*. Prosiding Seminar Nasional VI Hayati.
- Inger, Robert F. and Robert B. Stuebing. 2005. *A Field Guide To The Frogs Of Borneo Second Edition*. Kota Kinabalu: Natural History Publications (Borneo) Sdn. Bhd.
- Inger, Robert F., Bryan L Stuart, and Djoko T. Iskandar. 2009. *Systematics of a widespread Southeast Asian Frog, Rana chalconota (Amfibia: Anura: Ranidae)*. Zoological Journal of the Linnean Society 155, 233-147.
- Iskandar, Djoko T. 1998. *Amfibi Jawa dan Bali*. Puslitbang Biologi: LIPI.
- IUCN Red List. 2004. *Duttaphrynus melanosnictus*. <https://www.iucnredlist.org/species/54707/86445591>. [diakses pada 22 September 2020]
- IUCN Red List. 2004. *Fejervarya limnocharis*. , <https://www.iucnredlist.org/species/58275/86154107>. [diakses pada 7 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2004. *Fejervarya cancrivora*. <https://www.iucnredlist.org/species/58269/11759436#taxonomy>. [diakses pada 7 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2004. *Hose's Frog (Odorrana hosii)*. <https://www.iucnredlist.org/species/58618/11812302>. [diakses pada 4 September 2020]
- IUCN Red List. 2004. *Jawa Bubble-nest Frog (philautus aurifasciatus)*. , <https://www.iucnredlist.org/species/58820/11845397>. [diakses pada 30 September 2020]

- IUCN Red List. 2004. *Limnonectes kuhlii*.
<https://www.iucnredlist.org/species/58346/11769961>. [diakses pada 7 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2004. *Polypedates leucomystax*,
<https://www.iucnredlist.org/species/58953/86477485>. [diakses pada 29 September 2020]
- IUCN Red List. 2008. *Reinwardti's Frog (Rhacophorus reinwardtii)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/59017/11869494>. [diakses pada 1 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2014. *Common Green Frog (Hylarana erythraea)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/58593/64131003>. [diakses 6 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2014. *Hourglass Toad (Leptophryne borbonica)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/54814/62029818>. [diakses pada 23 September 2020]
- IUCN Red List. 2014. *Java Toad (Phrynoidis asper)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/54579/62062983>. [diakses pada 22 September 2020]
- IUCN Red List. 2016. *Chalcorana rufipes*.
<https://www.iucnredlist.org/species/191009/95317797>, diakses pada 06 September 2020. [diakses pada 6 September 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Asian Spadefoot Toad (Megophrys montana)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/57581/114918668>. [diakses pada 22 September 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Indonesia Wart Frog (Limnonectes microdiscus)*.

- <https://www.iucnredlist.org/species/58358/3068551#taxonomy>. [diakses pada 7 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Java Flying Frog (Rhacophorus margaritifer)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/59002/114925992#taxonomy>. [diakses pada 5 Oktober]
- IUCN Red List. 2017. *Java Indonesian Treefrog (Nyctixalus margaritifer)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/58804/114112563>. [diakses pada 4 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Javan Chorus Frog (Microhyla achatina)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/79098776/79098638>. [diakses pada 28 September 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Javan Torrent Frog (Huia masonii)*
<https://www.iucnredlist.org/species/58303/114920315>. [diakses pada 3 September 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Jawa Spadefoot Toad (Leptobrachium hasselti)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/79936019/79935781>. [diakses pada 23 September 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Puddle Frog (Occidozyga sumaterana)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/58415/114922913>. [diakses pada 11 Oktober 2020]
- IUCN Red List. 2017. *Schlegel's Frog (Chalcorana chalconota)*.
<https://www.iucnredlist.org/species/78934311/78934546>. [diakses pada 4 September 2020]
- IUCN Red List. 2018. *Pengalengan Rice Frog (Microhyla palmipes)*.

- <https://www.iucnredlist.org/species/57887/89873064>. [diakses pada 28 September 2020]
- Izza, Qothrun, dkk. 2014. *Eksplorasi Jenis-jenis Amfibi di Kawasan OWA Cagar dan Air Terjun Watu Ondo, Gunung Welirang, TAHURA R.Soerjo*. Jurnal Biotropika vol.2 No. 2.
- Johnson, Oscar. 2018. Kodok Jam Pasir (*Leptophryne borbonica*).
<https://www.inaturalist.org/observations/10572240>. [diakses pada 19 Oktober 2020]
- Jombon, Idrus. 2019. Bangkong Kerdil (*Limnonectes microdiscus*).
<https://www.inaturalist.org/observations/33369593>. [diakses pada 16 Oktober 2020]
- Kaprawi, fajar. 2020. *Microhyla palmipes*.
<https://www.inaturalist.org/observations/38379369>. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Korall. *Common toads (Bufo bufo) in grass*.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bufo_bufo_on_grass3.JPG. [diakses pada 19 Oktober 2020]
- Kurniati, Hellen. 2013. , *Vocalizations of Microhyla achatina Tschudi, 1838 (anura: Microhylidae) from the foot hills pf Mount Salak, West Jawa*. Jurnal Biologi Indonesia 9(2): 301-310
- Kusrini, D. Mirza. 2007. *Frogs of Gede Pangrango: A Follow-up Project For The Concervation of Frogs In West Jawa Indonesia*. Bogor: Bogor Agricultural University.
- Kusrini, D. Mirza. 2013. *Panduan Bergambar Identifikasi Amfibi Jawa Barat*. Fakultas Kehutanan IPB dan Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati.

- Kusrini, M. D., I. F. Skerratt, S. Garland, L. Berger, W. Enderwin. 2008. *Chytridiomycosis in frog of Mount Gede Pangrango, Indonesia*, Diseases of Aquatic Organisms, Vol. 82: 187-194
- Malkmus, Rudlof, Ulrich Manthey, Gernot Vogel, Peter Hoffman, & Joachim Kosuch. 2002. *Amfibians & Reptiles of Mount Kinabalu (North Borneo)*. Koningstein: Koeltz Scientific Books, Hermwaldstr.
- Maqdisa F, Indi. 2020. Percil Jawa (*Microhyla achatina*). <https://www.inaturalist.org/observations/37373184>. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Mattison, Chris. 2011. *Frogs And Toads Of The World*. New Jersey: Priceton University Press.
- Nafis, Gary. *Duttaphrynus (Bufo) melnosnictus*. <http://www.californiaherps.com/allfrogs2.html>. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Naufalurfi. 2020. Kongkang Kolam Jawa (*Chalcorana chalcorana*), <https://www.inaturalist.org/observations/59029290>. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Onn, Chan Kin & L. Lee Grismer. 2010. *Re-assessment of the Reinwardt's Gliding Frog, Rhacophorus reinwardtii (Schlegel 1840) (Anura: Rhacophoridae) in Southern Thailand and Peninsular Malaysia and its re-description as a new species*. Zootaxa 2505:40-50
- Pushendorf. 2020. *Lithobates vibicarius*. <https://www.inaturalist.org/observations/52571921> [diakses pada 19 Oktober 2020]
- Putra, Aldio Dwi. 2017. *Nyctixalus margaritifer*. <https://www.inaturalist.org/observations/5949656> . [diakses pada 15 Oktober 2020]

- Rahman, Daniyan Aulia. 2020. Kongkang Gading (*hyllarana erythraea*). <https://www.inaturalist.org/observations/5254816> 4. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Rasit, Ahmad Hata, Nur Amirah MD Sungif, Ramlah Zainudin dan Mohammad Zulkarnaen Ahmad Narihan. 2008. *The Distribution And Average Size Of Granular Gland In Poisonous Rock Frog, Odorrana hosii*. *Malays. Appl. Biol.* 47 (1):23-28.
- Rifky, Mochamad. 2019. Katak Pohon Emas (*Philautus aurifasciatus*). <https://www.inaturalist.org/observations/3035482> 5. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Riyanto, Awal. *Komunitas Herpetofauna di Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat*. *Jurnal Biologi Indonesia* 4(5): 349-358
- Septiadi, Luhur, dkk. 2018. *Study of Reptile and Amphibian Diversity at Ledok Amprong Poncokusumo, Malang East Jawa*. *Jurnal Biotropika* vol.6 No. 2
- Setiawan, Aditya. 2017. Bangkong Tuli (*Limnonectes kuhlii*). <https://www.inaturalist.org/photos/7707069>. [diakses pada 16 Oktober 2020]
- Stuart, Bryan L. and Tanya Chand-ard. 2005. *Two new Huia (Amfibia: Ranidae) from Laos and Thailand*. *Copeia* 279-289.
- Sukanto, Auзан. 2020. Katak-Pohon Bergaris (*Polypedates leucomystax*). <https://www.inaturalist.org/observations/6209750> 3. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Sulaeman, Taufan N. 2019. Katak-Pohon Jawa (*Rhacophorus margaritifer*).

- <https://www.inaturalist.org/observations/3657529>
3. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Triesita, Nadya Ismi Putri, dkk. 2016. *Komposisi Amfibi Ordo Anura di Kawasan Wisata Air Terjun Irenggolo Kediri Sebagai Bio Indikator Alami Pencemaran Lingkungan*. Prosiding Seminar Nasional IV Hayati.
- Tsuji, Hiroshi. 2004. *Reproductive Ecology And Mating Succes Of Male Limnonectes Kuhlii, A Fanged Frog From Taiwan*. *Herpetologica*, 60(2): 155-167
- Virdana, Sepriyoga. 2019. *Chalcorana rufipes*.
<https://www.inaturalist.org/observations/30525370>. [diakses pada 15 Oktober 2020]
- Wiguna, Arbi. 2020. Kodok Sawa (*Fejervarya cancrivora*).
<https://www.inaturalist.org/observations/57103558>. [diakses pada 18 Oktober 2020]

PROFIL PENULIS



Bahrul Amin, lahir di Tulungagung, Jawa Timur pada tahun 1997. Riwayat pendidikan SD, MTs, MA di Tulungagung selesai tahun 2016. Seiring buku ini terbit itu berarti penulis sedang menempuh pendidikan S1-nya di Jurusan Tadris Biologi IAIN

Tulungagung.

Selama kuliah, penulis aktif menjadi asisten dosen mata kuliah Dasar-dasar Ekologi, Duta Jurusan Tadris Biologi periode 2018-2019, Koordinator Divisi Production di Radio Kampus Genius FM tahun 2018-2019 dan anggota LPM Dimensi IAIN Tulungagung.

Minat penulis dalam bidang ilmu herpetologi dimulai ketika ia diajak kakak tingkatnya untuk melakukan eksplorasi lapangan herpetofauna di wilayah air terjun Lawean, Sendang, Tulungagung saat masih semester 7 dan berlanjut hingga saat ini.

SINOPSIS

Bentang alam Jawa Timur yang beragam menjadi rumah untuk berbagai satwa khususnya amfibi. Terdapat banyak lokasi yang cocok untuk menjadi habitat amfibi, diantaranya; hutan, perkebunan, persawahan, hingga area pemukiman penduduk. Amfibi terbagi menjadi tiga bangsa yakni bangsa Caudata, bangsa Sesilia atau Gymnophiona, dan bangsa Anura. Untuk wilayah Jawa Timur sendiri didominasi oleh bangsa Anura atau secara umum dikenal sebagai katak/kodok.

Keberadaan katak di alam menjadi indikator alami lokasi habitatnya. Katak termasuk fauna yang sensitif terhadap perubahan lingkungan. Di alam liar, kerusakan hutan, pencemaran lingkungan, dan predator menjadi ancaman utama kelangsungan hidupnya. Untuk bertahan dari ancaman predator, beberapa katak memiliki pertahanan diri berupa kelenjar paratoid yang dapat mengeluarkan racun. Jenis lain yang tidak memiliki kelenjar paratoid lebih mengandalkan kekuatan kaki belakang untuk melompat ketika mendapat ancaman.