



WARTA HERPETOFAUNA

Media Publikasi dan Informasi Dunia Reptil dan Amfibi

Volume VII, No. 4 Maret 2015

**RESEP BEKERJA
DI BIDANG HERPETOLOGI
À LA JAMES MENZIES**

**PENANGANAN
GIGITAN ULAR**

**JENIS BARU LEPTOBRACHIUM
KANTONISHIKAWAI HAMIDY
& MATSUI, 2014 DARI
SERAWAK**

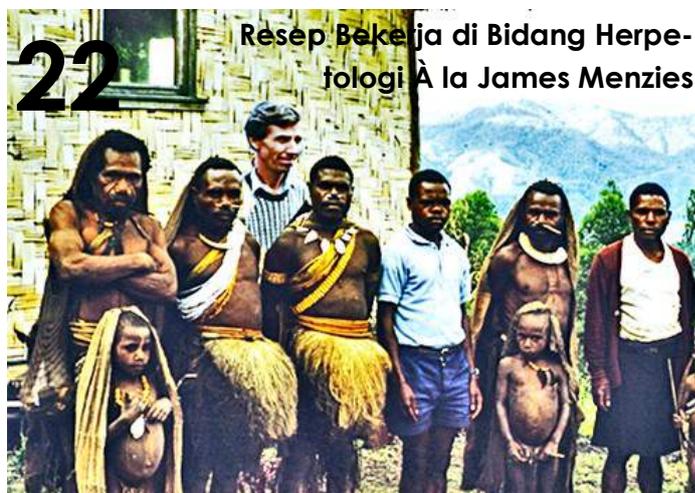
**BELAJAR SPESIMEN
INDONESIA DI
NEGERI ORANG**

ISSN 1978-6689



771978 668998

DAFTAR ISI



02 Daftar isi

05 Kata Kami

06 Phobia Ular, Konservasi, dan Kearifan Lokal di Papua

10 Kearifan Lokal, Mitos, dan Kekayaan Hayati

15 Penanganan Gigitan Ular

38 Terdesaknya Katak Tegalan (*Fejervarya limnocharis*) di Per-sawahan Gianyar Bali

41 Ekspedisi Rafflesia KPH "PYTHON" Himakova di Suaka Margasatwa Cikepuh Sukabumi

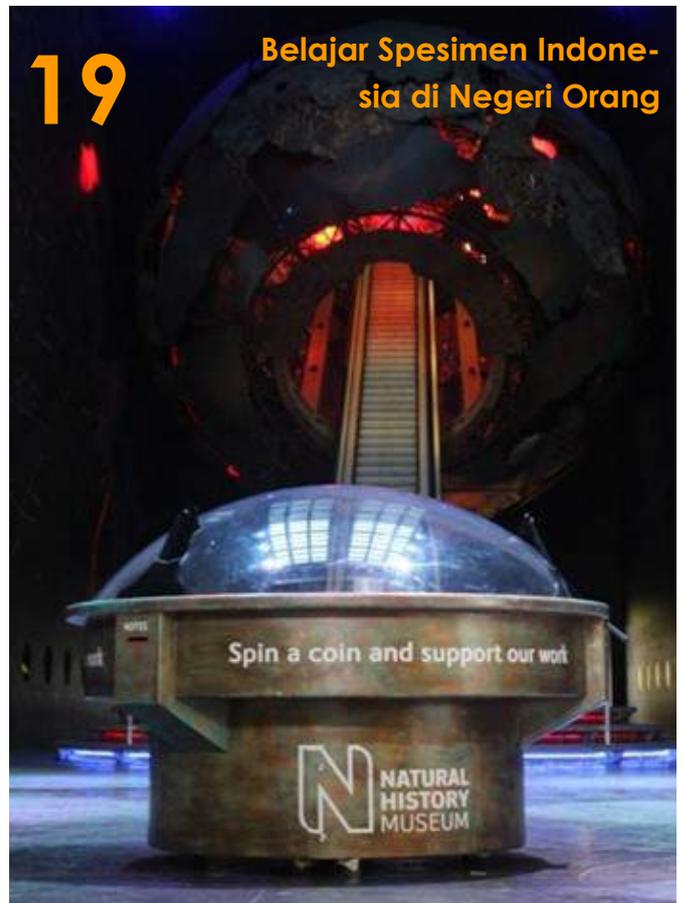
Phoxophrys tuberculata Hu-
brecht 1881 Kadal Semak Kecil
dari Dataran Sumatera

25



19

Belajar Spesimen Indone-
sia di Negeri Orang



Diversity Herpetofauna : Sisi Lain Kondang Merak dan Coban Merak

49

45 Info Buku Baru

46 Penyu Hijau di ulau Berhala
Lebih Mnawan Jika Tetap Lestari

54 Info Kegiatan

62 Herpetofauna Sebagai Topik
Penelitian yang Unik dan Menarik
di Tingkat Universitas

67 Pustaka Tentang Hasil Penelitian
Mahasiswa IPB & UNIPA



Berkat Kerjasama:



Warta Herpetofauna

Media informasi dan publikasi dunia amfibi dan reptil

Penerbit:

Perhimpunan Herpetologi Indonesia

Dewan Redaksi:

Amir Hamidy
Evy Arida
Keliopas Krey
Nia Kurniawan
Rury Eprilurahman

Pemimpin Redaksi

Mirza D. Kusrini

Redaktur

Mila Rahmania

Tata Letak & Artistik

Aria Nusantara
KPH "Phyton" Himakova

Sirkulasi:

Feri Irawan
Beny Aladin

Alamat Redaksi

Kelompok Kerja Konservasi Amfibi dan Reptil
Indonesia

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan
dan Ekowisata Fakultas Kehutanan – IPB

Fax : 0251-8621947

E-mail: mirza_kusrinil@yahoo.com,
kusrini.mirzaatlgmail.com

Foto cover luar :

Polypedates pseudotilophus (Chairunas A. P)

Foto cover dalam:

Litoria sp1 & Litoria sp2 (Aria Nusantara)

Kata Kami

Awal tahun ini, paling tidak ada terdapat beberapa tulisan yang melaporkan keunikan amfibi di dunia. Dari Indonesia, dua tulisan melaporkan keberadaan *Linnonectes larvaepartus* dari Sulawesi yang mengungkapkan keberadaan katak yang melahirkan berudu. Dari ujung dunia yang lain, di dataran tinggi Andes di Ekuador ada sebuah laporan mengenai katak yang mampu mengubah tekstur kulitnya dari tekstur yang dipenuhi bintil “berduri” menjadi halus, yaitu *Pristimantis mutabilis*.

Istimewanya, kedua katak yang dilaporkan ini sebenarnya sudah ditemukan cukup lama. Spesimen *L. larvaepartus* terlama sudah ditemukan tahun 1985 sementara *P. mutabilis* ditemukan tahun 2009. Apa artinya? Perlu waktu cukup lama untuk mendeskripsikan suatu jenis. Keberadaan specimen saja tidak cukup karena perlu ada penelaahan tambahan, mulai dari pemeriksaan genetik sampai kepada catatan ekologi seperti suara panggilan maupun penyebaran spesies ini di habitat tertentu. Artinya, peneliti herpetofauna saat ini tidak bisa hanya fokus pada pengambilan specimen di lapang namun dengan tekun melakukan pencatatan di lapang dan penelaahan di laboratorium. Dengan jumlah pulau yang ribuan, dipastikan Indonesia memiliki lebih banyak amfibi dan reptil unik yang belum ditelaah. Diharapkan dengan semakin banyaknya perhatian mahasiswa dan pemerhati herpetofauna Indonesia, catatan-catatan mengenai keunikan ini akan terus bertambah. Hampir 11 tahun dari penerbitan WH pertama, kami sangat gembira bahwa laporan mengenai keberadaan amfibi dan reptil di Indonesia telah meningkat pesat. Semoga di masa datang, peneliti dari Indonesia makin bisa berkembang dan turut berkiprah untuk konservasi herpetofauna!

Bogor, 28 Maret 2015

Mirza D. Kusri
Pemimpin Redaksi

REDAKSI MENERIMA SEGALA BENTUK TULISAN, FOTO, GAMBAR, KARIKATUR, PUISI ATAU INFO LAINNYA SEPUTAR DUNIA AMFIBI DAN REPTIL. REDAKSI BERHAK UNTUK MENGEDIT TULISAN YANG MASUK TANPA MENGUBAH SUBSTANSI ISI TULISAN

BAGI YANG BERMINAT DAPAT MENGIRIMKAN LANGSUNG KE ALAMAT REDAKSI



Phobia Ular, Konservasi, dan Kearifan Lokal di Papua

Keliopas Krey
*Keliopaskreylat1
ymail.com*

*“Di Papua,
secara tradisional
ular dikaitkan
dengan kejahatan
dan dosa. Aki-
batnya, sebagian
besar orang Papua
masih takut
dengan semua ular
atau hal yang*

Ular merupakan satwa yang ditakuti manusia, dan cenderung tidak menarik. Fakta ini juga sebagai penyebab hewan ini jarang diteliti di banyak tempat, tidak terkecuali Papua. Seperti kita ketahui, ular merupakan reptil yang memiliki konotasi negatif. Ular hadir



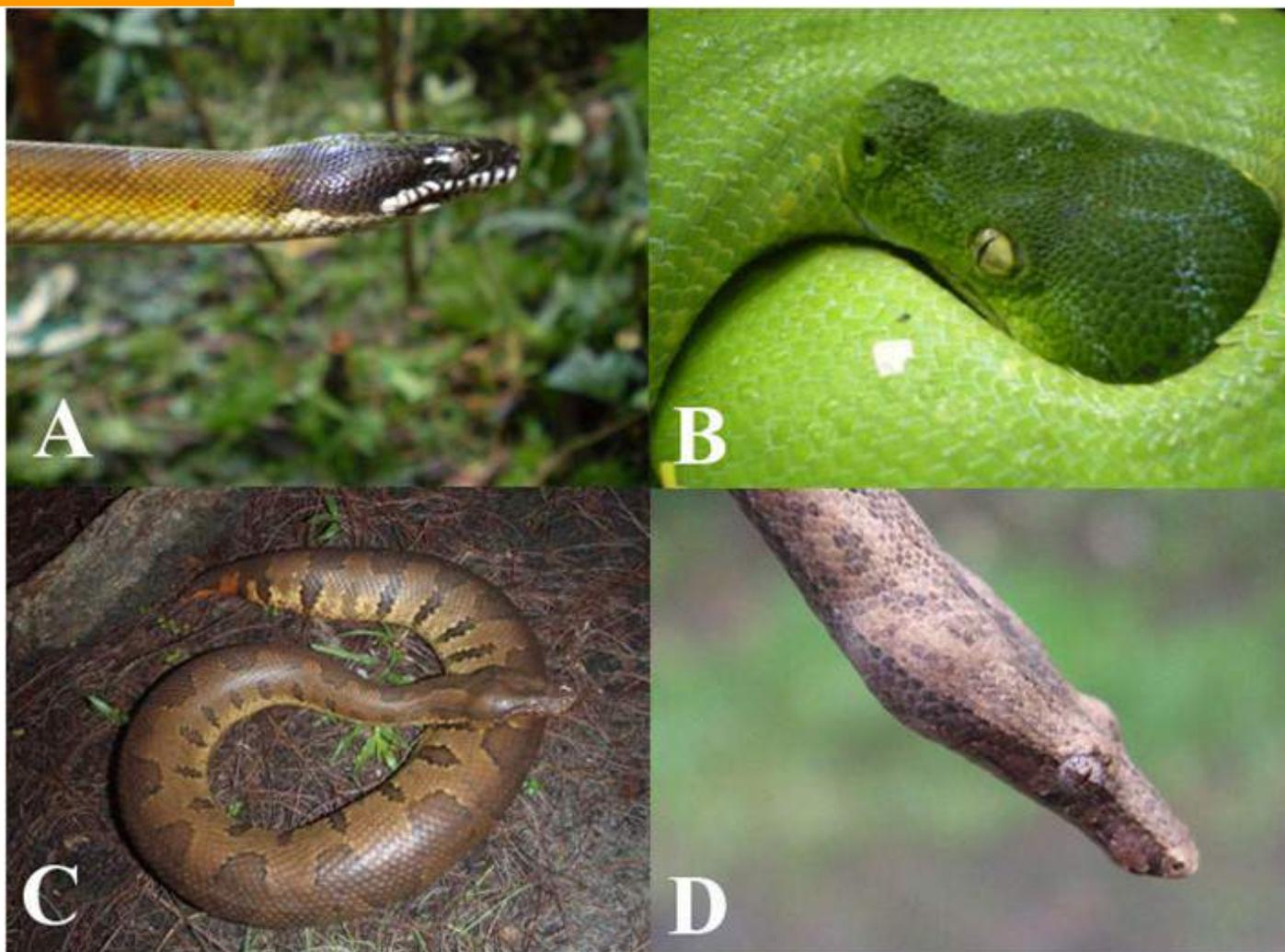


Walaupun takut, orang tetap senang berfoto dengan ular. Seperti foto orang local di atas yang tampak seperti “menarik” *Morelia amethystina*.

dalam *folklore*, *mythology*, *religion*, dan *medicine* dan saat ini lebih jelas dalam perdagangan satwa peliharaan. Banyak orang memiliki rasa takut yang berlebihan (*phobia*) bahkan ketika mereka hanya melihat ular dalam gambar, film atau hanya mendengar tentang kisah-kisah ular.

Di Papua, secara tradisional ular dikaitkan dengan kejahatan dan dosa. Akibatnya, sebagian besar orang Papua masih takut dengan semua ular atau hal yang muncul seperti

ular. Reaksi spontan biasanya terjadi ketika melihat ular dan tanpa berpikir apakah ular itu berbisa atau tidak, tanpa ragu ular tersebut dibunuh. Berdasarkan wawancara dengan orang-orang lokal Papua, sampai sekarang ular selalu menjadi hewan paling ditakuti dalam daftar masyarakat Papua. Masyarakat setempat dan bahkan orang tua sering saling mengingatkan untuk tidak masuk dan merusak hutan karena ada ular "besar dan berbahaya". Mungkin lucu tapi fakta ini perlu dipahami sebagai *local wis-*



Python dan Boa dari Papua yang berpotensi untuk dieksploitasi: (A) *White-Lipped Python*, *Leiopython albertisii*; (B) Satu-satunya ular lindungan dari Papua, *Green Tree Python*, *Morelia viridis*; (C) *New Guinea Ground Boa*, *Candoia aspera*; (D) *Pacific Ground and Tree Boas*, *Candoia carinata*

dom yang akan bermanfaat untuk konservasi hutan di Papua.

Meskipun takut, ada beberapa informasi menarik tentang pemanfaatan tradisional ular oleh orang Papua. Dalam seni, orang Papua juga sering membuat lukisan, ukiran patung, dan pahatan berbentuk ular. Ada juga yang menggunakan bagian tubuh ular untuk obat tradisional. Misalnya, orang asli dari Arfak Manokwari, *Micropechis ikaheka* diekstrak untuk minyak dan digunakan sebagai obat gosok untuk mengobati pembengkakan otot. Selain untuk dijual, banyak penduduk asli di

Papua memakan *Leiopython albertisii* dan *Morelia viridis*. Beberapa orang di sejumlah tempat melakukan perburuan dan menangkap beberapa spesies ular langsung dari alam dan dijual kepada para pemesan. Kadang mereka tidur di hutan untuk berburu beberapa ular seperti *Leiopython albertisii*, *Candoia aspera*, *Candoia carinata*, dan *Morelia viridis*.

**INTERNATIONAL
SYMPOSIUM ON
SOUTH-EAST ASIAN
HERPETOFAUNA**

**HERPETOLOGICAL
SOCIETY
OF INDONESIA
CONGRESS**

2015



21 – 23 August 2015
University of Brawijaya, Malang
National Park of Bromo Tengger Semeru

BERITA PHI

Kearifan Lokal, Mitos

Abrory Agus Cahya Pramana
Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada
abroryacp.biologiugm[at]yahoo.co.id



dan Kekayaan Hayati



Misool Eco Resorts alah satu tempat pariwisata di Misool yang menyimpan kekayaan dan panorama yang sangat indah, baik di laut dan daratan

“Begitulah masyarakat awam, ada sebuah kearifan lokal yang dipegangnya dan menjadi kesempatan untuk turut membantu melestarikan keanekaragaman hayati, namun ada juga sebuah mitos yang menjadi tantangan tersendiri untuk dijelaskan pada masyarakat sehingga antara kearifan lokal dan mitos tidak menjadi dua sisi yang terkesan berbeda.”

Siapa yang tidak mengenal Raja Ampat, gugus kepulauan yang terletak di sebelah barat kepala burung Pulau Cenderawasih, Papua? Benar sekali jika Raja Ampat acap kali dikatakan sebagai *Paradise in Eastern of Indonesia*. Masyarakat mancanegara mengenal Raja Ampat, mulai dari sebagai spot *diving* terbaik di dunia, kepulauan dengan sejuta pesona keindahan alam dengan bentukan kepulauan yang menawarkan panorama terbaik, dan juga kepulauan yang menawarkan kekayaan adat lokal masyarakat yang masih dijaga.

Pada bulan Juli 2014 hingga Agustus 2014, saya berkesempatan untuk mengabdikan dan melaksanakan pemberdayaan masyarakat di Kampung Fafanlap, Distrik Misool Selatan, Kabupaten Raja Ampat, Provinsi Papua Barat. Kampung yang terletak di daerah selatan Raja Ampat ini terkenal dengan salah satu lokasi terbaik untuk melakukan penyelaman yang terletak dalam wilayah *Misool Eco Resort* (MER). Kampung Fafanlap memiliki hutan yang cukup luas dan menyimpan kekayaan beragam flora dan fauna. Adanya isolasi geografis menyebabkan keberadaan fauna yang unik serta memiliki keindahan tersendiri.

Kearifan lokal dan Mitos: Sebuah Tantangan dan Kesempatan

Tidak cukup berhenti dengan kekayaan hayatinya, masyarakat Kampung Fafanlap juga memiliki kepercayaan lokal yang sangat tinggi. Salah satu hal yang menjadi perhatian saya adalah pemahaman terkait ular yang biasanya turun ke rumah warga untuk mencari mangsa. Selama ini masyarakat menganggap ular atau serpentes di dalam hutan sebagai hewan yang tidak boleh diganggu, bahkan diusik. Namun sayang, ketika ular masuk ke dalam pekarangan warga, ular ini akan ditangkap dan terkadang tidak dikembalikan ke habitatnya di hutan, melainkan dibuang ke laut. Keberadaan ular ini bila masuk ke perumahan warga dianggap sebuah malapetaka atau bencana.

Pertama kali menginjakkan kaki di Kampung Fafanlap, pukul 23.30 WIT, beberapa muda-mudi kampung membawa sebuah karung, yang berisi ular dari genus *Morelia*. Dari informasi beberapa pemuda, ternyata ular ini ditangkap saat sedang berusaha memangsa ayam yang berada di pekarangan warga. Alhasil, ular ini pun menjadi bulan-bulanan warga kampung. Rasanya tidak tega melihat bagian moncong di sisi sebelah kanan mengalami luka karena pukulan warga. Saya sempat menyampaikan, bahwa ular ini adalah ular endemik dan

dilindungi, namun bagi warga ada sebuah mitos bahwa jika ular masuk ke pekarangan akan membawa bencana dan harus dibunuh. Bahkan ada yang sempat menyampaikan bahwa gigitan ular tidak ada obatnya dan sangat berbahaya, serta najisnya tidak dapat dibersihkan dengan apapun. Hal ini yang menyebabkan warga kemudian membungkus ular ini ke dalam karung kemudian melemparkannya ke laut.

Begitulah masyarakat awam, sebuah kearifan lokal yang dipegang dapat menjadi kesempatan untuk turut membantu melestarikan keanekaragaman hayati. Di lain sisi, ada juga mitos yang menjadi tantangan tersendiri untuk dijelaskan pada masyarakat sehingga kearifan lokal dan mitos tidak menjadi dua sisi yang berbeda.

Pentingnya Sosialisasi dari Para Pemerhati dan Peneliti Herpetofauna

Dari kasus yang ditemui di Kampung Fafanlap terlihat ada dua sisi menarik mengenai kearifan lokal tentang ular. Kearifan lokal

masyarakat untuk tidak mengganggu ular sangat baik dan penting dalam menjaga kelestarian dan populasi ular-ular di hutan, terutama ular-ular endemik di Kampung Fafanlap, Misool, Raja Ampat. Namun, mitos bahwa ular masuk pekarangan akan membawa bencana dan harus dibunuh, bahkan najis yang tidak dapat dibersihkan, ini menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi pemerhati herpetofauna. Sangat penting bagi pemerhati herpetofauna untuk dapat menjelaskan pentingnya keberadaan ular di alam, penanganan jika terjadi gigitan akibat ular, dan bagaimana melakukan penanganan jika ada ular yang masuk ke pekarangan warga tanpa melukai ular dan warga sendiri.

Sosialisasi ataupun kajian terhadap masyarakat awam sangat diperlukan untuk membenarkan mitos-mitos yang ada terkait dengan hewan melata ini. Selain itu, peran aktif para pemerhati herpetofauna sangat dibutuhkan untuk memberikan kesadaran kepada masyarakat akan pentingnya menjaga keberadaan herpetofauna ini. Akan lebih bijak bila ada proses aktif yang



Kampung Fafanlap dengan pemandangan laut dan hutan



Ular yang ditangkap oleh warga dari genus *Morelia*

dibangun oleh para pemerhati herpetofauna dan masyarakat, untuk bisa saling bertukar informasi tentang keberadaan herpetofauna di pekarangan maupun di sekitar pemukiman sehingga ular tersebut dapat dievakuasi dan dikembalikan pada habitat aslinya.

Tidak hanya sosialisasi pada masyarakat dewasa, namun pengenalan sejak dini terhadap anak-anak harus mulai ditanamkan. Selama ini, anak-anak takut terhadap herpetofauna karena rasa jijik, seram, dan lainnya. Pendampingan dari para pemerhati herpetofauna dapat membentuk pemahaman baru akan pentingnya keberadaan herpetofauna yang berada di alam. Inilah yang menjadi tantangan berikutnya. Anak-anak yang sejak dini diperkenalkan pada herpetofauna dapat menjadi agen-agen konservasi bagi keberlangsungan dan keberadaan herpetofauna di alam maupun yang berada di wilayah sekitarnya, karena mereka sejak dini telah diperkenalkan

mengenai peranan herpetofauna bagi ekosistem.

Tidak mudah memang membangun hal seperti ini, terlebih lagi, mitos-mitos tentang herpetofauna masih banyak bergulir dan dipegang oleh masyarakat.

Menjadi sebuah tugas mulia bagi kita para pemerhati dan peneliti herpetofauna untuk mengambil bagian dan terjun di masyarakat untuk menjadi jembatan dan penghubung agar mitos dan kearifan lokal menjadi satu bagian yang berkaitan erat dan tidak berseberangan. Nantinya arah konservasi tidak lagi datang hanya dengan sosialisasi yang bersifat ilmiah, namun berupa informasi yang mudah dipahami masyarakat awam yang belum banyak mengenal istilah-istilah ilmiah seperti layaknya kita yang berkecimpung di dalamnya.

Salam Konservasi, Salam Herpetofauna, *Student et Conservant*.



Penanganan Gigitan Ular

dr. Tri Maharani

“Riset pada Desember 2014 memperlihatkan dari 100an peserta *Seminar Emergency Medicine* tentang *snake bite* hanya sekitar 20% dokter, perawat dan tenaga medis yang mengerti penanganan yang benar dan sesuai guideline WHO 2010.”

Selama 4 tahun ini saya melihat, meneliti dan mengalami sendiri masalah gigitan ular di Indonesia, sebuah masalah yang kompleks campuran dari aspek ekonomi, kesehatan sampai aspek magis, sehingga banyak kasus mengalami keterlambatan penanganan yang berakibat fatal. Sebenarnya, jumlah kasus gigitan ular di Indonesia sangat banyak tapi data yang tercatat di rumah sakit hanya sepertiganya, bahkan kalau memasukkan data pasien yang tidak datang ke tempat pelayanan kesehatan maka jumlahnya akan sangat banyak.

Sebagai dokter spesialis Emergency yang sangat tertarik dengan penanganan gigitan ular berbisa ini saya melihat sangat sedikit masyarakat dan tenaga medis yang mengetahui cara penanganan dengan baik, bahkan untuk cara yang benar sesuai kriteria WHO lebih sedikit lagi. Suatu ketika saya mengadakan pelatihan kegawatdaruratan di sebuah kabupaten di Jawa Timur dan mencoba menguji

pengetahuan tenaga kesehatan tentang kasus gigitan ular. Seperti dugaan saya ternyata perawat, dokter umum bahkan dokter spesialis melakukan penanganan terhadap gigitan ular tidak sesuai dengan *guideline* WHO 2010 tersebut. Sedih sekali rasanya. Lebih sedih lagi kalau harus ke luar Jawa ternyata mengalami hal yang sama ditambah harga anti bisa ular yang sangat mahal harganya, mencapai 40-50 juta per ampul! Hal ini mendorong saya mengadakan seminar, workshop bahkan melatih anak-anak mulai SD, SMP, SMA, mahasiswa, ibu-ibu PKK, klub-klub penyayang ular juga tenaga dokter, perawat, dokter spesialis, kader kesehatan dalam pelatihan penanganan gigitan ular berbisa.

Selama 4 tahun kegiatan ini berjalan, hasilnya sangat luar biasa. Di dinas kesehatan Provinsi Jawa Timur kami sudah melatih 240 kader kesehatan dan 180 bidan se-Jawa Timur,

lebih dari 500 siswa sampai Mahasiswa di Jawa Timur sampai Jakarta, lebih dari 200 tenaga perawat, dokter, dokter spesialis serta bidan di Jawa Kediri, Tulung Agung, Malang, dan Merauke Papua. Saat ini kami sedang melatih tenaga *outsourcing* K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan *emergency training* di Malang untuk penanganan gigitan ular. Anti bisa ular atau SABU (Serum anti bisa ular) dari Biofarma Bandung sebagai antibisa ular untuk *Naja sputatrix*, *Bungarus fasciatus* dan *Agkistrodon rhodostoma* telah tersedia dengan harga Rp. 500.000-600.000/ampul. Harga tersebut untuk ukuran pasien tanpa asuransi sangat mahal tetapi kini ongkos pembelian SABU ini bisa diajukan ke BPJS sehingga pasien gigitan ular bisa mempunyai harapan untuk bisa melawan gigitan ular berbisa tersebut.

Menurut WHO penanganan awal untuk



gigitan ular adalah menggunakan *Elastic bandage* dengan lebar 10 – 15 cm lebarnya dan panjangnya 4.5 meters. Bagian terkena gigitan kemudian dilakukan imobilisasi agar tidak bergerak dengan spalk/bidai. Penggunaan torniquet atau pengikatan tidak direkomendasikan karena adanya nyeri yang ekstrim, oklusi pembuluh darah perifer (penyempitan), terjadinya ischemia perifer (keadaan putusnya aliran darah dan jaringan), terjadinya *gangrene* (jaringan tubuh nekrosis atau mati) dan amputasi serta adanya *pressure immobilization* atau gangguan pergerakan akibat tekanan.

Bisa ular mengalir berdasarkan aliran kelenjar limfe sehingga insisi (penyayatan), torniquet dengan tujuan mengeluarkan dan membendung aliran darah menjadi tidak efektif menolong pasien yang digigit ular berbisa. Pemakaian alat alat seperti batu ular, *shock electric*, bekam, *snake bite kit* dan lainnya juga tidak efektif karena kelenjar limfe

berperan sangat penting pada gigitan ular berbisa dan selanjutnya penekanan dengan elastic perban dan imobilisasi (pasang spalk) sangat efektif untuk membantu memperlambat aliran bisa ular.

Pada semua gigitan ular berbisa pemberian antibisa ular adalah pilihan obat dimana di Indonesia hanya ada polivalen berupa serum antibisa ular buatan biofarma dan polivalen di daerah Indonesia Timur yang bahan pembuatannya impor dari Australia. Monovalen antibisa ular yang spesifik untuk tiap jenis ular

terutama ular ular yang banyak dijumpai di suatu daerah belum ada untuk jenis ular Indonesia. Negara di sekitar Indonesia yang diketahui sudah memproduksi monovalen adalah Thailand, India, Australia, sedangkan Singapura dan Malaysia diketahui sedang dalam riset.

Untuk banyak kasus di Indonesia dimana ada jenis ular yang tidak efektif dengan polivalen serum antibisa ular buatan Biofarma, maka cara yang bisa dilakukan oleh tenaga medis adalah mengefektifkan layanan darurat (*emergency service*) yang tergantung jenis ular yang menggigit.

Misalnya pada ular yang neurotoxin, pasien dipasang ETT (*Endotracheal Tube/* Intubasi atau pemasangan selang nafas) dan ventilator pada saat terjadi henti nafas. Pada gigitan ular haemototoxin penanganannya adalah dengan pemberian resusitasi cairan serta tranfusi.

Masyarakat memang masih memerlukan waktu untuk memahami bahwa seorang penderita akibat gigitan

ular berbisa perlu dibawa segera ke pelayanan kesehatan. Pertolongan pertama yang benar perlu dilatih sehingga tidak ada lagi pasien yang tergigit ular berbisa menjadi korban karena pertolongan pengobatannya adalah secara tradisional efektifitas pengobatannya belum terbukti secara ilmiah dalam mengobati penderita gigitan ular berbisa. Hasil riset yang saya lakukan dari tahun 2011-2014 memperlihatkan kasus gigitan ular di Indonesia sangat tinggi tetapi yang berhasil dicatat mendapat pertolongan di UGD dan akhirnya

Bisa ular mengalir berdasarkan aliran kelenjar limfe sehingga insisi (penyayatan), torniquet dengan tujuan mengeluarkan dan membendung aliran darah menjadi tidak efektif menolong pasien yang digigit ular berbisa.

sembuh kembali sangat kurang dari 35%. Sebagian besar kasus telah terjadi penundaan beberapa jam sampai beberapa hari karena pasien dibawa ke tempat-tempat pengobatan tradisional yang belum jelas efektifitasnya secara ilmiah mampu menghambat kerusakan akibat toxin gigitan ular.

Riset pada Desember 2014 memperlihatkan dari 100an peserta Seminar Emergency Medicine tentang snake bite hanya sekitar 20% dokter, perawat dan tenaga medis yang mengerti penanganan yang benar dan sesuai *guideline* WHO 2010. Tentunya ini sebuah pekerjaan yang besar dan berat karena untuk menyebarkan ilmu penanganan ini memerlukan waktu serta tenaga yang tidak sedikit. Oleh sebab itu sekarang kami mencoba membuat website www.recsindonesia.com dengan email indonesiarecs@atlgmail.com serta halaman fb indonesia recs untuk berkonsultasi terutama bagi tenaga medis, dokter, perawat, bidan berkonsultasi tentang kasus gigitan ular tersebut. Saat ini kami masih belum dapat membuka hotline bagi masyarakat awam karena keterbatasan tenaga

tetapi bila ada teman teman yang menginginkan dengan senang hati kami dapat memberi materi penanganan secara medis secara gratis.

Beberapa kasus pasien gigitan ular berbisa kini ditangani dengan kolaborasi dengan teman teman pengurus Perhimpunan Herpetologi Indonesia terutama identifikasi jenis ular. Kami para dokter memang hanya punya pengetahuan yang terbatas tentang identifikasi jenis ular. Melalui media reccs dan sosial media seperti WhatsApps, Facebook dan lainnya kami bisa mengidentifikasi dan melakukan penanganan secara maksimal dengan bantuan antara lain dari Amir Hamidy, ketua Herpetologi Indonesia serta Dr Khalidun, dr Anisah, dr Zaenal dari AMSEM (Advanced Marine Animals & Snake Envenomation Management) Malaysia yang sering membantu kami dalam kasus kasus yang terjadi baik di malaysia atau di Indonesia. Harapan kami tahun 2015 ini akan meningkatkan kerjasama dan penanganan yang lebih baik lagi bagi pasien-pasien dengan gigitan ular.



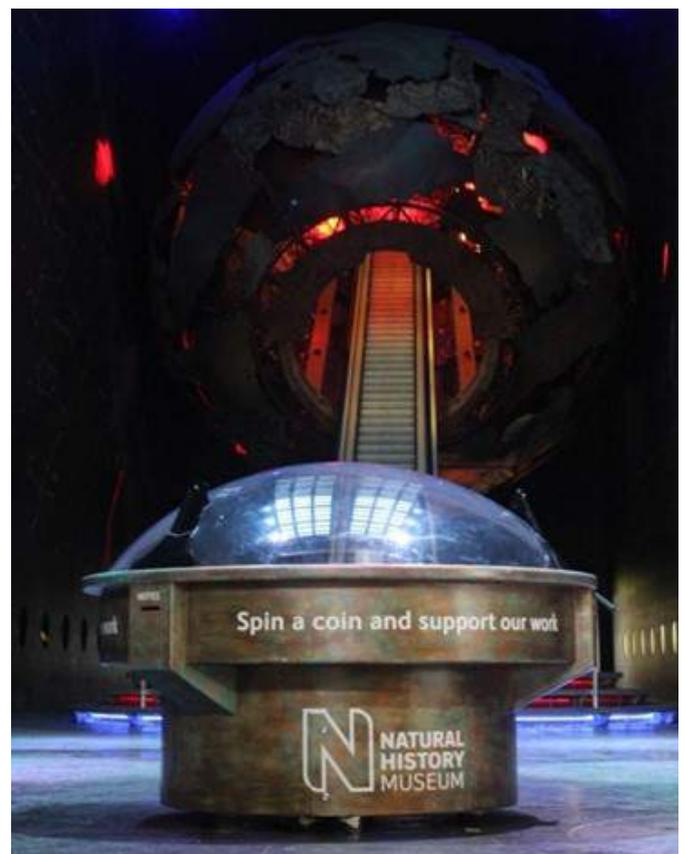
BELAJAR SPESIMEN INDONESIA DI NEGERI ORANG

Teks dan foto oleh A. Muammar Kadafi
Jurusan Biologi Universitas Brawidjaya

Mungkin selama ini tak akan pernah terbayang oleh saya, seorang mahasiswa Biologi dari Universitas Brawijaya angkatan 2011 bisa jalan-jalan sambil belajar gratis ke luar negeri. Singkat cerita, berawal dari saya diminta bantuan oleh Bapak Nia Kurniawan (dosen biologi UB) untuk menemani *counterpart* dari UTA (University Texas at Arlington) mencari herpetofauna sejak tahun 2012 sampai 2014. Tidak disangka-sangka, saya mendapat kesempatan untuk berkunjung sekaligus belajar tentang herpetofauna ke museum di Amerika (Texas University), Inggris (Natural History Museum-London), dan Belanda (Naturalis-Leiden). Tujuan utama dari kunjungan ini adalah melihat dan mempelajari beberapa Holotype dari beberapa spesies yang persebarannya ada di Indonesia, seperti Holotype spesies Ular *Calloselasma rhodostoma* Kuhl, 1824 dan lain-lain. Bukan hanya saya dan Dr. Nia Kurniawan yang mendapat kehormatan pergi ke Museum-museum ini namun juga mitra dari MZB yaitu Dr. Amir Hamidy dan Irvan Siddik, MSi.

Tempat pertama yang kami kunjungi adalah University Texas at Arlington (UTA) untuk bertemu dan berdiskusi dengan Dr. Eric N. Smith (peneliti ular). Selain belajar tentang morfologi Holotype, saya juga diberi kesempatan untuk belajar tentang isolasi DNA di UTA. Latihan yang sangat baik sebelum saya terjun langsung untuk penelitian. Kunjungan di Texas hanya berlangsung

seminggu dan kemudian kami menuju London, tepatnya ke Natural History Museum. Disana kami menemui Dr. David Gower (Staff Peneliti Bidang Herpetologi) dan Dr. Mark Wilkinson (Kepala Staff. Peneliti Bidang Herpetologi). Berlanjut cerita ke Negari Kincir Angin disana kami menemui seorang Collection Manager Herpetology Museum yang bernama Esther Dondrop. Waktu yang kami peroleh di Museum Naturalis Leiden sangat singkat, tetapi pengalaman yang saya peroleh sangat bermakna. Di Museum Naturalis Leiden ini saya dan para senior-senior dibuat takjub akan spesimen Holotype Reptil dan Amfibia yang mereka miliki, karena hampir semua spesies yang berasal dari Indonesia dapat ditemui di Museum Naturalis ini.





Saya dan Dr. Nia Kurniawan berpose di depan UTA



Melihat-lihat koleksi UTA



Alligator Snapping Turtle yang merupakan koleksi Eric N Smith di ruang koleksi sampel UTA.



rekontruksi kerangka dinosaurus



Marine lizard - mosasaur
Mosasaurus hoffmanni
This fossil skull shows the first mosasaur to be described in detail. It is a complete skull, and it is the only one known to have a skull with a single row of teeth. The skull is made of bone and is about 10 cm long.

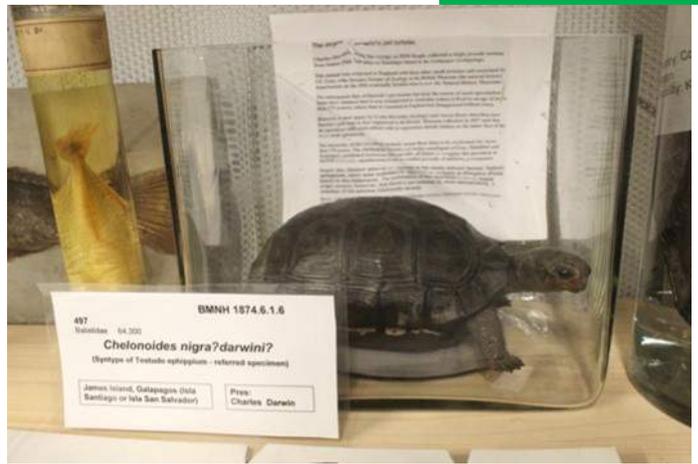
Fossil marine lizards - mosasaurs

MOSASAURS were large long-tailed and long-eared marine lizards, up to nine metres in length. They swam by undulating their tails and moved with pectoral fins. Mosasaurs are closely related to today's monitor lizards. They appeared in the seas worldwide around 86 million years ago, after the dinosaurs died out, and they became the top marine predators of the Upper Cretaceous. Most mosasaurs fed on fish, ammonites, turtles, other mosasaurs or ammonites, a few species had flattened teeth to crush shellfish. Mosasaurs became extinct 65 million years ago at the same time as the last of the dinosaurs died out on the land.

Fosil mosasaurus



Contoh koleksi sampel yang terdapat di NHM London



Sampel dari Charles Darwin dari Kepulauan Galapagos



Bercengkerama dengan Collection Manager Herpetology, Museum Naturalis, Leiden Belanda



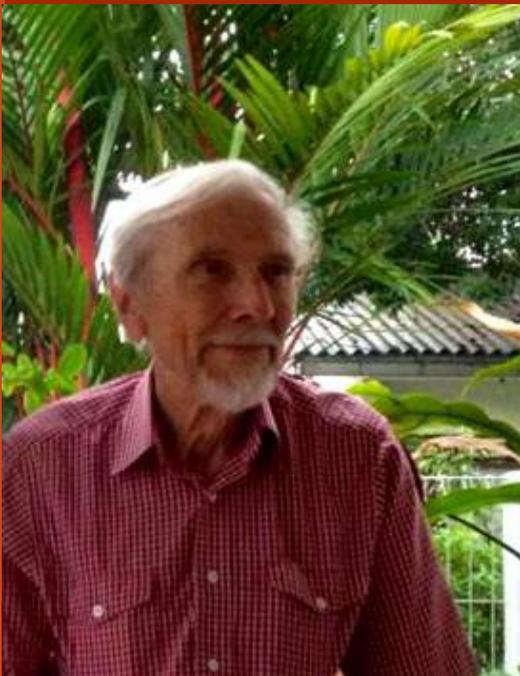
Gedung Museum Naturalis, Leiden Belanda



Dr. David Gower, A. Muammar Kadafi, Dr. Mark Wilkinson, dan Dr. Nia Kurniawan di Natural History Museum

Resep bekerja di bidang herpetologi à la James Menzies

Oleh : Evy Arida—LIPI



JAMES MENZIES

“Sometimes I think that people feel that they must use the latest technology in their research whereas they really could do very valuable field work with just the simplest equipment”

Ia akan berulang tahun yang ke-87 (baca: delapan puluh tujuh) pada tanggal 2 Mei tahun ini. Sangat menakjubkan bagi saya semangat kerjanya. Ya, kerja. Herpetologi bukanlah hobinya, melainkan pekerjaan yang ditekuninya semenjak ia meneliti sebagai mahasiswa program pascasarjana di University of London, Inggris. Statusnya sebagai mahasiswa sempat terhenti oleh

kewajibannya menjadi anggota pasukan militer Kerajaan Inggris, yang saat itu turut berperan serta secara aktif dalam Perang Dunia Kedua. Ia berkata, “*Never shot anyone*”, dengan senyum lega dan mata yang menerawang jauh. Pria berkebangsaan Inggris ini menyebutkan beberapa hobinya, di antaranya melukis dan membuat gerabah dengan corak khas Papua. Nah, jelaslah sudah bahwa ia membedakan pekerjaan dari hobinya.

Diusianya yang tidak dapat lagi dikatakan muda ini, ia bertandang ke MZB seorang diri pada bulan Desember 2014 yang lalu. Selama satu minggu menjadi tamu di Laboratorium Herpetologi ia memeriksa berpuluh-puluh spesimen katak dan juga

memaparkan hasil penelitiannya mengenai Katak Pinokio.

Beberapa jenis katak seperti *Litoria havina*, *Litoria pronimia*, dan *Litoria prora* mempunyai ciri khas pemanjangan kulit pada daerah moncong bagian atas yang menyerupai hidung Pinokio. Struktur histologi “hidung” katak ini dijabarkannya dengan gamblang selama pemaparannya di MZB. Bahwa rongga di bawah kulit “hidung” katak ini terpisah dari rongga yang sama yang terletak di bawah kulit tubuh katak ia gambarkan dengan mengambil contoh jaringannya. Lalu, apakah fungsi “hidung” ini? Ia mengaku belum dapat menjawab pertanyaan ini dengan pasti. Tampaknya, struktur yang jarang dijumpai pada katak pada umumnya ini berguna untuk menarik betinanya atau untuk mengelabui pemangsa. Yang jelas, “hidung” katak ini dapat digerakan secara vertikal dan panjangnya

dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan reproduksinya. Sebagai catatan, tidak hanya hewan jantan yang mempunyai struktur hidung Pinokio. Hewan betina pada jenis *L. havina* dan *L. pronimia* mempunyai struktur ini. Sementara itu, pada jenis *L. prora*, hewan betina tidak mempunyai struktur hidung Pinokio ini.

Bepergian merupakan tradisi keluarga Menzies dan ia sempat berkunjung ke Nigeria. Di negarai ini ia menerima pekerjaan mengajar di salah satu perguruan tinggi selama beberapa tahun, sebelum akhirnya memutuskan keluar akibat perang saudara melanda Nigeria tahun 1967. Iapun kemudian melamar pekerjaan di University of Papua New Guinea yang saat itu baru saja dibuka.

Selama dua puluh lima tahun ia mengajar di universitas tersebut dan menetap di Port Moresby, ibukota Papua New Guinea. Mata kuliah yang menjadi tanggungjawabnya antara lain adalah biologi vertebrata dan biogeografi Papua (New Guinea).

Ketika saya tanyakan kepadanya tentang motivasinya dalam bekerja, ia menjawab sambil bercanda, “Karena saya dulu terlalu malas, jadi saya masih bekerja sampai saat ini”. Lalu saya tanyakan rahasia hidup sehat dan umur panjangnya. Jawabnya, “Iklim tropis lebih baik untuk kesehatan dan saya termasuk orang yang beruntung. Saya menyukai pekerjaan saya dan saya melakukannya tanpa merasa tertekan”. Ia berbicara dalam Bahasa Inggris yang sangat jelas dan mudah diterima. Seseekali ia menyelipkan beberapa patah kata dan bertanya kepada beberapa orang di MZB dalam Bahasa Indonesia.

“Melakukan survei dan mengumpulkan spesimen di lapangan memang menyenangkan, tetapi cobalah untuk duduk dan mempelajari spesimen yang telah terkumpul selama ini”

“Anda tentu mengidap Malaria karena menetap di Papua New Guinea?” tanya saya. Ia mengangguk dan menyatakan pernah menderita *Malaria falcifarum* di masa lalu. “Anda pernah mengalami kecelakaan saat bekerja di lapangan?” Menanggapi pertanyaan ini, ia malah menasihati saya untuk selalu bersikap waspada dan berhati-hati ketika bekerja di lapangan. Selama bekerja di Papua New Guinea, ia tidak banyak menjumpai masalah atau mengalami situasi yang buruk. Namun demikian, ia menyadari bahwa telah terjadi perubahan pada beberapa hal, misalnya berkurangnya bantuan penduduk lokal pada saat ia bekerja di pedalaman Papua New Guinea.

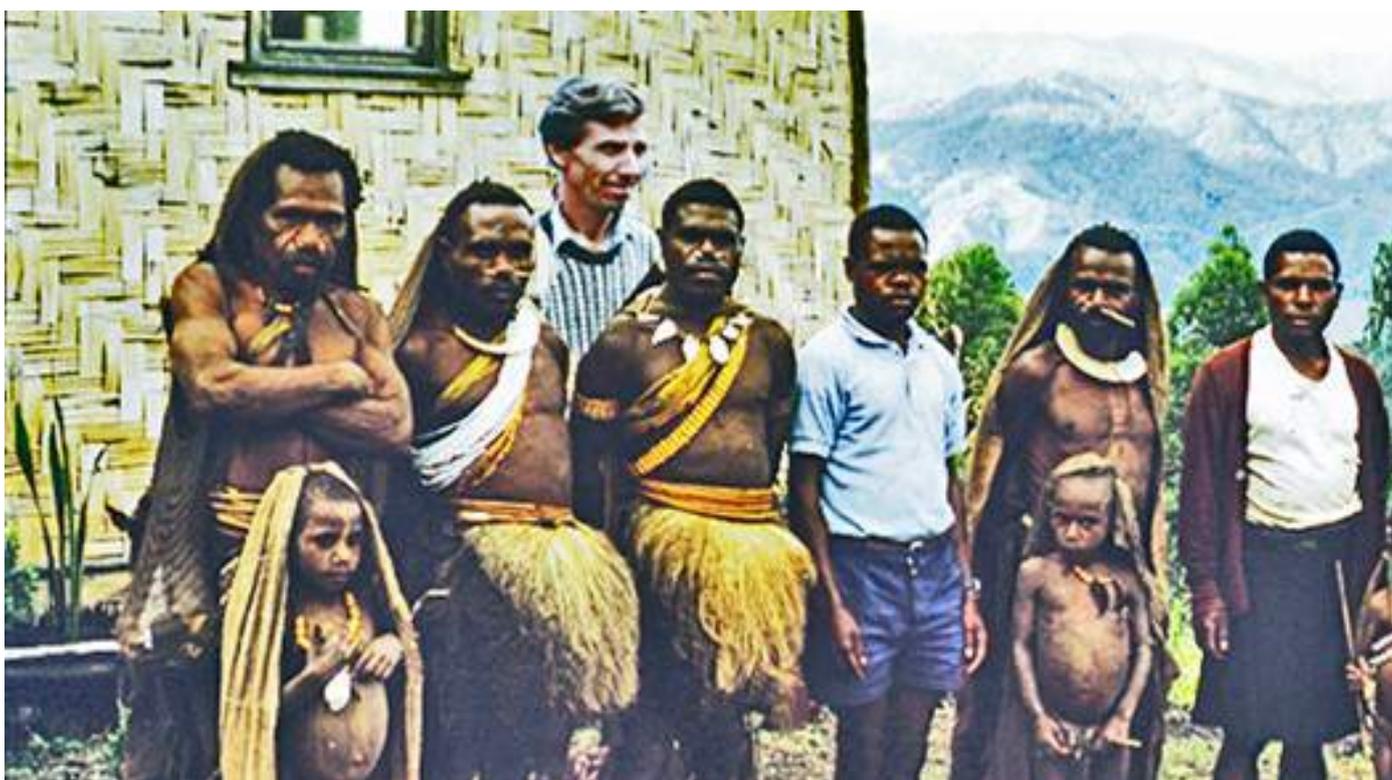
Sejak empat belas tahun yang lalu Menzies

pindah ke Adelaide, Australia. Pada awalnya, ia diundang untuk bekerja selama enam bulan di University of Adelaide. Ketika kontraknya berakhir, ia mendapat perpanjangan selama enam bulan. Hingga kini, kontraknya selalu diperpanjang dan ia menetap di Adelaide.

Saya menanyakan pendapatnya tentang herpetologi di masa lalu dan di masa kini. Menurutnya herpetologi saat ini lebih banyak mengenai molekuler sementara mempelajari hewan di habitat asalnya malah menjadi langka. Dia menyayangkan banyak orang yang merasa lebih penting menggunakan teknologi terkini padahal kerja lapang dengan alat sederhana itu penting *“In recent years, herpetology is about molecular work and studying animals in its habitat is getting rare. I consider that as a fashion in science. With the development of computers, there are inventions that everybody has to try. In the past, herpetology was about descriptive studies. Sometimes I think that people feel that they must use the latest technology in their research whereas they really could do very valuable field work with just the simplest equip-*

ment”.

Jika saya tarik benang merah dari pengalaman James yang selama lebih dari 60 tahun bekerja secara konsisten di bidang herpetologi, saya kira resepnya adalah ketekunan yang luar biasa dan rasa suka pada bidang herpetologi. Tampaknya, mempunyai hobi lain di luar bidang ini justru membuatnya bertahan menekuni penelitian herpetofauna, khususnya jenis-jenis katak yang tersebar di Papua. “Apakah nasihat Anda untuk para herpetolog muda?” Sebelum menjawab pertanyaan saya, James tersenyum lalu berkata, “Melakukan survei dan mengumpulkan spesimen di lapangan memang mengasyikkan, tetapi cobalah untuk duduk dan mempelajari spesimen yang telah terkumpul selama ini”. Satu detik berikutnya saya merasa ia menyindir saya. Tetapi satu detik selanjutnya saya menyadari bahwa ia menyatakan pandangannya dengan jujur: bahwa para herpetolog muda di Indonesia khususnya, kurang mempublikasikan hasil studi atau penelitiannya di dunia internasional.



James Menzies bersama masyarakat lokal dari papua New Guinea

***Phoxophrys tuberculata* Hubrecht 1881**
Kadal Semak Kecil Dari Daratan Sumatera

Teks & Foto oleh : Mediyansyah
[tiger.forester\[at\]gmail.com](mailto:tiger.forester@gmail.com)



Keragaman dan keunikan satwa vertebrata Indonesia sampai kapanpun masih selalu menarik untuk diteliti. Masing-masing pulau mulai dari Sumatera, Kalimantan, Jawa-Bali, Sulawesi, Nusa Tenggara hingga Papua memiliki komposisi dan ciri khas tersendiri terutama untuk satwa herpetofaunanya. Sumatera sebagai salah satu pulau besar di Indonesia, memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang cukup tinggi. Untuk herpetofauna, beberapa tahun belakangan ini telah terdeskripsi beberapa jenis baru yang mengindikasikan bahwa Sumatera masih menjadi lumbung bagi jenis-jenis yang belum tersentuh dan terdeskripsi oleh ilmu pengetahuan.

Pada bulan Oktober tahun 2011 penulis melakukan kegiatan survei dalam rangka *Biodiversity Assessment* untuk Hutan Desa di Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. Kegiatan ini merupakan rangkaian dari program kerja Fauna & Flora International-Indonesia Programme yang sebelumnya telah melakukan penilaian terhadap 5 hutan desa dan berlanjut di dua desa terakhir yaitu Desa Durian Rambun dan Desa Koto Rami.

Selama berkegiatan di dua desa ini, banyak ditemukan jenis-jenis yang menarik, satu diantaranya adalah **Hubrecht's Eyebrow Lizard** yang memiliki nama ilmiah *Phoxophrys tuberculata* Hubrecht 1881. Sebagaimana diketahui, berdasarkan De Rooij (1915) dan Inger (1960) sebaran jenis ini hanya dari Batang Singalang, Sumatera Barat. Ditemukannya jenis ini di wilayah Kabupaten Merangin Provinsi Jambi menambah informasi baru mengenai sebarannya di Sumatera. Genus *Phoxophrys* berkerabat dekat dengan genus *Japalura* dan diperkuat lagi berdasarkan hasil pemeriksaan Inger (1960) terhadap spesimen tipe *Phoxophrys*

tuberculata dan *Japalura robinsoni* disimpulkan bahwa *robinsoni* merupakan sinonim dari *tuberculata*. *Phoxophrys tuberculata* mempunyai ciri yaitu Snout-Vent berkisar antara 35 - 43 mm, supralabial 12, infralabial 8-9 dan sisik infradigital pada jari kaki ke-empat 19 (Inger, 1960). Jika membandingkan ukuran Snout-Vent dengan beberapa jenis dari genus yang sama baik dari Kalimantan maupun Sumatera, *Phoxophrys tuberculata* termasuk yang paling kecil. Mungkin karena ukurannya yang kecil dan kemampuan menyarunya yang baik menyebabkan jenis ini sulit terobservasi saat pengamatan dilapangan.

Phoxophrys tuberculata ini penulis temukan secara tidak sengaja ketika sedang fokus mengambil beberapa foto Ular Jali atau *Ptyas* cf. *korros* yang sedang berada dipinggir sungai. Pada saat itu ada hewan yang melompat-lompat diantara rimbunan semak dekat dengan Ular Jali tersebut. Pada awalnya penulis mengira itu hanya seekor anakan bunglon atau sejenisnya tetapi setelah spesimen ditangkap dan dilihat karakter morfologinya dengan menggunakan buku panduan lapangan (De Rooij, 1915) dapat disimpulkan bahwa spesimen tersebut merupakan jenis *Phoxophrys tuberculata*. Koleksi museum untuk jenis ini kemungkinan jumlahnya dapat dihitung dengan jari dan salah satunya tersimpan baik di Museum Zoologicum Bogoriense (MZB) sebagai koleksi dan referensi bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam bidang herpetologi.

Daftar Pustaka :

- De Rooij N. 1915. *The Reptiles of Indo-Australian Archipelago*. E.J Brill Ltd. Leiden.
- Inger RF. 1960. A Review of The Agamid Lizards of The Genus *Phoxophrys* Hubrecht. *Copeia* 1960 (3) 221-225. JSTOR 1439661.





Atas: *Limnodynastes larvaepectus* hidup dari Nantu (Foto: Fata Habbiburrahman Faz)
Bawah: Berudu di dalam perut *Limnodynastes larvaepectus* (Foto: Mirza D. Kusri)

Penemuan

Limnonectes larvaepartus

dari Nantu

Teks: Luna Raftika Khairunnisa

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan & Ekowisata IPB

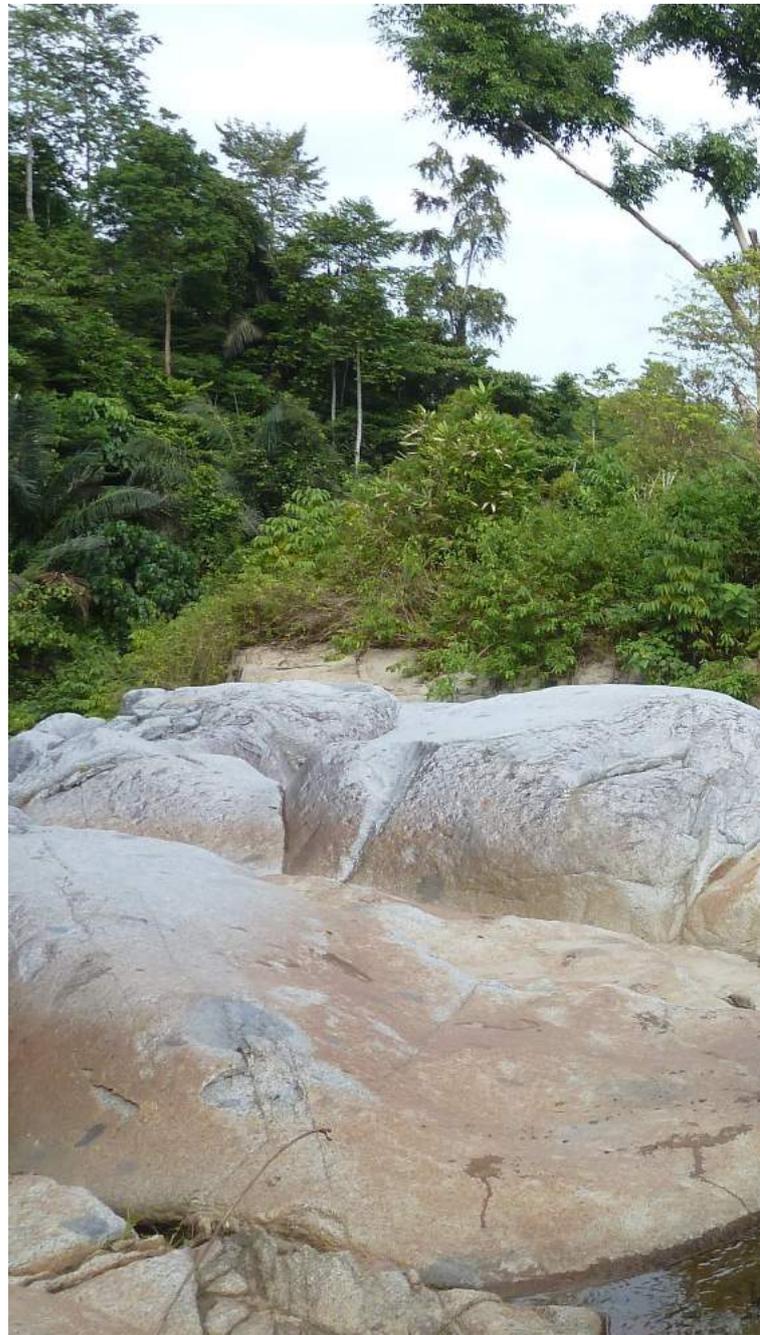
Malam sudah semakin larut ketika “keanehan” itu terjadi. Saat itu adalah hari terakhir penelitian di sisi timur SM Nantu, Gorontalo. Pada bulan Mei – Juni 2013, saya dan Aria Nusantara dari Departmen Konservasi Sumberdaya Hutan & Ekowisata Fakultas Kehutanan IPB melakukan penelitian lapang untuk tugas skripsi di Suaka Margasatwa Nantu di propinsi Gorontalo. Saya melakukan penelitian keanekaragaman amfibi sedangkan Aria melakukan penelitian keanekaragaman reptil. Penelitian ini dibiayai oleh dana BOPTN atas nama Dr. Mirza D. Kusri dan juga bantuan dari counterpart ibu Mirza dari Australian Museum, Dr. Jodi Rowley, sehingga beberapa hari terakhir ibu Mirza mendampingi kegiatan penelitian ini. Pada hari terakhir itu, kami melakukan pengamatan terakhir dan mengambil sebanyak mungkin specimen. Hal ini disebabkan banyak *Limnonectes* yang kami

peroleh secara morfologi terlihat sama sehingga mau tidak mau dilakukan pengambilan sampel untuk pengamatan lebih detil di laboratorium. Berhubung kami akan langsung ke Gorontalo esok harinya, semua spesimen harus diukur, diawetkan dan dikemas dengan rapi malam itu juga. Semua individu yang ditangkap kami masukkan dalam kantong plastik terpisah sehingga ketika dalam satu plastik yang hanya berisi satu individu katak dewasa tiba-tiba terdapat berudu kami sangat heran. Tadinya kami mengira ada berudu yang menempel di badan katak dan terambil tidak sengaja namun tidak terlihat. Tapi tidak disangka malah lebih banyak berudu yang “keluar”. Aria kemudian berinisiatif memba-ngunkan ibu Mirza yang sudah masuk ke kamar untuk istirahat. Oleh ibu Mirza katak itu diminta untuk langsung di-preservasi tanpa diukur karena takut katak lepas. Menurut ibu, katak ini merupakan spesimen yang penting.

Baru ketika kami tiba di Hotel di Gorontalo ibu Mirza menjelaskan kepada kami bahwa ada katak di Sulawesi yang diketahui “melahirkan” berudu. Untuk membuktikannya, ibu kemudian membuka perut katak tersebut dan benar juga... seluruh isi perut katak tersebut penuh berisi berudu! Saat itu, berudu dalam perut tidak dikeluarkan sehingga kami tidak tahu berapa banyak jumlah berudu dalam perut tersebut. Kemungkinan spesimen tersebut stress setelah penangkapan sehingga mengeluarkan beberapa berudu.

Sulawesi memang dikenal merupakan daerah yang memiliki berbagai jenis satwa unik yang tidak ditemukan di daerah lain, atau endemik, termasuk juga untuk jenis-jenis amfibi. Suaka Margasatwa Nantu, Gorontalo cukup terkenal karena adanya keberadaan Anoa dan Babi rusa di wilayah itu. Penelitian kami dilakukan di sisi timur Nantu berdekatan dengan desa Bontula. Sebenarnya rencana awal kami adalah melakukan penelitian di sisi barat Suaka Margasatwa Nantu namun karena akses menginap di wilayah ini terhambat oleh salah satu yayasan yang memiliki *base camp* di sana akhirnya dengan saran dari BKSDA kami pindah ke sisi timur. Rupanya halangan awal ini malah membuat kami mendapatkan informasi yang berharga mengenai keunikan cara hidup katak.

Berdasarkan spesimen museum, katak yang melahirkan berudu ini sebenarnya sudah ditemukan sejak tahun 1985 oleh pak Boedi. Tahun 1991 Prof. dr. Djoko T. Iskandar juga menemukan spesimen ini di Taman Nasional Bogani Nani Wartabone. Walaupun belum dideskripsikan sampai akhir tahun 2014, keberadaan katak ini sudah menjadi perbincangan para herpetologist dimana spesimen yang akan menjadi type sudah dimasukkan ke MZB dan diberi nama “*Limnonectes larviparus*”. Selang wak-



tu lebih dari 30 tahun dari penemuan awal ini membuat ibu Mirza dan rekan-rekan peneliti merasa bahwa sudah saatnya keberadaan katak ini dipublikasikan secara resmi. Dorongan dari peneliti herpetologi di Museum, terutama Dr. Amir Hamidy dan Dr. Evy Arida membuat tim IPB bersemangat untuk membuat tulisan ilmiah.

Mengingat penemuan oleh pak Djoko Iskandar dan Jim McGuire sudah lebih lanjut dan spesimen yang mereka miliki lebih banyak maka tim IPB menyatakan tidak akan membuat tulisan yang mendeskripsikan katak ini. Diskusi yang intens dengan Dr. Jim McGuire juga meyakinkan



Aria Nusantara, Dr. Mirza D. Kurini dan saya di salah satu sungai yang melintas di Suaka Margasatwa Nantu tahun 2013

Tim IPB beserta *counterpart* dari Australia dan Amerika untuk membuat manuskrip yang lebih banyak menelaah kepada biologi reproduksi. Penelitian lanjutan di SM Nantu pada bulan Juni 2014 yang dilakukan oleh Novi Tri Ayuningtyas dan Fata Habibburahman Faz mendapatkan spesimen lebih banyak ditambah dengan spesimen berudu yang sudah hidup di air yang kemudian datanya dimasukkan dalam manuskrip ini.

Ternyata membuat satu tulisan itu lebih lama daripada pengambilan data di lapang. Spesimen yang ditemukan dibawa ke Australia oleh ibu

Mirza untuk ditelaah DNA serta karakter morfologinya bersama *counterpart* peneliti. Sayapun kebagian membandingkan spesimen berudu yang ditemukan di SM Nantu dengan spesimen berudu yang ditemukan oleh tim Jim McGuire di Museum Zoologicum Bogoriense LIPI. Rasanya bangga juga akhirnya tulisan itu terbit pada journal PloS One pada tanggal 2 Januari 2015, 2 hari setelah manuskrip yang di tulis tim Prof. Dr. Djoko Iskandar keluar di jurnal yang sama. Memang penerbitan ini dirancang untuk terbit dalam waktu yang berdekatan, dimana kami memiliki editor



Penelitian ini bisa dilaksanakan bukan saja berkat bantuan dari petugas lapang di Suaka Margasatwa Nantu namun juga bantuan dari berbagai pihak. Pengamatan berudu di MZB dilakukan berkat bantuan dari pihak MZB terutama Dr. Evy Arida. Foto kiri menunjukkan saya dan Dr. Evy Arida sedang mempelajari cara menggunakan mikroskop khusus untuk menelaah berudu.



Foto atas menunjukkan Dr. Jodi Rowley dan Dr. Ron Altig sedang mengamati specimen yang dibawa oleh Dr. Mirza D. Kusri ke Australia pada Desember 2013 (Foto: Mirza D. Kusri).



Salah satu spesimen *Limnonectes larvaepartus* terawal di MZB berasal dari koleksi pak Boeady di Sulawesi Tengah pada tahun 1985. pada saat itu nama spesies masih tertera sebagai *Rana macrodon* kemudian dicatat ulang sebagai *Limnonectes larviparus* oleh curator herpetology MZB yang saat itu dijabat oleh Djoko T. Iskandar (sebelum beliau pindah menjadi staf pengajar di ITB).

akademik yang sama bahkan naskah kami yang belum terbit resmi sudah dikutip oleh tulisan Iskandar et al. 2014 itu (terbit tanggal 31 Desember 2014). Spesies ini secara resmi diberi nama *Limnonectes larvaepartus* yang artinya *Limnonectes* yang melahirkan banyak berudu.

Rujukan:

Iskandar DT, Evans BJ, McGuire JA (2014) A Novel Reproductive Mode in Frogs: A New Species of Fanged Frog with Internal

Fertilization and Birth of Tadpoles. PLoS ONE 9(12): e115884. doi:10.1371/journal.pone.0115884

Kusrini MD, Rowley JLL, Khairunnisa LR, Shea GM, Altig R (2015) The Reproductive Biology and Larvae of the First Tadpole-Bearing Frog, *Limnonectes larvaepartus*. PLoS ONE 10(1): e116154. doi:10.1371/journal.pone.0116154

Jenis baru

Leptobrachium kantonishikawai

Hamidy & Matsui, 2014 dari Serawak

Teks & Foto: Amir Hamidy

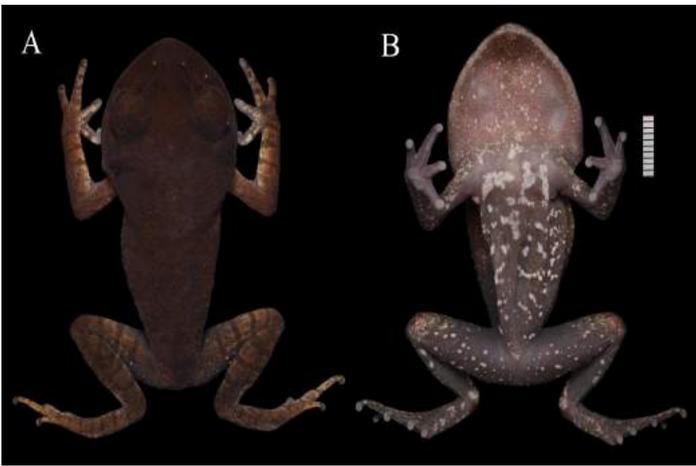
Museum Zoologicum Bogoriense



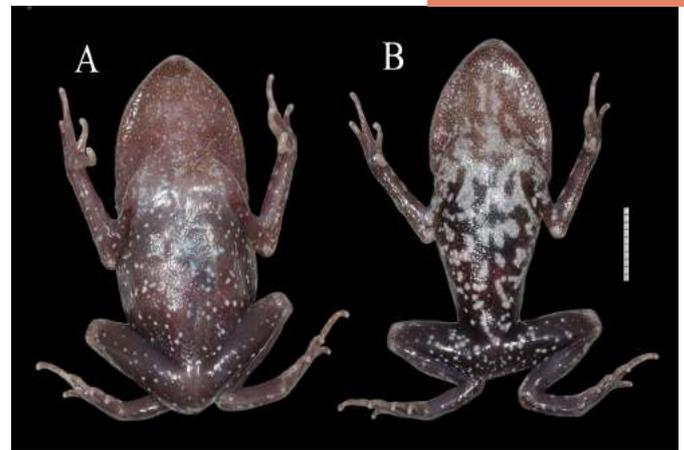
Holotype jantan dewasa dari *Leptobrachium kantonishikawai* sp. nov. (KUHE 53107).

Genus *Leptobrachium* merupakan kelompok katak serasah yang sering dijumpai di hutan kawasan tropis mulai dari sebelah Timur India

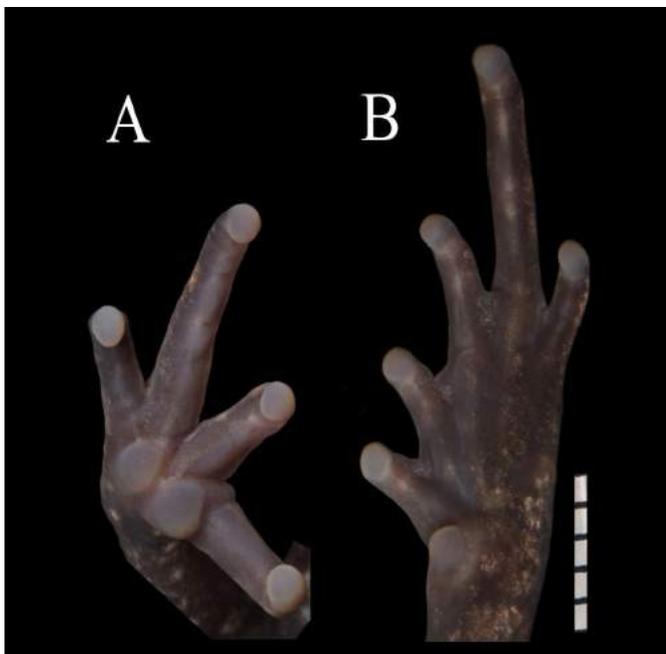
(Menghalaya), China bagian selatan, Myanmar, Vietnam, Laos, Kamboja, Thailand, Semenanjung Malaysia, Sumatra, Jawa, Borneo dan sebelah selatan Philippines (Mindanao, Mindoro dan Palawan). Katak ini dicirikan dengan karakter morfol-



(A) sisi dorsal dan (B) ventral dari holotype jantan *Leptobrachium kantonishikawai* sp. nov. (KUHE 53107) dalam kondisi anesthesia . Skala garis=10 mm.



Variasi pada pewarnaan ventral dari para-type *Leptobrachium kantonishikawai* sp. nov. (A) KUHE 53622 (vermiculated), (B) KUHE 53523 (blotched). Skala garis=10 mm.



Sisi ventral dari (A) tangan dan (B) kaki dari holotype (KUHE 53107) *Leptobrachium kantonishikawai* sp. nov. (KUHE 53107) dalam kondisi anesthesia . Skala garis=5mm.

ogi sebagai berikut: Kepala lebih besar dari pada badan, kaki relatif pendek, mata sangat besar dan menonjol keluar, pupil mata vertical, tidak terdapat selaput pada tangan, dan selaput di kaki sangat mereduksi, terdapat kelenjar axial (di dada dekat ketiak), dan kelenjar di bagian belakang paha.

Saat ini telah telah ada 34 species yang valid dalam genus ini, separuh dari jumlah jenis ter-

sebut ditemukan setelah tahun 2000. Hal ini menunjukkan kenaikan jumlah jenis yang terdeskripsi secara signifikan dengan meningkatnya intensitas studi dan kajian serta bertambahnya para peneliti yang meneliti grup pada pada kurun sepuluh tahun terkhir ini.

Leptobrachium di Indonesia ada tujuh jenis, semuanya menghuni kawasan Sundaland (Jawa, Sumatra, dan Borneo). Jenis-jenis tersebut adalah:

Leptobrachium hasseltii Tschudi 1838: (Jawa, Sumatra (Lampung), dan Bali)

Leptobrachium waysepuntiense Hamidy & Matsui, 2010: (Sumatra: Lampung, Bengkulu, Jambi, Sumatra Utara)

Leptobrachium montanum Fischer, 1885 (Borneo: Kalimantan, Serawak, Sabah)

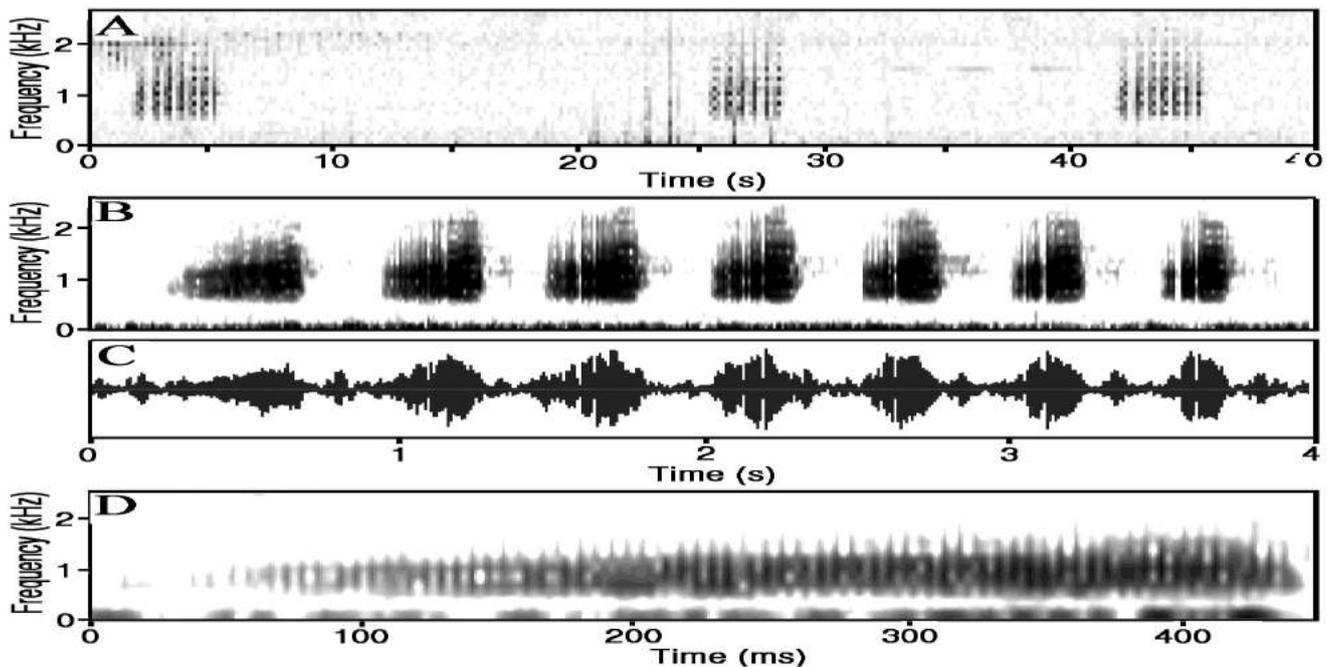
Leptobrachium abbotti Cochran, 1926 (Borneo: Kalimantan, Serawak, Sabah)

Leptobrachium nigrops Berry & Hendrickson, 1963 (Sumatra: Riau)

Leptobrachium ingeri Hamidy, Matsui, Nishikawa, & Belabut, 2012 (Belitung), (kemungkinan Kalimantan)

Leptobrachium hendricksoni Taylor, 1962 (Sumatra: Jambi, Bengkulu, Sumatra Utara, Aceh).

Dari semua jenis yang disebutkan di atas, jenis dari pulau Borneo sangat menarik dikaji. Di



Sonagram (A, B, D) dan bentuk gelombang (C) suara panggilan dari holotype (KUHE 53107) of *Leptobrachium kantonishikawai* sp. nov., direkam pada suhu udara 20.8 C. (A) Tiga panggilan berurut, (B) tujuh not berurut (panggilan akhir pada A), dan (C) sebuah not (not pertama pada B).

Pulau Borneo (Kalimantan, Sabah, Serawak) telah tercatat enam jenis *Leptobrachium* yaitu *L. hendricksoni*, *L. ingeri*, *L. montanum*, *L. abbotti*, *L. gunungense* dan *L. kanowitense*. Empat jenis yang disebut terakhir merupakan endemic pulau Borneo.

Kajian molekuler pada grup ini telah membuktikan bahwa terdapat beberapa cryptic species untuk jenis *L. abbotti* dan *L. montanum*. *Leptobrachium montanum* dideskripsi dari daerah Paramasan Kalimantan Selatan. Jenis ini dideskripsi dari hanya satu specimen, sama halnya dengan *L. abbotti*. *Leptobrachium abbotti* di deskripsi dari daerah Balikpapan, Kalimantan Timur. Dari deskripsi original tidak disebutkan informasi karakter warna dari specimen, hal ini bisa mengakibatkan informasi validitas suatu jenis kurang.

Hasil molekuler data telah membuktikan bahwa *L. montanum* dan *L. abbotti* merupakan conspecific (satu jenis) namun di grup tersebut ada beberapa cryptic species yang belum dideskripsi. Salah satunya *Leptobrachium* sp dari Bario, Kelabit Highland, Sarawak. Jenis ini sekarang dideskripsi sebagai *Leptobrachium kantonishikawai*. Secara morfologi, beberapa individu dari jenis ini ada yang mirip *L. abbotti* (ventralnya berpola blotch) dan ada yang tidak (*L. montanum*). Namun demikian secara umum karakter yang membedakan seara jelas adalah warna dorsal yang coklat tua tanpa pola, tidak seperti *L. montanum*, *L. abbotti*, dan *L. gunungense* yang memiliki pola di punggungnya. Warna sclera (selaput melingkar mata) adalah putih, sedangkan sclera pada *L. montanum* dan *L. abbotti* adalah biru muda. *L. gunungense* juga memiliki warna sclera yang putih,

namun jenis ini memiliki ukuran tubuh yang lebih kecil dari *L. kantonishikawai*. Jenis ini terdistribusi di Kelabit highland pada ketinggian di atas 1000 meter dari permukaan laut. Mengingat Kelabit Highland juga merupakan perbatasan dengan Kalimantan timur, kemungkinan jenis ini juga bisa ditemukan di Kalimantan Timur pada ketinggian di atas 1000 meter dari permukaan laut. Informasi tentang berudu dari jenis ini belum diketahui, meskipun karakter suara telah dideskripsikan. Kajian ekologi sangat penting untuk mendukung kajian status taksonomidan konservasi jenis.

Sumber:

Hamidy, A., Matsui, M., 2014. A new species of *Leptobrachium* from the Kelabit Highland, northwestern Borneo (Anura, Megophryidae). *Current Herpetology* 33(1): 1–11.

Hamidy, A., Matsui, M., Nishikawa, K., Belabut, D. M., 2012. Detection of cryptic taxa in *Leptobrachium nigrops* (Amphibia, Anura, Megophryidae) with description of two new species, *Zootaxa* 3398, 22–39.

Hamidy, A., Matsui, M., Shimada, T., Nishikawa, K., Yambun, P., Sudin, A., Kusriani, M.D., Kurniati, H., 2011. Morphological and genetic discordance in two species of Bornean *Leptobrachium* (Amphibia, Anura, Megophryidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 61, 904–913.

Matsui, M., Hamidy, A., Murphy, R.M., Khonsue, W., Yambun, P., Shimada, T., Norhayati, A., Daicus, M. B., Jiang, J.P., 2010. Phylogenetic relationships of megophryid frogs of the genus *Leptobrachium* (Amphibia, Anura) as revealed by mtDNA gene sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 56, 259–272.

Hamidy, A., Matsui, M., 2010. A new species of blue-eyed *Leptobrachium* (Anura: Megophryidae) from Sumatra, Indonesia.



PERDAGANGAN GELAP MENGANCAM KEBERADAAN BIAWAK TAK BERTELINGA

Hampir setahun yang lalu, sebuah surat dilayangkan oleh Mark Auliya kepada kementerian kehutanan, dan beberapa peneliti di otoritas ilmiah Indonesia dan universitas mengenai

perdagangan gelap yang mengancam keberadaan biawak tak bertelinga endemik Kalimantan *Lanthanotus borneensis*. Beberapa waktu yang lalu Amir Hamidy mengirimkan tautan mengenai penjualan *L. borneensis* dengan harga yang sangat fantastis (gambar atas) melalui WA group PHI. Mengingat hewan ini dilindungi di Indonesia (dengan nama *Varanus borneensis*) dan tidak ada data perdagangannya di otoritas manajemen CITES (kementerian kehutanan) dipastikan bahwa hewan yang ada di pasaran Internasional saat ini adalah illegal. TRAFFIC telah mengeluarkan sebuah laporan yang meminta agar hewan ini masuk ke dalam Appendix I CITES. *L. borneensis* merupakan hewan yang sangat jarang ditemui di alam, kemungkinan karena sifat hidupnya yang lebih banyak di dalam tanah. Konon, hewan ini memang sudah ditangkarkan oleh beberapa breeders di Indonesia walaupun kemungkinan besar tidak secara legal karena tidak pernah ada yang meminta rekomendasi untuk indukan penangkaran ke LIPI. Menurut Amir Hamidy, usaha penangkaran harus didorong namun diharapkan ada niat positif dari pihak penangkar untuk jujur dan serius.



Terdesaknya Katak Tegalan (*Fejervarya limnocharis*) di persawahan Gianyar Bali

Ida Ayu Ari Janiawati

Program Studi Konservasi Biodiversitas Tropika IPB

Arijaniawati[at]gmail.com

Mendengar 'Pulau Bali' semua orang akan langsung berpikir tentang liburan, pantai, turis, dan bersenang-senang. Tak pernah terpikirkan untuk melihat keindahan pulau Bali dari sisi yang berbeda. Pulau Bali merupakan salah satu pulau di Indonesia yang menjadi tujuan wisata terfavorit baik bagi turis domestik ataupun manca negara.

Hampir seluruh kawasan Bali memiliki obyek wisata yang menarik, salah satu kawasan yang memiliki obyek wisata terbanyak adalah Gianyar. Kabupaten ini memiliki banyak obyek wisata mulai dari pantai hingga pegunungan, tak lupa kawasan ini juga menjadi salah satu tujuan belanja (misalnya Sukawati dan Ubud).

Seiring dengan banyaknya turis asing ataupun lokal yang berlibur ke Bali, kawasan Gianyar telah tumbuh menjadi kawasan menginap yang strategis sehingga banyak villa ataupun hotel yang dibangun. Pembangunan hotel, villa, dan *cottages* telah menggusur keberadaan persawahan. Banyak masyarakat yang lebih memilih membangun rumah ataupun penginapan di tengah sawah karena jauh dari keramaian dan sangat diminati oleh para turis.

Tanpa ada yang mengetahui, ternyata kawasan persawahan Gianyar yang kini mulai tergusur menyimpan keunikan satwa. Bila berbicara tentang sawah tentu satwa yang paling

mudah dijumpai adalah katak sawah (*Fejervarya cancrivora*) dan katak tegalan (*Fejervarya limnocharis*).

Katak tegalan (*F. limnocharis*) merupakan salah satu anggota dari famili Ranidae yang paling sering dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi ataupun sebagai pakan bebek/angsa. Katak jenis ini memiliki ciri khas tekstur kulit berkerut yang ditutupi oleh bintil-bintil panjang. Jenis ini berbeda dengan katak sawah (*F. cancrivora*), dilihat dari ukuran yang lebih kecil dengan selaput jari kaki yang hanya mencapai separuh panjang jari.

Pada bulan Juli-Oktober 2014 kemarin, penulis sempat berjalan-jalan mengamati *F. Limnocharis* yang terdapat pada areal persawahan di seputaran Kabupaten Gianyar. Dari 134 individu *F. limnocharis* yang diamati ternyata seluruh individu memiliki variasi warna yang cukup menarik. Variasi warna yang terlihat tak hanya terlihat pada garis punggung, tapi juga pada warna kulit.

Ada empat variasi warna *F. limnocharis* yang berhasil ditemukan yaitu berwarna cokelat keabu-abuan, hijau tanpa garis sumbu tubuh, cokelat cerah dengan garis sumbu berwarna hijau, dan warna abu-abu dengan garis sumbu berwarna cokelat.

Katak memiliki tiga lapisan pigmen (melanofora, iridiofara, dan xantofora) yang mengatur perwarnaan kulit katak dari hijau

hingga coklat gelap. Oleh sebab itu, besar kemungkinan perbedaan pola dan warna kulit *F. limnocharis* pada areal persawahan di Kabupaten Gianyar disebabkan berbedanya kondisi lingkungan pada masing-masing sawah.

Sebagai contoh, pada areal persawahan disepulatan Ubud, sebagian besar *F. limnocharis* yang ditemukan memiliki garis berwarna hijau pada punggung. Persawahan pada kawasan tersebut tengah dipenuhi oleh alga dan tumbuhan air seperti *Pistia* sp. Ada kemungkinan warna katak ada kawasan tersebut disebabkan karena sebagian besar kondisi sekitar berwarna hijau, sehingga untuk menghindari predator banyak *F. limnocharis* yang berwarna kehijauan.

Keindahan variasi warna *F. limnocharis* yang ada di persawahan Gianyar kini dihadapkan pada ancaman perubahan lahan pertanian menjadi aneka usaha komoditi wisata. Jika pengusuran areal persawahan terus dilakukan, bukan tidak mungkin katak tegalan dengan warna-warna yang menarik akan sulit ditemukan. Sebaiknya ada upaya untuk menjadikan sawah sebagai obyek wisata alternatif dengan melibatkan keberadaan katak dengan warna menarik di dalamnya sehingga keberadaan persawahan menjadi komoditi wisata yang menguntungkan. Kegiatan mencari katak (*frogging*) bisa dikembangkan sebagai wisata khusus pada kawasan ini.



Berbagai variasi warna kulit *Fejervarya limnocharis* yang dijumpai di persawahan di Gianyar, Bali (Foto: Ida Ayu Ari Janiawati)



Ekspedisi Rafflesia KPH “Python” Himakova di Suaka Margasatwa Cikepuh Sukabumi.

Oleh : KPH Python HIMAKOVA 2014/2015

Kegiatan Eksplorasi Fauna Flora dan Ekowisata Indonesia (Rafflesia) merupakan program kerja Himpunan Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata (Himakova), yang terdiri dari 7 kelompok pemerhati, salah satunya Kelompok Pemerhati Herpetofauna “Python” untuk mengkaji keanekaragaman hayati dan ekowisata di kawasan konservasi di Jawa.

Kegiatan Rafflesia tahun 2015 dilaksanakan di Suaka Margasatwa Cikepuh yang merupakan kawasan konservasi di sebelah selatan Pelabuhan Ratu. SM ini dikenal sebagai habitat

utama Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) serta beberapa jenis penyu lainnya yang tergabung ke dalam 7 jenis Penyu yang dilindungi serta berada dalam status terancam punah (Critically Endangered) oleh IUCN. KPH Python Himakova melakukan kegiatan inventarisasi Herpetofauna di blok Citirem dan Cikepuh, juga melakukan kajian Pengelolaan Pelestarian Populasi Penyu. Metode survei herpetofauna yang digunakan adalah *Visual Encounter Survey* (VES) dengan *time search* serta pemasangan *glue trap*.

Blok Citirem

Blok Citirem ditempuh selama tiga hingga

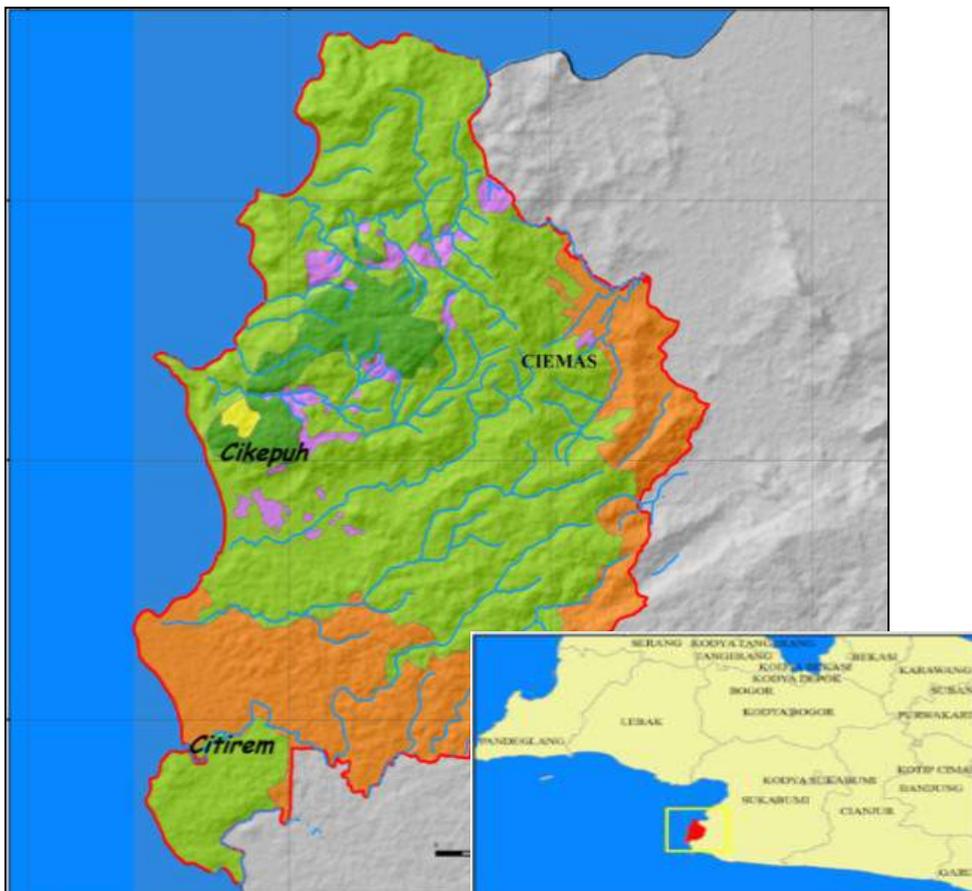
empat jam perjalanan dari resort SM Cikepuh. Vegetasi yang dominan dalam blok ini adalah bambu, dan api-api (*Avicennia*). Kegiatan inventarisasi dilakukan selama 6 hari, tanggal 20 hingga 26 Januari 2015 pada 3 jalur.

Berdasarkan survey yang telah dilakukan, ditemukan 20 jenis herpetofauna terdiri dari 15 jenis reptil dan 5 jenis amfibi, yaitu *Pareas carinnatus*, *Cyrtodactylus marmoratus*, *Sphenomorphus sanctus*, *Gekko gekko*, *Eutropis multifasciata*, *Cyclemys dentata*, *Boiga nigriceps*, *Lycodon subcinctus*, *Bronchocela jubata*, *Dendrelaphis pictus*, *Cryptelytrops albolabris*, *Varanus salvator*, *Ahaetula prasina*, *Calliophis intestinalis*, *Chelonia mydas*, *Occidozyga lima*, *Hylarana chalconota*, *Limnonectes macrodon*, *Kaloula baleata*, dan *Microhyla achatina*. Selain melakukan inventarisasi herpetofauna, Tim juga melakukan kegiatan Etnozoologi di sekitar resort Suaka Margasatwa Cikepuh untuk mengetahui pemanfaatan herpetofauna oleh masyarakat. Penyu digunakan sebagai obat yang dipercaya mampu menyembuhkan beberapa macam penyakit yang berkaitan dengan sistem saraf dan imunitas. Bagian dari penyu yang dimanfaatkan antara lain daging, karapas dan plastron, serta darah penyu.

Blok Cikepuh

Waktu yang dibutuhkan untuk ke blok Cikepuh sekitar 9 jam. Tumbuhan yang mendominasi di blok ini adalah bambu. Pengambilan data dilaksanakan dari tanggal 21-26 Januari 2015.

Jumlah jenis yang berhasil didapatkan tim KPH yang berada di blok Cikepuh yakni sebanyak 16 jumlah jenis yang terdiri dari 2 jenis amfibi dan 14 jenis reptil, antara lain *Gekko gekko*, *Cyrtodactylus fumosus*, *Cryptelytrops albolabris*,



Peta lokasi Cikepuh, Sukabumi

Bungarus candidus, *Dasia olivacea*, *Ahaetula prasina*, *Hemidactylus frenatus*, *Eutropis multifasciata*, *Cyrtodactylus marmoratus*, *Dendrelaphis pictus*, *Eutropis multifasciata*, *Draco maculatus*, *Boiga nigriceps*, *Kaloula baleata*, dan *Limnonectes macrodon*,

Konservasi Penyu

Salah satu kegiatan SM Cikepuh ialah perlindungan serta pelestarian Penyu terutama jenis Penyu Hijau (*Chelonia mydas*). Terdapat dua Penangkaran Penyu di Suaka Margasatwa Cikepuh, yaitu Penangkaran semi alami Citirem,



Mencari katak di malam hari (atas). *Cyclemis dentata* merupakan salah satu jenis kura-kura yang banyak dijumpai di dalam hutan (Kiri tengah). Ular *Lycodon subscintus* (kanan tengah) dan *Pareas carinatus* (bawah).

dan penangkaran penyu di Pesisir Cibulakan.

Secara garis besar, pengelolaan penangkaran penyu di Suaka Margasatwa ini dikelola secara langsung dibawah arahan Resort SM Cikepuh dengan dibantu dengan para polhut serta para mitra yang telah bertugas sejak lama. Penangkaran penyu ini dibuat dengan media penetasan telur yang semirip mungkin dengan kondisi di alam, atau lebih dikenal sebagai semi alami. Terdapat tiga persoalan utama yang menghambat pengelolaan penangkaran penyu, antara lain dana, pencurian telur serta sulitnya mengelola habitat buatan karena sering diganggu oleh semut merah sehingga telur gagal menetas.



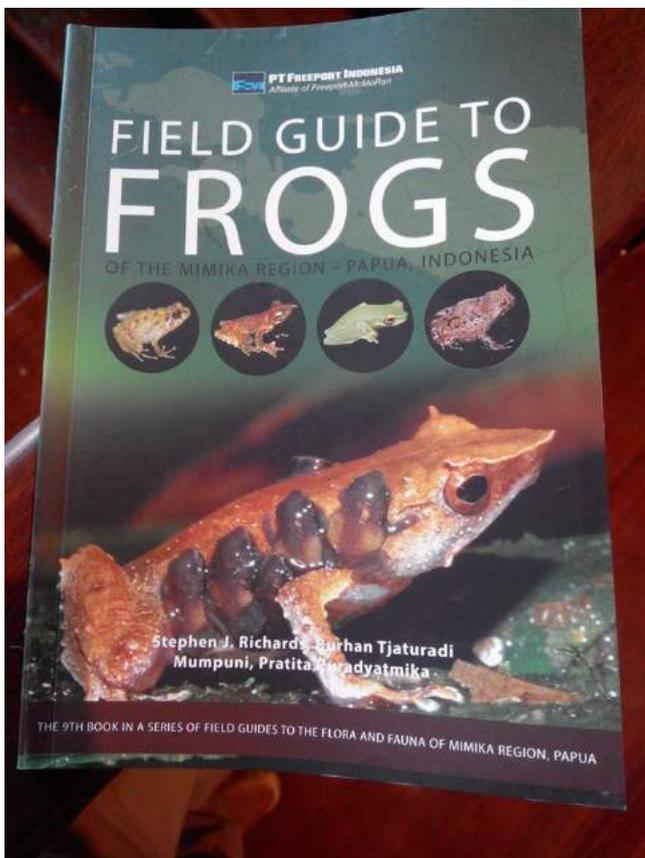


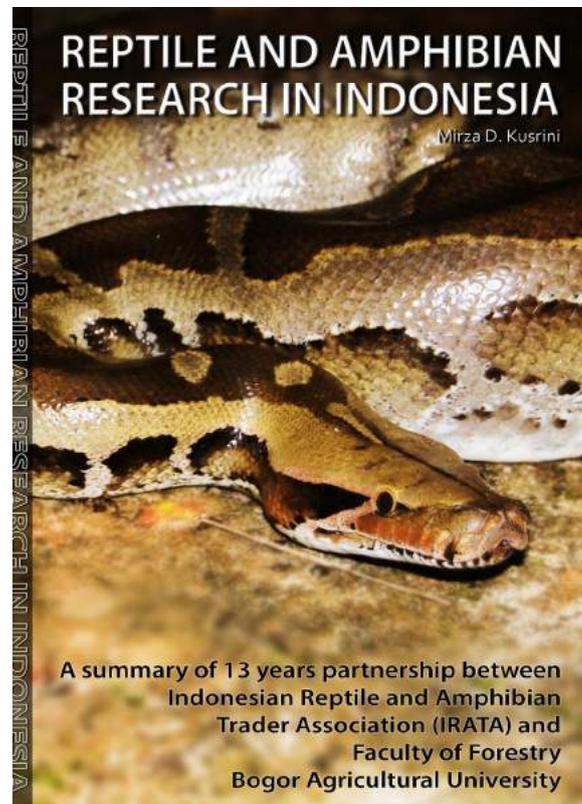
Foto: Kukuh Indra

Pada awal Februari 2015, di Hotel Rimba Papua diluncurkan tiga buku panduan yang salah satunya berjudul Panduan Lapangan tentang Katak di Wilayah Mimika (*Field Guide to Frogs of the Mimika Region*). Penyusunan buku-buku ini diprakarsai sepenuhnya oleh Departemen Lingkungan PT Freeport Indonesia dengan melibatkan para pakar di bidangnya. Penulis utama mengenai amfibi adalah Stephen J. Richards dibantu dengan tiga orang penulis pendamping. Dua orang diantaranya Burhan Tjaturadi dan Mumpuni yang dikenal turut aktif di PHI.

Penulisan buku ini mengacu pada data-data pemantauan yang diambil langsung pada area kerja perusahaan PT Freeport Indonesia, mulai dari Amamapare hingga Grasberg yang dimulai sejak tahun 1995 sampai saat ini. Informasi yang dikumpulkan selama survei ini telah digabungkan dengan pengetahuan yang ada sehingga menghasilkan panduan regional pertama untuk fauna katak di Provinsi Papua.

INFO BUKU BARU

Oleh : Mirza D. Kusriani



Pada akhir Januari 2015, sebuah buku yang berjudul *Reptile and Amphibian research in Indonesia: a summary of 13 years of partnership between Indonesian Reptile and Amphibian Trade Association (IRATA) and Faculty of Forestry Bogor Agricultural University* diluncurkan. Buku ini berisi abstrak penelitian mahasiswa S1 dan pasca sarjana Fakultas Kehutanan IPB yang melakukan penelitian dengan topik amfibi dan reptil yang dibiayai oleh IRATA. Hasil penelitian ini kemudian dialihbahasakan ke dalam bahasa Inggris.

Penyusunan buku ini diharapkan dapat menyebarkan informasi mengenai penelitian mahasiswa Indonesia. Walaupun hanya berisi abstrak, namun setiap informasi penelitian juga dilengkapi dengan foto-foto hasil penelitian sehingga membuat buku ini enak untuk dibaca.



Di atas sana, ratusan cikalang melayang mengikuti aliran panas udara. Suasananya mirip seperti di Teluk Jakarta di mana atraksi burung-burung sudah menjadi tontonan pengamat burung di Pulau Rambut. Meskipun jumlah cikalang di sini lebih riuh, hanya nelayan Melayulah yang memperhatikannya sebagai tanda banyaknya ikan. Kita telah berada di Pulau Berhala.

Pulau *nan* indah di Selat Malaka yang ramai dihuni satwa dan terkenal dengan lokasi pendaratan penyunya.

Sabtu, 16 Nopember 2014 yang lalu, sebuah *drone* berkamera gopro mengelilingi Pulau Berhala. Keempat baling-balingnya berputar kencang mengikuti arahan *remote control* di bawah sana. Video berdurasi setengah jam nanti akan dijadikan promosi Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara. Pulau Berhala menjadi salah

Penyu Hijau di Pulau Berhala: Lebih Menawan jika Tetap Lestari

Teks dan Foto:
Akhmad Junaedi Siregar



satu destinasi wisata paling diandalkan di kabupaten bermoto “Tanah Bertuah, Negeri Beradat” ini.

Pulau seluas 2,5 km² ini tidak asing lagi di telinga para pelancong khususnya di propinsi Sumatera Utara. Dari Kota Medan, inilah pulau yang relatif mudah dijangkau jika dibandingkan dengan destinasi yang lain, semisal Pulau Salahnamo dan Pulau Pandang di Kabupaten Batubara. Ke utara Pulau Sumatera, ada pesona

Pulau Rubiah dan Weh, atau ke barat ada atraksi Pulau Nias yang menggoda. Di samping biaya perjalanan ke Pulau Berhala yang lebih terjangkau khalayak ramai, pulau terluar di bagian timur Sumatera Utara ini juga bisa dinikmati dalam waktu singkat, yakni dua hari satu malam, layaknya paket yang sering ditawarkan *travel agent* untuk *weekend*.

Pulau Berhala ibarat oase di tanah gurun yang luas. Tapi ini sedikit terbalik. Jika di gurun, airilah yang menjadi rebutan makhluk hidup, maka di pulau yang diapit dua pulau kecil (Sokong Nenek dan Sokong Kakek) ini, daratanlah yang menjadi daya tariknya. Berhala adalah rumah bagi penyu dan satwa-satwa di sekeliling lautan Selat Malaka yang luas. Mereka tinggal di pulau itu untuk beristirahat dan berbiak.

Enam dari tujuh jenis penyu di dunia ditaksir melintasi Selat Malaka, maka pulau yang dijaga ketat pasukan marinir TNI AL ini sangat potensial menjadi pendaratan penyu. Sejauh ini belum ada penelitian yang baik tentang jenis-jenis penyu yang bertelur. Penangkaran penyu sudah ada tapi penangkaran ini belum dianggap penting kecuali untuk tujuan wisata. Hama telur penyu tergolong minim, tidak seperti di pantai pesisir

darat yang selalu terancam dibongkar babi, biawak dan manusia. Di sini musuh alaminya adalah biawak.

Kegiatan pembuatan penetasan telur penyu buatan semestinya dengan banyak pertimbangan. Perubahan suhu pada saat penetasan bisa mempengaruhi persentase jenis kelamin tukik-tukik yang menetas sehingga tentunya ada perubahan keseimbangan alam sebagaimana mestinya. Penangkaran yang lebih alami cukup baik untuk dipertimbangkan.

Pengunjung kadang-kadang ikut pengamatan penyu bertelur. Kegiatan ini menjadi hal yang menarik bagi wisatawan. Tapi juga sekaligus memungkinkan mengganggu kenyamanan penyu tersebut saat bertelur. Bahkan wisatawan banyak tak bisa ikut aturan yang sudah diberikan saat pengamatan. Penyu yang sedang mau bertelur ha-

rus kembali berlari ke laut karena ketakutan.

Marinir telah membuat penangkaran kecil untuk menetas telur penyu tepat di sebelah kiri gerbang masuk Pulau Berhala. Penangkaran ini dibuat karena nelayan sering mengambil telur jika tidak segera dipindahkan. Saat berkunjung ke sana, kelihatan puluhan tukik-tukik seumuran kurang dari sebulan sedang tahap pembesaran yang nantinya dilepas kembali.

Herping (jalan malam) dan mengintip penyu yang sedang bertelur adalah kegiatan yang mengasyikkan di pulau ini. Tapi kegiatannya sebaiknya tanpa mengusik penyu. Jika pesona penyu memang mau diangkat sebagai atraksi wisata di pulau ini seperti yang sudah dijalankan, maka Pemkab Serdangbedagai perlu serius memperhatikan kelestarian dan kenyamanan penyu itu sendiri.



Diversitas Herpetofauna: Sisi Lain Kondang Merak dan Coban Talun

Teks & Foto: Anggun S.F., Dwi H. P., M. Rizky K.

Kelompok Studi Biologi, Universitas Brawijaya

Foto: M. Rizky K. dan A.M. Kadafi



Rhacoporus reindwardtii (Foto: M. Rizky K.)

Kelompok Studi Biologi (KSB) merupakan lembaga semi-otonom yang berada di bawah naungan Himpunan Mahasiswa Biologi Universitas Brawijaya (HIMABIO-UB). KSB merupakan organisasi yang bergerak di bidang konservasi. KSB Universitas Brawijaya memiliki berbagai macam kegiatan

diantaranya eksplorasi alam yang bertujuan untuk mengetahui diversitas flora dan fauna di Indonesia. Salah satu kegiatan yang baru dilakukan oleh KSB yaitu eksplorasi herpetofauna yang selama ini kurang mendapat perhatian dan kurang diminati. Pada tanggal 7-9 Maret 2014 bersamaan dengan orientasi anggota baru KSB angkata 22 dilaksanakan eksplorasi di sekitar Malang, Jawa

Masa orientasi sekaligus observasi diversitas herpetofauna Kelompok Studi Biologi (kanan). *Microhyla achatina* melompat ke air ketika merasa terganggu (bawah, foto: M. Rizky K)





Timur.

Pantai Kondang Merak

Eksplorasi dilakukan di daerah hutan Pantai Kondang Merak dan air terjun Coban Talun yang masih berada di Kecamatan Dinomulyo, Kabupaten Malang. Dipilihnya lokasi ini karena potensi diversitas herpetofauna yang cukup tinggi, oleh adanya pantai maupun hutan di sekitar pantai yang alami. Akses jalan menuju lokasi yang lumayan sulit dilalui kendaraan bermotor karena jalan didominasi oleh bebatuan dan juga lumpur ketika musim hujan membuat lokasi ini relative terjaga.

Pengamatan di lokasi ini dilakukan dengan metode *visual encountered survey*. Salah satu *spot* yang menarik di pantai ini adalah kubangan air (kolam alami) pada jalan masuk menuju Pantai

Kondang Merak. Pada *spot* tersebut, terdapat banyak individu dari spesies *Rhacoporus reindwardtii*, *Microhyla achatina*, dan *Microhyla orientalis*. Keberadaan *Rhacoporus reindwardtii* menandakan bahwa lingkungan tersebut memiliki kelembaban tinggi dan ekosistem yang masih terjaga baik. Selain itu, juga ditemukan banyak spesies *Kaloula baleata* di lubang-lubang pohon pada pantai berpasir Kondang Merak. Reptil ditemukan di jalur menuju Pantai Kondang Merak, di antaranya adalah *Boiga cynodon* dan *Gecko gecko*.

Penangkaran Penyu yang Terabaikan di Kondang Merak

Di sudut Pantai Kondang Merak, tampak sebuah bangunan yang tidak terurus. Sekilas tampak seperti gudang, namun setelah dilihat lebih teliti terdapat spanduk bertuliskan “Tempat Kar-

antina dan Penangkaran Penyu, Kondang Merak Conservation". Karena penasaran, kami pun iseng mengecek bangunan tersebut. Tak disangka, terdapat dua tukik penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) yang berenang di kolam yang cukup luas. Terdapat potongan ikan yang tampaknya merupakan makanan bagi tukik tersebut. Kami tidak menemukan petugas di sekitar lokasi tersebut, sehingga kami tidak mendapatkan informasi lebih lengkap mengenai penangkaran penyu tersebut.

Coban Talun

Lokasi eksplorasi yang kedua adalah Coban Talun yang terletak di dataran tinggi Kota Batu yang terkenal dengan hawa dingin dan penghasil sayur serta buah terkenal di Jawa Timur. Coban Talun berada di kawasan wisata Bumi Perkemahan Coban Talun di lereng barat Gunung Arjuna - Welirang. Coban ini memiliki air terjun dengan

ketinggian sekitar 75 m yang dikelilingi oleh hutan dan pegunungan yang sejuk. Karena keindahan alamnya, kawasan ini sering digunakan sebagai *camping ground*. Di sekitarnya banyak terdapat sungai-sungai kecil dengan diameter ± 15 meter, ditunjang dengan pemandangan yang elok di sekitar lokasinya. Selain bisa menikmati gemuruh deburan air terjun, pengunjung juga dapat menyaksikan banyak pelangi di setiap sudut. Dengan melihat kondisi alam di Coban Talun maka observasi herpetofauna dilakukan dengan cara menyusuri aliran sungai dan hutan yang berada di sekitar air terjun coban talun.

Coban Talun dengan kondisi habitat yang cukup lembab menyebabkan lokasi ini menjadi tempat favorit bagi beberapa spesies herpetofauna. Spesies menarik yang ditemukan di Coban Talun adalah *Calamaria linnei* dan *Megophrys montana*.



Penangkaran penyu yang terabaikan (Foto: A.M. Kadafi)

Gecko gecko berjalan dengan santainya di atas serasah (Foto: M. Rizky K.)



Megophrys Montana
(Foto: M. Rizky K.)

Kaloula baleata
bersembunyi di lubang
pohon (Foto: M. Rizky K.)



Info Kegiatan

Berikut adalah kegiatan seminar, kelas umum serta kegiatan yang dilakukan oleh Kelompok Mahasiswa Pemerhati/Peminat Herpetofauna yang dilaporkan pada media sosial.

24 Januari 2015

Edukasi ular di "Adventure Club" SMP Santa Laurensia oleh 345 Reptile Center.



Foto oleh 345 Reptil

Pada tanggal 24 Januari 2015 345 Reptile Center yang terdiri dari Richard, Nathan, Chris, Fikar, dan Andy, mengadakan edukasi ular kepada kelompok petualang SMP Santa Laurensia. Materi yang diberikan pada kegiatan yang dilaksanakan tanggal 24 Januari 2015 ini meliputi pengenalan jenis ular, penanganan dasar ular dan pertolongan pertama gigitan ular. Biasanya kami

tidak melakukan pelatihan penanganan ular, namun karena hari ini kami melakukan edukasi kepada sebuah kelompok penjelajah alam yang kemungkinan besar akan berjumpa dengan ular, maka kami memberikan pelatihan dasar penanganan ular agar mereka dapat merelokasikan ular tersebut dengan aman.

12 Februari 2015

Temu Santai PHI.

Kegiatan ini diselenggarakan oleh PHI sebagai salah satu program kerja yang rencananya akan menjadi agenda rutin. Kali ini Temu Santai PHI bertempat di ruang kuliah Rafflesia, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB Bogor dengan pembicara Dr. Keliopas Krey, salah satu dosen Universitas Negeri Papua yang baru baru ini meraih gelar doktor di IPB dengan topic penelitian mengenai biologi ular putih *Micropechys ikaheka*. Dr. Keliopas Krey bercerita mengenai pengalaman

beliau melakukan penelitian herpetofauna di Papua dalam rangka penelitian S3. Dengan judul presentasi "Petualangan di Rimba Papua: para peserta yang hadir dibuat terkesima dengan keindahan dan keragaman jenis-jenis herpetofauna di Papua. Tidak kurang dari 50 orang peserta hadir dalam presentasi yang berlangsung meriah, antara lain mahasiswa IPB, KPH Python Himakova, Kelompok ASPERA, Comata UI, MZB dan lainnya.



Foto oleh Sandy Leo

15 Februari 2015

Sweeping dan Edukasi Ular di Cibubur oleh Kelompok Aspera

Kelompok aspera mendapatkan informasi mengenai keberadaan ular di salah satu perumahan mewah, di Cibubur yang nampaknya agak mengganggu warga sekitar. Oleh karena itu kelompok Aspera melakukan *sweeping* ular sekaligus memberikan edukasi mengenai ular

kepada warga sekitar. Dari kegiatan sweeping didapat 2 ekor *C. albolabris*, 2 ekor *Ahaetulla prasina*, dan 1 ekor *Calamaria pavementata*

Ular-ular yang tertangkap ini kemudian dipindahkan ke lokasi yang aman dan sebagian dirawat untuk edukasi.

19 Februari 2015

Kegiatan Herping "345 Reptile Center" di Bojong Gede,

Bojong Gede merupakan markas dari kegiatan 345 Reptil. Untuk mengetahui lebih banyak jenis-jenis amfibi dan reptil yang ada di sekitar lokasi ini beberapa anggota "345 Reptile Center" melaksanakan kegiatan herping. Dari kegiatan ini didapat *Phrynoidis aspera*, *Duttaphrynus melanostictus*, *T. sexlineatus*, *Hemidactylus sp* dan *C. marmoratus*.



Foto oleh 345 Reptil/Nathan Rusdi

20 Februari 2015 dan 11 Maret 2015

Kegiatan Monitoring Kampus kolaborasi antara KPH Python Himakova, Komunitas Aspera, KSL Comata UI dan 345 Reptile Center di Kampus IPB Darmaga

Kampus IPB Darmaga memiliki berbagai jenis herpetofuna. Sejak beberapa tahun terakhir, kelompok pemerhati Herpetofauna KPH Python rutin mengadakan monitoring amfibi dan reptil yang ada di sana. Kali ini, kegiatan monitoring mengajak serta rekan-rekan pemerhati herpetofauna dari luar IPB. Pada tanggal 20 Februari monitoring dilakukan di sekitar Fakultas Peternakan dan Biofarmaka bersama dengan Komunitas Aspera dan KSL Comata UI. Selama kegiatan berlangsung, partisipan menemukan 12 jenis herpetofauna yang terdiri dari 7 jenis amfibi (*Duttaphrynus melanostictus*, *Fejervarya limnocharis*, *Hylarana chalconata*, *Hylarana nicobariensis*, *Microhyla achatina*, *Phrynoidis aspera* dan *Polypedates leucomystax*) serta 8 jenis reptil yang terdiri dari ular: *Pareas carinatus*, *Rhadophis*

subminiatus, *Ahaetulla prasina*, *Trimeresurus albolabris*, serta kadal *Eutrophis multifasciata*, bunglon *Bronchocelea jubata*, kadal *Takydromus sexlineatus*, dan cecak *Cyrtodactylus* sp.

Setelah pengamatan para peserta berdiskusi tentang berbagai pengalaman di bidang herpetofauna di BTP (bawah tangga perpustakaan) Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Pada kesempatan kali ini Kelompok Aspera juga membagikan informasi mengenai peluncuran software terkait pengenalan jenis.

Pada tanggal 11 Maret kegiatan monitoring di kampus Darmaga jilid-2 dilanjutkan dengan kehadiran Arby Krisna dari Komunitas Aspera, dan Nathan Sputatrix dari 345 Reptile Center. Jenis yang ditemukan antara lain Amfibi : Precil Jawa (*Microhyla achatina*), Kongkang



Peserta pengamatan bareng dengan COMATA UI dan ASPERA berfoto bersama pada tanggal 20 Februari 2015



Kegiatan monitoring kampus IPB Darmaga tanggal 11 Maret 2011 (Foto: Irfan haidar Basyir)

Jangkrik (*Hylarana nicobariensis*), Kodok Puru Hutan (*Ingerophrynus biporcatus*), Katak Pohon Bergaris (*Polypedates leucomystax*), Kodok Buduk (*Duttaphrynus melanostictus*), dan Kodok Buduk Sungai (*Phrynooidis aspera*). Reptil : Kadal Rumput (*Takydromus sexlineatus*), Ular Pucuk

(*Ahaetulla prasina*), Ular Siput (*Pareas carinatus*), Cicak Hutan Marmer (*Cyrtodactylus marmoratus*), dan Cicak Rumah (*Hemidactylus frenatus*). Terima Kasih Sudah Berkunjung ke Kampus Biodiversitas.

2 Maret 2015

Kuliah Umum Dr. Brian Horne mengenai kura-kura

Dr. Brian D. Horne, co-chair dari Tortoise dan Freshwater Turtle Specialist Group, SSC IUCN memberikan kuliah umum berjudul “*Global Freshwater Turtle Conservation : an overview and case study*”. Kuliah umum ini dilaksanakan di Ruang Raflesia, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan & Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB pada hari Senin, 2 Maret 2015 jam 14.00 - 15.30. Brian menjelaskan berbagai tantangan terhadap konservasi kura-kura di dunia dan kegiatan konservasi yang telah dilakukan di Asia seperti di Myanmar.

Brian datang ke Indonesia dalam rangka menjangkau kemungkinan kerjasama konservasi kura-kura Rote yang antara lain meliputi pelepas liaran kembali kura-kura Rote yang ada di kebun binatang Amerika. Sekitar 30 orang mahasiswa pasca sarja dari program Konservasi Biodiversitas Tropika dan program Biologi Sains Hewan hadir dalam kuliah umum ini, selain beberapa tamu dari luar seperti pak Boedi. Brian sangat terkesan dengan antusiasme para peserta, menurutnya inilah pertama kali dia memberikan kuliah umum dengan

jumlah mahasiswa yang banyak. Brian berharap konservasi kura-kura yang selama ini terkesan kurang dikenal di Indonesia bisa dilakukan dengan baik. Pada kesempatan ini prof Ani mardiasuti juga menjelaskan mengenai konservasi kura-kura

Rote yang pernah dilaksanakan pemerintah Indonesia (dalam hal ini Kementerian Kehutanan) yaitu pelepasliaran 50 tukik dari penangkaran milik Danny Gunalen pada tahun 2009 di Danau Peto.



Suasana kuliah umum oleh Dr. Brian Horne yang dibuka oleh Dr. Mirza D. Kusri (Foto: Feri Irawan)

12-13 Maret 2015

International Amphibian Trade Workshop di Singapore Zoo



Pada tanggal 12-13 Maret 2015 bertempat di Singapore Zoo dilaksanakan workshop mengenai perdagangan Internasional Amfibi yang diselenggarakan oleh Amphibian Survival Alliance dengan Animal Welfare Institute, Defenders of Wildlife, dan Singapore Zoo. Sebenarnya workshop ini diadakan di Dulles, Virginia Amerika Serikat namun untuk memudahkan logistic, peserta dari Asia melakukan workshop terpisah di Singapura dengan topik yang sama. Hasil dari workshop ini akan digabung dengan hasil dari workshop di Amerika Serikat.

Expert yang hadir diantaranya David Bickford (NUS), Luke Linhoff (postgraduate student NUS), Seshandri Kadaba Shamanna (postgraduate student NUS). Jen Sheridan, Tzi Ming Leong, Shenghai Wu (Taiwan) dan dari pihak Wildlife reserve Singapore Paige Lee, Sonya Luz, Jessica Luz dan Jose. Serta saya (Mirza D.

Kusrini) sebagai perwakilan dari Indonesia.

Workshop ini bertujuan mengidentifikasi, berdasarkan data, spesies-spesies yang kemungkinan terancam populasinya akibat perdagangan baik di tingkat nasional maupun Internasional. Paling tidak terdapat dua ancaman besar perdagangan yaitu untuk daging (makanan) dan untuk hewan peliharaan. Jenis-jenis amfibi dari Asia yang terancam perdagangan umumnya jenis salamander untuk peliharaan, sementara dari Asia tenggara beberapa jenis *Limnodynastes* termasuk yang terancam karena perdagangan daging.

Hasil workshop ini akan menjadi masukan bagi berbagai pihak yang terlibat dalam perdagangan amfibi, terutama untuk mengevaluasi jenis-jenis amfibi yang harus mendapat perhatian dan masuk dalam appendix CITES pada pertemuan CITES Conference of the Parties (CoP) bulan Oktober 2016 di Cape Town, Afrika Selatan.

22 Maret 2015

Seminar Emergency Medicine and Emergency Training

Dr. Tri Maharani, yang merupakan dokter ahli gawat darurat dari Rumah Sakit Bondowoso yang dikenal memiliki perhatian terhadap gigitan ular, menyelenggarakan symposium penanganan gigitan ular di Bondowoso dalam rangka Seminar Emergency Medicine and Emergency Training. Kegiatan ini dilaksanakan di Hotel Ijen View Bondowoso, tanggal 22 Maret 2015. Seminar sendiri dilaksanakan pada tanggal 19-21 dengan

pembicara antara lain Prof Eiksan dari Monash University, Dr Khaldun dari Universiti Kebangsaan Malaysia, dr. Ali Haedar dari Malang dan Dr. Rusdi dari Islamik Universitas Malaysia. Pada acara dinner symposium Dr. Nia Kurniawan, Muamar Khadaffi dan rekan-rekan dari Departemen biologi Universitas Brawijaya memberikan informasi mengenai ular dan gigitan ular kepada tenaga medis yang hadir.



Suasana pelatihan penangana gigitan ular di RS Bondowoso (Foto: dr. Tri Maharani)

Herpetofauna Sebagai Topik Penelitian yang Unik dan Menarik di Tingkat Universitas

Rury Eprilurahman
(Fakultas Biologi UGM)

Amphi dan reptil (herpetofauna) merupakan hewan yang pada awalnya dianggap kurang menjanjikan sebagai obyek penelitian. Kelompok hewan ini terkadang dinomorsekiankan karena beberapa jenis memang susah ditemukan dan perlu penanganan (*handling*) tersendiri. Namun demikian, dari waktu ke waktu jumlah penelitian tentang herpetofauna terus meningkat. Masyarakat, baik peneliti maupun umum, mulai mengenal herpetofauna. Penelitian mulai menjamur di berbagai tempat terutama wilayah yang memiliki habitat herpetofauna. *Herping* selalu saja dijadwalkan tiap minggunya untuk melihat lokasi dan potensi herpetofauna di tempat-tempat tertentu. Terkadang, beberapa kelompok mahasiswa terlihat asyik memperkenalkan dunia herpetofauna kepada masyarakat melalui berbagai program seperti KKN, Kerja Praktek, pematirian baik internal maupun eksternal, dan lain sebagainya. Kondisi tersebut tentu saja sangat mendukung bagi dilaksanakannya penelitian tentang herpetofauna.

Fakultas Biologi sudah sejak lama mengakomodasi dan melakukan penelitian tentang herpetofauna. Penelitian herpetofauna mulai naik daun di Fakultas Biologi UGM sejak 2006 dengan beberapa penelitian sederhana di seputar wilayah Yogyakarta. Pada tahun yang sama kerjasama mulai dikembangkan antar beberapa universitas seperti UGM dan IPB. Berbagai macam pelatihan,

seminar, dan kongres juga mulai rutin diselenggarakan untuk menampung dan terus mempromosikan berbagai hal seputar herpetofauna sepanjang tahun 2007 hingga saat ini. Penelitian herpetofauna di Fakultas Biologi terus berkembang dan pada 2009 berhasil mendapatkan data keanekaragaman jenis herpetofauna di luar wilayah Yogyakarta yaitu di Petungkriyono, Linggo Asri dan Gumelem, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Bersamaan dengan itu, penelitian biomedik dan anatomi seputar herpetofauna juga tidak kalah marak. Penelitian mulai ke arah yang lebih spesifik terutama menggunakan penanda molekular. Hal ini terjadi seiring dengan berkembangnya bidang molekular sebagai ilmu yang dianggap paling mutakhir hingga saat ini.

Beberapa penelitian yang sudah dilakukan di Fakultas Biologi UGM seputar herpetofauna antara lain:

1. Keanekaragaman herpetofauna

Survei keanekaragaman herpetofauna di berbagai wilayah terutama Daerah Istimewa Yogyakarta terus dikembangkan. Monitoring keberadaan jenis-jenis tertentu juga masih dilakukan. Mahasiswa juga mendapatkan keuntungan tersendiri yaitu mendapatkan tema penelitian sebagai bagian dari tugasnya menuntut ilmu. Penelitian yang semula hanya mengandalkan morfologi sudah mulai memasuki era molekular mengikuti universitas-universitas lain seperti ITB dan IPB. Penelitian seperti ini tidak hanya diminati oleh mahasiswa



Pengambilan sampel darah pada ular (Foto: Oktavia Kharisma rembulan)

program studi sarjana namun juga pasca sarjana.

2. Anatomi

Karakter anatomi merupakan bagian penting dari herpetologi. Informasi tentang penelitian herpetofauna yang cukup lengkap adalah tulisan Ibu Suparmi Surahya (1989) yaitu tentang anatomi komodo dan posisinya dalam sistematika. Satu wujud dedikasi yang luar biasa dalam bidang herpetologi. Beberapa mahasiswa mulai mengangkat tema anatomi dengan melihat serta membandingkan antara jenis satu dengan yang lain sebagai data pendukung untuk informasi keanekaragaman.

3. Fisiologi dan biomedik

Bidang fisiologi dan biomedik tidak kalah menariknya. Berbagai penelitian yang menggunakan atau menangani tentang bisa (*venom*) ular telah banyak dilakukan. Bagian

tubuh atau organ dari beberapa jenis herpetofauna juga diketahui memiliki khasiat tertentu. Secara fisiologis hal tersebut perlu diuji dan dibuktikan. Beberapa mahasiswa juga dapat lulus/ menyelesaikan studinya dengan mengangkat tema tersebut.

4. Ekologi

Keanekaragaman herpetofauna tentu saja tidak terlepas dari lingkungannya. Kondisi tertentu akan sangat berpengaruh terhadap keberadaan mereka di alam. Hal itu seperti: terjadinya bencana alam (tanah longsor, erupsi gunungapi, banjir, dll.), pengembangan daerah wisata yang kurang sesuai terutama di wilayah hutan dan pantai, pembukaan lahan untuk pemukiman yang mengakibatkan berkurangnya habitat herpetofauna, dan masih banyak faktor lainnya.



Trematoda pada ular
Xenochrophis melanostus
(Foto: Endang Purwaningsih)

5. Biokimia

Setiap makhluk hidup memiliki kandungan tertentu dalam tubuhnya. Hal ini tidak terkecuali ditemukan pada anggota herpetofauna. Telur reptil diketahui tidak dapat mengeras apabila direbus/dipanaskan. Materi protein penyusun dari telur tersebut sudah mulai diketahui melalui beberapa penelitian oleh para herpetologis. Contoh lain,

beberapa jenis kodok (*Bufo* spp.) memiliki kelenjar parotoid yang belum terlalu dikenal kandungannya. Belum lama ini tema tersebut diangkat dalam sebuah penelitian skripsi yaitu pola protein sekret kelenjar parotoid tiga spesies kodok melalui SDS-PAGE. Dalam penelitian tersebut juga dianalisis kandungan sekret kulit katak dengan metode yang sama (Oktavina, 2015).

Beberapa kondisi dan bukti tersebut menunjukkan bahwa tema penelitian di bidang herpetologi tidak akan pernah habis. Potensi mereka masih sangat besar dan menunggu untuk dikaji lebih lanjut. Herpetofauna akan terus berkembang dan terus menunjukkan daya tariknya. Masing-masing wilayah memiliki kekhasan tersendiri untuk keanekaragaman herpetofauna. Keanekaragaman tersebut akan menyimpan potensi bagi pemanfaatan dan upaya pelestariannya. Salah satu manfaat nyata bagi mahasiswa adalah mereka mendapatkan tema penelitian, dapat melakukan sumbang sih terhadap dunia herpetologi dan tentu saja mampu menyelesaikan studinya. Beberapa hasil penelitian di bidang herpetologi dari Fakultas Biologi UGM kami sampaikan dalam daftar tersendiri dalam edisi ini. Semoga herpetofauna Indonesia dapat kita kupas tuntas dan dapat bermanfaat bagi kita semua.

Judul daftar penelitian mahasiswa Fakultas Biologi UGM yang diseminarkan dan skripsi mulai tahun 2011

SEMINAR

2011

Mumpuni, T. 2011. Profil eritrosit dan hemoglobin pada kadal terestrial *Eutropis multifasciata* (Kuhl, 1820) dan kadal arboreal *Bronchocelea jubata* (Dumeril & Bibron, 1837). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada.

Yogyakarta.

Naintiwan, R. 2011. Pengaruh kedalaman sarang terhadap tingkat keberhasilan penetasan telur penyu lekang *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Zulfatin, ZL. 2011. Keanekaragaman jenis reptil di lereng selatan Taman Nasional Gunung Merapi Pasca erupsi 2010. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

2012

Anita, R. 2012. Perbandingan profil leukosit bulus (*Amyda cartilaginea* Boddaert, 1770) dan kura-kura batok (*Cuora amboinensis* Daudin, 1802). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Hajizah, A. 2012. Struktur histologis pulmo ular terrestrial (*Ptyas mucosus* Linnaeus, 1758) dan ular semi akuatik (*Homalopsis buccata* Linnaeus, 1758). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Jayanto, H. 2012. Analisis filogenetik Ordo Crocodylia berdasarkan gen pengeksresi sitokrom B. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Kurnia, RD. 2012. Struktur mikroanatomis ren bulus (*Amyda cartilaginea* Boddaert, 1770) dan kura-kura Ambon (*Cuora amboinensis* Daudin, 1802). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Puruhita, OR. 2012. Perlakuan arus terhadap perkembangan tukik penyu lelang (*Lepidochelys olivacea* Etschscholtz, 1829) sebagai salah satu upaya pelepasliaran. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Rembulan, OK. 2012. Profil eritrosit dan hemoglobin pada ular terrestrial (*Ptyas mucosus* Linnaeus, 1758) dan ular semiakuatik (*Homalopsis buccata* Linnaeus, 1758). Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Yonathan. 2012. Keanekaragaman dan pemerataan spesies anggota Ordo Anura di lereng selatan Gunung Merapi selama bulan Juni-November 2012. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

2013

Atmaja, VY. 2013. Identifikasi spesimen anggota subordo Serpentes hasil Ekspedisi Khatulistiwa

2012 di Pusat Penelitian Biologi-LIPI Cibinong, Jawa Barat. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Ramadani, RS. 2013. Identifikasi spesimen anggota subordo Lacertilia hasil Ekspedisi Khatulistiwa 2012 di Pusat Penelitian Biologi-LIPI Cibinong, Jawa Barat. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

2014

Alawi, M.F. 2014. Keanekaragaman spesies anggota ordo Anura di sepanjang Daerah Aliran Sungai Opak, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Arimbi, A. 2014. Keanekaragaman spesies anggota subordo Serpentes di bagian hulu,tengah dan hilir Sungai Opak, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Indriawan, S. 2014. Karakter morfologi ular berdasarkan tipe habitat di sepanjang Sungai Opak Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Muhtianda, IA. 2014. Keanekaragaman spesies anggota ordo Squamata di daerah hilir dan muara Sungai Opak, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Pratiwi, R. 2014. Keanekaragaman spesies anggota subordo Lacertilia di sepanjang Sungai Opak, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Setyaningrum, SA. 2014. Keanekaragaman ordo Anura di sepanjang sungai Gajahwong dan Code, Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Tarekat, AA. 2014. Variasi selaput pada jemari anggota ordo Anura di sepanjang Sungai Opak Daerah Istimewa Yogyakarta. Seminar. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

2014

- Hajizah, A. 2014. Struktur histologik medulla spinalis ular pucuk (*Ahaetulla prasina* Boie, 1827) dan ular jali (*Ptyas mucosa* Linnaeus, 1785). Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Jayanto, H. 2014. Keanekaragaman genetik katak pohon Jawa (*Rhacophorus margaritifer* Schlegel, 1837) di lereng selatan Gunung Merapi, Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan penanda *Inter-simple Sequence Repeat*. Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mumpuni, T. 2014. Respon imun tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) dengan *pre-treatment* ekstrak kacang koro benguk (*Mucuna pruriens* (L.) De.) terhadap bisa ular Kobra Jawa (*Naja sputatrix* Boie, 1827). Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rembulan, OK. 2014. Struktur histologis organ ekskretorik pada ular jali (*Ptyas mucosa* Linnaeus, 1758) dan ular belang hitam (*Pseudolaticauda semifasciata* Reinwardt in Schlegel, 1837). Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wiryanan, IF. 2014. Patofisiologis hepar dan ren

tikus putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) jantan galur Wistar dengan *pre-treatment* ekstrak kacang koro benguk (*Mucuna pruriens* Linn.) terhadap bisa ular Kobra (*Naja sputatrix* Boie, 1827). Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Yonathan. 2014. Perbandingan populasi katak pohon Jawa *Rhacophorus margaritifer* (Schlegel, 1837) di Telogo Muncar dan Bukit Turgo, Taman Nasional Gunung Merapi, Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

2015

- Oktavina, MA. 2015. Pola protein sekret kelenjar parotoid tiga spesies kodok dan sekret kelenjar kulit katak kongkang racun (*Odorrana hosii* Boulenger, 1891) melalui SDS-PAGE. Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Surya, PA. 2015. Keanekaragaman anggota ordo Anura di Kabupaten Murung Raya, Provinsi Kalimantan Tengah. Skripsi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.



: Atmaja & Tim TP3F Merapi

PUSTAKA TENTANG HASIL PENELITIAN MAHASISWA IPB & UNIPA

Berikut disajikan beberapa pustaka mengenai catatan baru jenis, deskripsi jenis baru dari berbagai jurnal serta hasil penelitian mahasiswa IPB antara tahun 2009-2012 yang berhubungan dengan Herpetofauna. Beberapa dari pustaka-pustaka ini bisa di download dari internet (*mailing list* herpetofauna). Jika diperlukan, hubungi Mirza D. Kusri untuk mendapatkan salinan dari skripsi/tesis mahasiswa IPB dan Keliopas Krey untuk skripsi/tesis mahasiswa UNIPA

Skripsi dan Thesis dengan topik herpetofauna dari IPB sejak tahun 2012

2012

Ginting SM. 2012. Tata Niaga, Parameter Demografi Populasi Panenan dan Karakteristik Habitat Labi-labi *Amyda cartilaginea* (Boddaert 1770) di Provinsi Jambi. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

Listiani AI. 2012. Kajian Pengembangan Ekowisata Daerah Peneluran Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Di Pantai Pangumbahan, Sukabumi. Departemen Manajemen Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Wahyuni RS. 2012. Keanekaragaman Jenis dan Sebaran Spasial Reptil di Pulau Padar Taman Nasional Komodo. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

2013

Chairunnisa F. 2013. Studi Adaptasi dan Perilaku Katak Bertanduk (*Megophrys montana* Kuhl & van Hasselt 1822) di Penangkaran Taman Safari Indonesia I Cisarua Jawa Barat. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Per-

tanian Bogor.

Fitrian, F. 2013. Pengaruh Luasan dan Jarak dari Daerah Inti pada Area Terfragmentasi Terhadap Keanekaragaman Herpetofauna. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Gultom CSR. 2014. Perbandingan Keanekaragaman dan Sebaran Spasial Reptil di Pulau Peucang dan Cidaon. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Khairunnisa LR. 2014. Keanekaragaman Jenis dan Sebaran Spasial Amfibi di Suaka Margasatwa Nantu Gorontalo dan Sekitarnya. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Lestari AE. 2013. Adaptasi dan Perilaku Katak Pohon Jawa (*Rhacophorus margaritifer* Schlegel 1837) di Penangkaran Taman Safari Indonesia I Cisarua, Jawa Barat. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Susanti FN. 2013. Pemeliharaan Labi-labi (*Amyda cartilaginea* Boddaert, 1770) dan Uji Coba Preferensi Pakan Anakan di Penangkaran PT. Ekanindya Karsa, Kabupaten Serang. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Tirtayasa R. 2013. Keanekaragaman Jenis Ular di Areal Perkebunan Sawit PT. Sukses Tani Nusasubur Kalimantan Timur. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

2014

Hartanto E. 2014. Studi Penyebaran Sub-Ordo Ophidia di Pulau Jawa dengan Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG). Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Haryanti R. 2014. Status Populasi Penyu Hijau (*Chelonia mydas*, Linnaeus 1758) di kawasan konservasi taman pesisir pantai penyu Pangumbahan, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Departemen Manajemen Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Irvan. 2014. Perbandingan Keanekaragaman dan Sebaran Spasial Amfibi di Pulau Peucang dan Cidaon Taman Nasional Ujung Kulon. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Perdana FR. 2014. Keanekaragaman Herpetofauna di Areal PT Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk Plant Palimanan Cirebon Jawa Barat . Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan

dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

Prastiwi DE. 2014. Perdagangan Labi-labi untuk Konsumsi di Provinsi DKI Jakarta. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

2015

Nainggolan K. 2015. Karakteristik Panenen Ular Sanca Batik *Python reticulatus* di Sumatera Utara. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

Purwantono. 2015. Penangkaran Kura-kura yang Berkelanjutan berdasarkan Model Sistem Dinamik. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

Silalahi A. 2015. Karakteristik Mikrohabitat, Morfologi dan Kelimpahan *Python reticulatus* Schneider, 1801 di Kebun Sagu, Kabupaten Sambas. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.



Pengukuran panjang kengkung karapas bulus di pasar di Jakarta pada penelitian Dhian E. prastiwi (2014)

DAFTAR LULUSAN DAN SKRIPSI MAHASISWA BIOLOGI UNIIVERSITAS PAPUA (UNIPA) DENGAN TOPIK HERPETOFAUNA

No	Nama Mahasiswa	Tahun Lulus	Topik Skripsi	Lokasi Penelitian
1	Ernawati	2005	Predasi telur <i>Bufo melanotictus</i> oleh beberapa jenis ikan air tawar	Balai Benih ikan Manokwari
2	Taufiqurahman	2005	Keanekaragaman Scincidae	Pulau Mansinam
3	Meliza Worabai	2005	Keanekaragaman spesies amfibi (Ordo Anura)	Kampung Iranmeba Distrik Didouhu, Manokwari
4	Rintho Maturbongs	2006	Identifikasi jenis kura-kura (Chelidae)	Sungai Nanimori, Teluk Wondama
5	Rizana Kurniati	2006	Perbandingan tingkat kesamaan jenis katak pada beberapa sungai	Pulau Batanta dan Pulau Salawati, Raja Ampat
6	Adelina Werimon	2006	Keanekaragaman jenis Herpetofauna	Sungai Mamdifu Kampung Urbinasopen, Raja Ampat
7	Djoko Supomo	2006	Habitat dan pakan kura-kura <i>Elseya novaeguineae</i> (Chelidae)	Sungai Nanimori, Teluk Wondama
8	Derlina Pratasias	2006	Pendugaan populasi biawak mangrove (<i>Varanus indicus</i>)	Hutan Mangrove Andai, Manokwari
9	Iswanty Warikry	2009	Aktifitas peneluran penyu lelang (<i>Lepidochelys olivacea</i>)	Pantai Kaironi Distrik Sidey, Manokwari
10	Yanes Rumere	2010	Studi populasi dan karakteristik sarang penyu lelang	Pantai Kaironi Distrik Sidey, Manokwari
11	Ema Sabarofek	2010	Kajian penetasan telur penyu belimbing (<i>Dermochelys coriacea</i>)	Pantai Jamursbamedi, Tamrau
12	Brigita Mayabubun	2010	Inventarisasi Jenis Amfibi	Teluk Bintuni
13	Yanuaris Dumutu	2010	Keanekaragaman spesies Herpetofauna	Kampung Mandekman Rawahayu, Merauke
14	Martha Basik Basik	2010	Inventarisasi Reptil	Teluk Bintuni
15	Riky Mayor	2011	Studi populasi induk betina penyu belimbing (<i>Dermochelys coriacea</i>)	Pantai Wermom Distrik Abun, Tamrau
16	Denisa Taran	2011	Pakan dan preferensi habitat ular dari Papua berdasarkan observasi spesimen	Lab. Zoologi, UNIPA
17	Erick Sembor	2011	Pengaruh relokasi sarang penyu belimbing (<i>Dermochelys coriacea</i>) terhadap sukses penetasan	Pantai Jamursbamedi, Tamrau
18	Remus Bonepai	2011	Daerah penyebaran dan kepadatan populasi katak <i>Litoria infrafrenata</i>	Manokwari
19	Anastasia Leisubun	2011	Kepadatan populasi katak <i>Rana arfaki</i>	Bendungan Prafi, Manokwari
20	Frengky Wondiwoi	2012	Jenis dan aktifitas predator penyu	Pantai Jamursbamedi, Tamrau