



WARTA HERPETOFAUNA

Media Publikasi dan Informasi Dunia Reptil dan Amfibi

Volume VII No 3, November 2014

Profil peneliti

David Bickford

**Sang Kanibal dari Papua,
*Micropechis ikaheka***

Ular di Pulau Siberut:
Kisah Perjalanan *Herping* di Siberut Utara

ISSN 1978-6689



Warta Herpetofauna



Daftar Isi :

Amfibi yang Harmoni Lestari untuk Kita dan Anak Cucu	4
Keberadaan Kodok Pohon <i>Polypedates discantus</i> di Sumatra	6
Observasi Herpetofauna oleh KSB Brawijaya di Taman Nasional Meru Betiri, Kab. Banyuwangi	8
Cerita Ekspedisi Surili KPH Himakova di Tanah Halmahera Taman Nasional Akatajawe Lolobata	16
Elang (Eksplorasi Lapangan) KSHL Comata UI 2014: Sebuah Petualangan, Sebuah Cerita dari Taman Nasional Gunung Halimun Salak	20
Galeri Foto: Berpetualang Bersama Sang Naga di Taman Nasional Komodo	25
David Bickford: Pramuka, Herpetologis dan Guru	28
Sarapan Vegetarian Sang Biawak, Lazimkah?	36
Ular Di Pulau Siberut: Kisah perjalanan herping di Siberut Utara	39
Sang Kanibal dari Papua, <i>Micropechis ikaheka</i>	44
Pemanfaatan Herpetofauna Oleh Masyarakat Dayak Iban di Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat	46
Survey Awal Mengenai Relung Habitat Dua Jenis Buaya (Buaya Muara dan Senyulong) di Taman Nasional Berbak, Provinsi Jambi	50
Info Kegiatan	55
Pustaka: <i>Invasive Species</i>	61

Warta Herpetofauna

Media informasi dan publikasi dunia amfibi dan reptil

Penerbit :

Perhimpunan Herpetologi Indonesia

Pimpinan redaksi :

Mirza Dikari Kusri

Redaktur:

Mila Rahmania

Tata Letak & Artistik :

Mila Rahmania & Aria Nusantara

Sirkulasi :

KPH "Python" HIMAKOVA

Alamat Redaksi :

Kelompok Kerja Konservasi Amfibi dan Reptil Indonesia, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata

Fakultas Kehutanan – IPB

Telpon : 0251-8621047

Fax : 0251-8621947

E-mail: mirza_kusri[at]yahoo.com, kusri.mirza[at]gmail.com

Foto cover luar :

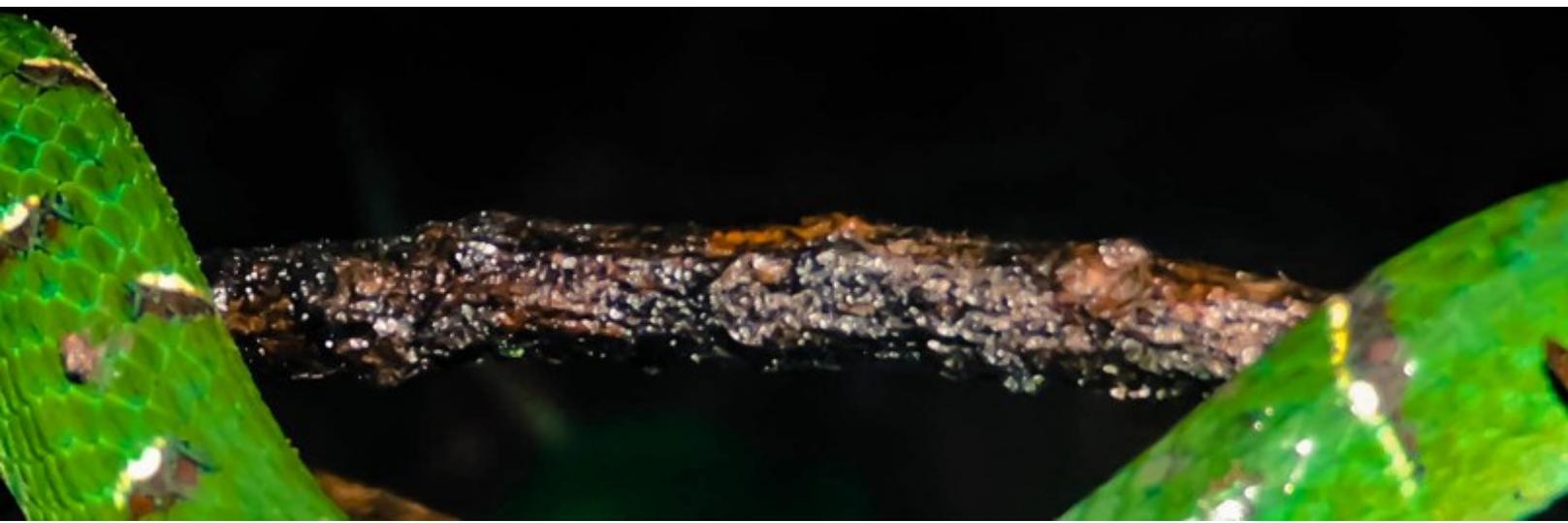
Varanus salvator (Nathan Rusdi)

Foto cover dalam:

Tropidolaemus subannulatus (Aria Nusantara)

Foto Vover Belakang

Mata buaya (Nathan Rusdi)



Kata Kami !

Pembaca yang budiman,

Beberapa bulan terakhir ini perhatian kebanyakan orang di Indonesia, tidak terkecuali para pembaca, dihabiskan untuk menyimak pertarungan politik, baik untuk memilih wakil rakyat maupun presiden. Menarik, bahwa salah satu informasi menyebutkan presiden terpilih, Joko Widodo, memiliki kecintaan terhadap katak. Kecintaan ini ditunjukkan dengan rencana diboyongnya katak-katak dari kolam rumah dinas gubernur DKI ke istana negara.

Walaupun tidak ada korelasinya antara kegemaran memiliki katak dengan komitmen kelestarian herpetofauna, paling tidak berita ini mengingatkan bahwa tidak semua orang jijik dan takut terhadap amfibi. Di lain sisi, berita di grup FB mengenai rencana pembentukan "345 Reptile Center". oleh kelompok anak muda di Bojong Gede sangat menggembarakan. Mengenalkan amfibi dan reptil ke masyarakat umum memang harus dimulai dari diri sendiri. Dengan makin pemahannya masyarakat mengenai amfibi dan reptil maka mudah-mudahan upaya konservasi amfibi dan reptil di Indonesia bisa dilakukan dengan baik.

Selamat membaca Warta Herpetofauna edisi November 2014 !

Redaksi

Berkat Kerjasama:



REDAKSI MENERIMA SEGALA BENTUK TULISAN, FOTO, GAMBAR, KARIKATUR, PUISI ATAU INFO LAINNYA SEPUTAR DUNIA AMFIBI DAN REPTIL.

BAGI YANG BERMINAT DAPAT MENGIRIMKAN LANGSUNG KE ALAMAT REDAKSI

Amfibi yang Harmoni Lestari untuk Kita dan Anak Cucu

Oleh: Tony Febri Qurniawan



Indonesia menyediakan sumber daya alam hayati yang bermanfaat bagi kesejahteraan manusia. Kekayaan amfibi di Indonesia diperkirakan mencapai 336 jenis dengan 179 jenis amfibi endemik. Tentu saja kita harus dapat mengelola dengan baik biodiversitas amfibi agar tidak punah. Kita sadari atau tidak, manusia berperan lebih besar dalam mempercepat laju kepunahan suatu jenis amfibi.

Masyarakat pada umumnya baru akan peduli terhadap jenis amfibi jika dapat memberikan manfaat dari segi ekonomi secara langsung dan kurang peduli terhadap suatu jenis amfibi yang dirasa tidak memiliki nilai ekonomi walaupun jenis tersebut endemik dan menurun jumlah populasinya. Hal tersebut merupakan PR yang besar bagi para peneliti, akademisi dan pemerhati amfibi untuk dapat mengungkap potensi manfaat amfibi yang dapat dirasakan langsung

oleh masyarakat sekaligus memberikan pembelajaran contoh kegiatan konservasi yang dapat dilakukan. Sinergi kedua usaha tersebut penting untuk memberikan dan menanamkan pemahaman kepada masyarakat akan pentingnya konservasi amfibi agar dapat terus hidup harmoni bersama kita hingga anak cucu kita.

Sebenarnya didalam konservasi amfibi kita dapat memulai dari hal-hal kecil dan sederhana. Hal kecil dan sederhana tersebut antara lain seperti tidak mengambil sampel berlebihan di suatu lokasi. Seandainya dalam suatu penelitian diperlukan sampel dalam jumlah banyak maka juga perlu memperhatikan apakah sampel yang akan kita ambil di habitat tersebut populasinya masih cukup banyak sehingga sisa amfibi yang ada mencukupi untuk dapat beranak pinak dimasa mendatang. Kita-pun dapat mulai peduli

dengan tidak membunuh katak atau kodok yang terkadang masuk kedalam rumah atau terkadang ditemukan sedang menyebrang jalan. Kita juga dapat melakukan usaha berbagi publikasi hasil penelitian amfibi kita ke umum agar penelitian kita tidak sia-sia berhenti menumpuk disuatu tempat saja. Berbagi publikasi hasil penelitian yang dikirim ke jurnal akan lebih baik bila dapat dibaca oleh banyak orang. Hal ini tentu saja sangat positif bagi perkembangan ilmu dan konservasi amfibi.

Kegiatan lainnya, kita juga bisa mengusahakan kegiatan penyelamatan fase berudu (yang merupakan fase rentan dari siklus kehidupan amfibi) untuk dibesarkan hingga metamorfosis menjadi katak muda. Contoh sederhana adalah membesarkan berudu untuk jenis katak yang hidup di sawah seperti *Occidozyga*, *Kaloula baleata*, *Polypedates leucomystax*, *Duttaphrynus melanostictus*, *Microhyla*, *Leptobranchium haseltii*, *Hylarana chalconota* dan *Fejervarya*.

Berbeda dengan persawahan di desa yang airnya melimpah serta masih alami, sawah di dekat pemukiman biasanya air irigasinya telah banyak

tercemar. Kondisi debit air di sawah dekat perkotaan juga lebih sering surut. Sistem pengairan yang meminimalkan debit air yang menggenang di sawah ketika musim tanam menyebabkan berudu katak banyak yang mati karena kondisi sawah kering tidak ada air. Hal ini juga menyebabkan katak dewasa yang ada pada sawah perkotaan yang kering tersebut berpindah migrasi mencari tempat sawah/tempat lain yang lebih berair. Belum lagi berudu yang berhasil bertahan hidup (survive) tersebut juga harus menghadapi permasalahan predator seperti bebek, burung blekok sawah, angsa dan ayam. Berudu dapat diselamatkan dari kondisi sawah yang tidak mendukung kehidupannya untuk dibesarkan hingga bermetamorfosis menjadi juvenile, dan selanjutnya katak muda ini dilepas kembali ke habitatnya. Walaupun kegiatan tersebut terlihat biasa saja dan sederhana, tapi ini adalah salah satu contoh kegiatan yang dapat membantu konservasi amfibi. Pada akhirnya konservasi amfibi dapat dimulai dari hal sederhana, dimulai dari kita dan dari saat ini juga demi amfibi yang lestari untuk anak cucu kita. Salam lestari.

RALAT

Pada Herpeto..... edisi juni 2014 kemarin pada artikel yang penulis tulis terdapat kesalahan info. Penulis menyebutkan bahwa bahwa katak lembu yang ditemukan di Sungai Progo pada tahun 2013 oleh Donan Satria. Info yang benar adalah di Sungai Opak pada tahun 2012. Demikian pemberitahuan dari penulis, Penulis mohon maaf atas kesalahan info tersebut.

KEBERADAAN KODOK POHON *Polypedates discantus* di SUMATRA

Oleh: Hellen Kurniati, *Pusat Penelitian Biologi-LIPI*

Keberadaan jenis *P. discantus* di Sumatra merupakan catatan baru bagi penambahan jumlah jenis kelompok kodok pohon di Sumatra; selain itu adalah informasi baru bagi perluasan distribusi kodok *P. discantus* di luar wilayah Semenanjung Malaysia.

Kodok pohon *Polypedates discantus* Rujirawan, Stuart & Aowphol 2013 adalah jenis baru yang merupakan pecahan dari kelompok *P. leucomystax* complex (Rujirawan *et.al.* 2013). Lokasi tipe dari kodok ini adalah Songkhla di bagian selatan Thailand; selanjutnya kodok ini dijumpai di dua lokasi di wilayah Semenanjung Malaysia (lihat Gambar , yaitu lokasi penelitian dari Narins *et.al.* (1998) dengan menamakan *P. discantus* sebagai *P. leucomystax* bentuk B dan lokasi penelitian dari Kuraishi *et.al.* (2013) dengan menamakan *P. discantus* sebagai *Polypedates* sp.

Berdasarkan suara, Narins *et.al.* (1998) telah mendiskripsikan suara *P. leucomystax* complex yang dijumpainya dengan mengelompokkan menjadi *P. leucomystax* bentuk A yang mempunyai garis-garis hitam memanjang pada punggung dan *P. leucomystax* bentuk B yang hanya mempunyai bercak-bercak hitam hitam pada punggung; Kuraishi dkk (2013) juga melakukan hal yang sama, tetapi kelompok *P. leucomystax* yang mempunyai bercak-bercak hitam pada punggung dikelompokkan menjadi *Polypedates* sp. Jenis *P. discantus* dan *P. leucomystax* selalu dijumpai hidup simpatrik di Songkhan, Thailand dan juga di dua lokasi di wilayah Semenanjung Malaysia.

Pada tahun 2010, penulis menjumpai *Polypedates* sp di areal kebun sawit di daerah Solok Selatan, Sumatra Barat pada elevasi sekitar 400 m dari permukaan laut (dpl). Pada lokasi ini jenis *Polypedates* sp hidup simpatrik dengan *P. leucomystax* di kolam tidak permanen, yang mana sumber air berasal dari air hujan. Setelah dilakukan uji DNA yang diambil dari gen 16S rRNA, *Polypedates* sp asal Solok Selatan tersebut identik dengan gen 16S rRNA dari *P. discantus* yang dideskripsikan oleh Rujirawan *et.al.* (2013). Secara morfologi spesimen *P. discantus* dari Solok Selatan mirip sekali dengan spesimen *P. leucomystax* tanpa garis-garis punggung yang dikoleksi dari daerah Martabe, Sumatra Utara, pada elevasi sekitar 300 m dpl; tetapi penulis masih menamakan jenis ini sebagai *Polypedates cf discantus* (lihat Gambar).

Keberadaan jenis *P. discantus* di Sumatra merupakan catatan baru bagi penambahan jumlah jenis kelompok kodok pohon di Sumatra; selain itu adalah informasi baru bagi perluasan distribusi kodok *P. discantus* di luar wilayah Semenanjung Malaysia.

PUSTAKA ACUAN

Kuraishi, N., M. Matsui, A. Hamidy, D.M. Belabut, N. Ahmad, S. Panha, A. Sudin, H.S. Yong, J.P. Jiang, H. Ota, H.T. Thong & K. Nishikawa. 2013. Phylogenetic and taxonomic relationship of the *Polypedates leucomystax* complex (Amphibia). *Zoologica Scripta* 42: 54–70.

Narins P.M., A.S. Feng, H. Yong & J. Christensen-Dalsgaard, 1998. Morpho-logical, behavioural,

and genetic divergence of sympatric morphotypes of the treefrog *Polypedates leucomystax* in Peninsular Malaysia. *Herpetologica* 54:129–142.

Rujirawan, A., B.L. Stuart & A. Aowphol. 2013. A new tree frog in the genus *Polypedates* (Anura: Rhacophoridae) from southern Thailand. *Zootaxa* 3702 (6): 545–565.



Gambar Lokasi perjumpaan *P.oypedates discantus* di Semenanjung Malaysia dan Sumatra



Observasi Herpetofauna oleh KSB Brawijaya di Taman Nasional Meru Betiri, Kab. Banyuwangi

Penulis : Kadafi AM, Firdaus AS, Priambodo B, Rodiyah H, Kurniawan MR, Turhadi

Kegiatan yang bertemakan 'lebih dekat dengan herpetofauna' dengan anggota 20 orang tersebut dilakukan pada tanggal 2-4 September 2013.

KSB (Kelompok Studi Biologi) merupakan salah satu kelompok di bawah Himpunan Mahasiswa Biologi (Himabio) Universitas Brawijaya yang mewadahi anggotanya untuk mengembangkan diri dan menambah pengalaman di bidang konservasi. KSB memiliki beberapa kegiatan, salah satunya adalah Observasi Herpetofauna di Taman Nasional Meru Betiri (TNMB), Banyuwangi.

Kegiatan yang bertemakan '*lebih dekat dengan herpetofauna*' dengan anggota 20 orang tersebut dilakukan pada tanggal 2-4 September 2013.

Kegiatan ini dilakukan oleh 2 kelompok dengan fokus observasi yang berbeda. Kelompok pertama melakukan kegiatan *monitoring* pendaratan penyu, sedangkan kelompok lain berjalan menyusuri hutan (*jalur tracking*) untuk survey herpe-

tofauna. Ekspedisi yang berjudul Observasi Herpetofauna TNMB diakhiri dengan acara pelepasan tukik pada tanggal 4 September 2013.

Monitoring Pendaratan Penyu

Taman Nasional Meru Betiri merupakan taman nasional yang menjadi sasaran empuk bagi para penyu untuk *nesting*. Bapak Ali Ahmad (penanggung jawab konservasi penyu di Sukamade) sebagai narasumber memberikan informasi Sukamade merupakan salah satu *nesting side* terbaik dengan 1 genetik penyu, yaitu penyu hijau (*Chelonia mydas*). Selain itu, juga terdapat 3 jenis penyu lain yang ditemukan pernah melakukan kegiatan *nesting* di Sukamade, yaitu penyu lekang, penyu sisik, dan penyu belimbing.

Konservasi penyu di Sukamade menggunakan sistem penetasan semi-alami



Gambar Atas: Serangkaian proses peneluran dan pengambilan telur penyu. Keterangan: (a) Pengecekan telur; (b) Penyu bertelur pada sarang yang telah dibuatnya; (c) Pengambilan dan penghitungan telur penyu; (d) Penyu menutup kembali sarangnya dengan pasir menggunakan flipper.



Pelepasan tukik oleh anggota KSB

yang dikelola oleh UPKP (Unit Pengelolaan Konservasi Penyu) yang dibentuk pada tahun 2010. UPKP bertugas untuk mengurus segala hal yang berkaitan dengan penyu, mulai dari peneluran, penetasan telur semi-

alami, hingga pelepasan tukik. Selain itu, juga dilakukan *monitoring* penyu dan perbaikan habitat tempat penyu *nesting*.

Kegiatan *monitoring* dilakukan secara rutin setiap malamnya oleh petugas UPKP,



dimulai dari pukul 18:00-05:00 WIB. Penyu sangat sensitif terhadap cahaya pada saat proses *nesting*. Oleh karena itu, pengunjung yang ingin mengetahui proses *nesting* umumnya diminta untuk menunggu di pantai sementara petugas UPKP mencari jejak-jejak penyu. Sensitifitas penyu berkurang ketika ia sudah mulai bertelur. *Monitoring* juga melakukan *tagging* (penandaan pada penyu), pembersihan tubuh penyu dari parasit, dan pengukuran penyu

Penetasan Telur Semi-Alami

Kegiatan penetasan telur semi-alami di Resort Sukamade dilakukan dalam



Tukik-tukik diletakkan sementara di tempat yang berpasir

bangunan berukuran 3x6 m. Kegiatan yang dilakukan meliputi penanaman telur, pencatatan jumlah telur yang berhasil menetas dan yang tidak berhasil (mati), serta kebersihan rumah penetasan.

Pelepasliaran Tukik

Tukik yang dianggap telah siap akan di-*release* atau dilepaskan kembali ke alam liar. Proses *releasing* dilakukan pada pagi hari (06.30 WIB) atau sore hari (15.00 – 17.00 WIB). Beberapa tukik tampak bergerak sangat cepat dan bersemangat menuju laut, namun beberapa tampak sangat lambat. Menurut petugas UPKP, tukik yang bergerak sangat lambat tersebut merupakan penyu yang dapat bertahan dan kembali ke pantai Sukamade untuk bertelur. Pendapat tersebut didukung dengan argumen bahwa penyu yang bergerak dengan lambat akan selalu waspada terhadap kondisi sekitar.

Sumber Bacaan

Bartlett, P. P., B. Griswold, dan R. D. Bartlett. 2001. *Reptiles, Amphibians, and*

Invertebrate: An Identification and Care Guide. Barron's Educational Series. New York.

Crite, J. 2012. *Chelonia mydas, Green Turtle*. Downloaded on 31 January 2014 at http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Chelonia_mydas/.

Das, I. 2012. *A Naturalist's Guide to the Snakes of South-East Asia: Malaysia, Singapore, Thailand, Myanmar, Borneo, Sumatra, Java and Bali*. John Beaufory Publishing. Oxford.

Kurniati, H. 2003. *Amphibians & Reptiles of Gunung Halimun National Park, West Java, Indonesia (Frogs, Lizards and Snakes)*. Research Center for Biology-LIPI. Cibinong.

National Geographic. *Draco Lizard (Draco volans)*. 1996. Downloaded on 31 Januari 2014 at animals.nationalgeographic.com/animals/reptiles/draco-lizard/.



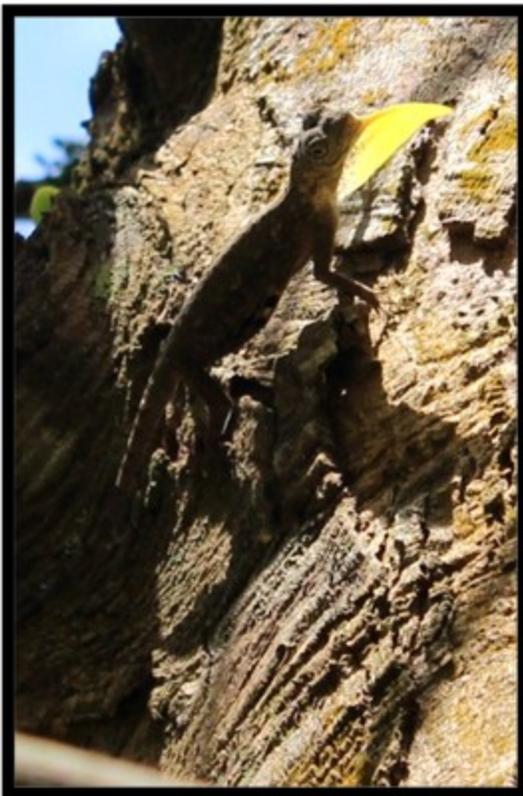
Kadal pohon (*Sphenomorphus sanctus* Dumeril & Bibron, 5273) yang ditemukan di TNMB terdapat di balik tumpukan serasah. Butuh waktu untuk mengambilnya dan mengambil fotonya lebih detail. Ciri khas dari kadal pohon adalah adanya garis *vertebral* berwarna kekuningan yang memanjang dari kepala bagian depan hingga ujung ekor. Garis *vertebral* tersebut diapit warna hitam dengan bintik-bintik putih (Kurniati 2003).

Jenis Herpetofauna di TNMB, Banyuwangi

Foto : M. Rizky Kurniawan dan R. Prawira Hasan

Herpetofauna yang didapatkan di hutan TNMB diantaranya adalah 5 amfibi dan 11 reptil. Reptil yang ditemukan antaralain ular pucuk Malaya (*Ahaetulla mycterizans*), ular pohon coklat (*Boiga irregularis*), ular kawat (Typhlopidae), cecak batu (*Cyrtodactylus marmoratus*), kadal pohon hijau (*Dasia olivacea*), cecak terbang (*Draco volans*), tokek rumah (*Gekko gecko*), *Sphe-*

nomorphus sp., kadal serasah coklat (*Eutropis rudis*), kadal rumput (*Takydromus sexlineatus*), dan penyu hijau (*Chelonia mydas*). Amfibi yang ditemukan antara lain katak-pohon bergaris (*Polypedates leucomystax*), *Microhyla orientalis*, kodok-puru hutan (*Ingerophrynus biporcatus*), kongkang jangkrik (*Hylarana nicobariensis*), dan kongkang kolam (*Hylarana chalconota*).



Cecak terbang (*Draco volans* Linnaeus, 1758) yang sedang beristirahat di batang pohon. Tampak *dewlap* mengembang berwarna kuning (pertanda bahwa ia jantan). Ciri khas dari cecak terbang adalah adanya sayap tak sempurna yang berasal dari perluasan membran kulit di atas tulang rusuk (National Geographic 1996).



Tokek (*Gekko gecko* Linnaeus, 1758) tersebut ditemukan sedang menjaga telur-telurnya yang terdapat di sudut bangunan tua. Ciri khas dari *Gekko gecko* adalah jari yang membulat karena dilengkapi oleh *scansor* (itulah sebabnya mereka dapat merambat di dinding atau batang pohon). Ciri lainnya adalah punggung berwarna abu-abu kebiruan hingga kecoklatan yang kasar dengan bintil-bintil besar (berwarna merah bata hingga jingga). Suaranya yang nyaring juga dapat menjadi tanda keberadaannya (Bartlett, et al. 2001).



Kadal rumput yang memiliki nama ilmiah *Tachydromus sexlineatus* (Daudin, 5246) ditemukan di TNMB. Kadal rumput tersebut tampak sedang berjemur di atas dedaunan. Ekor panjang (melebihi panjang tubuh) dan ditutupi oleh sisik yang keras, begitu pula punggungnya (*dorsal*). Terdapat garis terang di kedua sisi tubuh yang dibatasi oleh garis hitam. *Ventral* (perut) berwarna kekuningan atau kehijauan (Kurniati 2003).



Kodok puru hutan (*Ingerophrynus biporcatus* Gravenhorst, 1829) memiliki ciri khas berupa sepasang alur memanjang (*supraorbital*) di antara matanya. Selain itu, *tympanum* dapat dilihat dengan jelas di dekat mata. Kodok puru hutan tersebut ditemukan di atas tanah berpasir TNMB pada jalur *tracking* (Kurniati 2003).



Hylarana nicobariensis (Stoliczka, 5214) dikenal di Indonesia dengan nama Kongkang jangkrik. Katak tersebut memiliki ciri khas berupa adanya garis lebar yang lebih gelap atau hitam memanjang dari antara mata dan hidung hingga selangkang, dengan garis putih di bawah garis gelap tersebut. Selain itu, tubuhnya ramping dengan moncong meruncing (Kurniati 2003).

Ahaetulla prasina yang dikenal dengan ular pucuk Malaya sekilas terlihat sama dengan *Ahaetulla mycterizans*. Perbedaan terletak pada sisik temporal. *Ahaetulla prasina* memiliki sisik temporal yang menyatu (tidak terbelah 2). Saat ditemukan, ular tersebut sedang berada di pepohonan. Ciri lain dari ular pucuk Malaya adalah sisik tubuh dominan hijau, moncong panjang, dan mata besar dengan pupil horizontal (Das 2012).



Penyu hijau (*Chelonia mydas*) yang ditemukan kali ini rupanya hanya mengecek keadaan dan tidak melakukan *nesting*. Lemak yang terletak di bawah sisiknya berwarna kehijauan, sehingga ia dijuluki penyu hijau. Ciri khasnya adalah kepala yang kecil dan berparuh tumpul. Selain itu, juga terdapat sisik *prefrontal* pada kepala. Kebanyakan penyu memiliki kebiasaan unik, yaitu bertelur di pantai yang sama dimana ia berasal (Crite 2012).

CERITA EKSPEDISI SURILI KPH HIMAKOVA DI TANAH HALMAHERA TAMAN NASIONAL AKATAJAWE LOLOBATA



Penulis : Heru Kurniawan , Foto-foto: SURILI HIMAKOVA 2014

Himpunan Profesi Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata (HIMAKOVA) berada di bawah naungan Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata (DKSHE), Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. HIMAKOVA sendiri terdiri dari Kelompok Pemerhati (KP) Mamalia (KPM), KP Burung (KPB), KP Herpetofauna (KPH), KP Kupu-kupu (KPK), KP Flora (KPF), KP Gua (KPG), KP Ekowisata (KPE), dan Fotografi Konservasi (FOKA).

Kegiatan Surili merupakan kegiatan tahunan yang dilakukan oleh anggota HIMAKOVA untuk mengeksplorasi potensi sumberdaya alam yang ada di dalam kawasan konservasi Taman Nasional . Pada tahun 2014 ini, kegiatan SURILI dilakukan di Taman Nasional Aketajawe Lolobata (TNAL) Pulau Halmahera, Provinsi Maluku Utara. Taman Nasional

dengan ikon Burung Bidadari (*Semioptera wallacii*) ini ditunjuk sebagai kawasan taman nasional berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 397/Kpts-II/2004 tanggal 18 Oktober 2004 tentang perubahan fungsi kawasan hutan lindung dan merupakan kawasan konservasi di Indonesia yang mewakili keanekaragaman hayati Bioregion Wallacea bagian timur. Taman nasional ini terdiri dari dua blok yang terpisah, yaitu blok Aketajawe (± 77.100 Ha) dan blok Lolobata (89.525,37 Ha). Tipe Ekosistem yang ada di Taman Nasional Aketajawe Lolobata yaitu ekosistem hutan dataran rendah (0-700 mdpl), hutan pegunungan bawah (> 700 mdpl), ekosistem hutan bukit kapur, dan ekosistem rawa air tawar.

Pengambilan data dilakukan di tiga tempat yaitu Resort Tayawi, Resort Binagara, dan Lintas Akejira yang ketiga lokasi pengamatan ini berada di

Blok Aketajawe. Tiga lokasi pengamatan ini memiliki topografi yang berbukit-bukit dengan kondisi hutan yang masih sangat baik. Lokasi pengamatan herpetofauna dilakukan di daerah yang memiliki suhu rata-rata berkisar antara 26°C — 29°C dengan tingkat kelembaban yang cukup tinggi

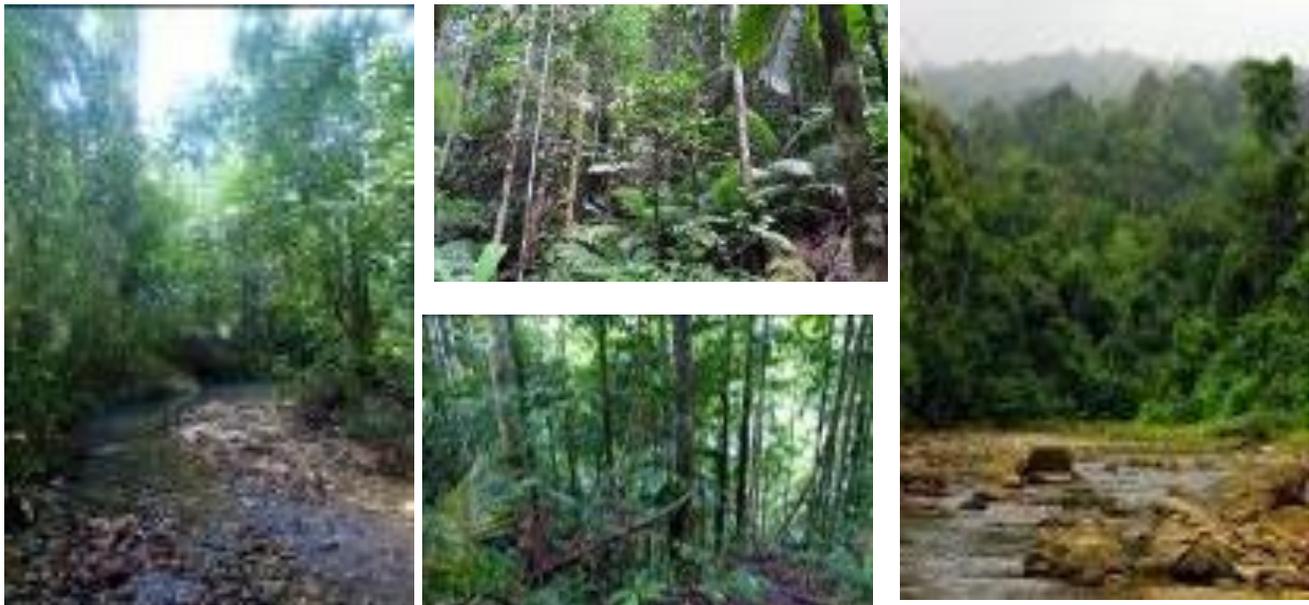
Kegiatan Surili dilakukan pada tanggal 02-24 Juli 2014 saat bulan puasa sehingga menjadi tantangan tersendiri dalam pengambilan data. Pemberangkatan di bagi menjadi dua kloter yaitu pada tanggal 02 & 03 Juli 2014. Penerbangan ke Ternate dari Jakarta sekitar 6 jam. Di Bandara Sultan Babullah Ternate, tim Surili sudah disambut oleh staf Taman Nasional dan diantar menuju pelabuhan kapal untuk menuju Pulau Halmahera dengan waktu yang perjalanan selama 1 jam. Dari pelabuhan kami diantar dengan mobil menuju kantor Balai Taman Nasional Aketajawe Lolobata yang hanya berjarak 15 menit.

Kelompok Pemerhati Herpetofauna yang terdiri dari 10 orang (6 laki-laki dan 4 perempuan) dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok pertama di Resort Tayawi sebanyak 4 orang kelompok

kedua di Resort Binagara sebanyak 4 orang, dan kelompok ketiga di Lintas Akejira sebanyak 2 orang. Dalam pengambilan data tim Surili didampingi oleh staf taman nasional, Masyarakat Mitra Perhutani (MMP), dan masyarakat lokal (Suku Tobelo) yang tinggal di dalam hutan.

Kelompok Lintas Akejira melakukan *flying camp* selama 5 hari. Data yang dihasilkan di Lintas Akejira ini kurang maksimal karena kurangnya waktu dan sumberdaya manusia. Selain itu juga sulitnya medan dan jarak yang jauh sangat menguras tenaga tim yang ada di Lintas Akejira. Pengambilan data di Resort Tayawi dan Binagara dilakukan selama 8 hari pada habitat Terrestrial dan Akuatik. Jarak kedua resort cukup jauh dan untuk tiba di lokasi pengamatan membutuhkan waktu yang cukup lama dengan berjalan kaki di tengah hutan dan melintasi sungai-sungai yang deras dan dalam.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di dua resort di Taman Nasional Aketajawe Lolobata pada Blok Aketajawe (Resort Tayawi dan Resort Binagara) ditemukan 31 jenis herpetofauna dari 13 famili. Komposisi amfibi yang ditemukan antara lain



Kondisi hutan dan sungai di dalam kawasan Taman Nasional Aketajawe Lolobata



Penduduk lokal dengan hasil bu-
ruan berupa *Hydrosaurus am-
boinensis*

terdiri dari famili Microhylidae, Ranidae, Dicroglos-
sidae, Hylidae, dan Ceratobatrachidae. Komposisi
jenis reptilia terdiri dari famili Colubridae, Scincidae,
Homalopsidae, Agamidae, Boidae, Geckonidae, Py-
thonidae, dan Varanidae

Komposisi jenis amfibi di Resort Tayawi dan Re-
sort Binagara tidak terlalu jauh berbeda, hanya ada
satu jenis amfibi yang berbeda yaitu *Cophixalus* spp
yang hanya ditemukan di Resort Binagara dan satu
jenis yaitu *Callulops* sp yang hanya ditemukan di Re-
sort Tayawi. Untuk komposisi jenis reptil yang
ditemukan cukup berbeda, baik jumlah jenis maupun
jumlah individu yang ditemukan. Jenis yang
ditemukan di Resort Tayawi namun tidak ditemukan
di Resort Binagara ada 8 jenis, yaitu *Brachvorrhus al-*

bus, *Emoia sorex*, *Sphenomorphus variegatus*, *Eutro-
pis multifasciata*, *Gehyra marginata*, *Gekko vittatus*,
Lamprolepis smaragdina, dan *Morelia tracyae*. Se-
dangkan yang hanya ditemukan di Resort Binagara
yaitu *Carlia fusca*, *Hemidactylus frenatus*, *Python re-
ticulatus*, dan *Varanus yuwonoi*.

Masyarakat Suku Tobelo yang mendiami
hutan Taman Nasional Aketajawe Lolobata ini
memanfaatkan herpetofauna untuk konsumsi. Jenis
yang dimanfaatkan yaitu *Hydrosaurus amboinensis*
dan *Limnonectes grunniens* yang mereka tangkap
dengan menggunakan pisau atau golok khas Suku
Tobelo.

Galeri kegiatan SURILI tahun 2014





*SEBUAH PETUALANGAN SEBUAH CERITA DARI TAMAN
NASIONAL GUNUNG HALIMUN SALAK*

Penulis : dan foto Sandy Leo & M. Suherman



ELANG (EKSPLOKASI LAPANGAN) KSHL COMATA UI 2014



Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS), Sukabumi, Jawa Barat. merupakan kawasan konservasi yang memiliki hutan hujan pegunungan terluas di Pulau Jawa. ELANG (Eksplorasi Lapangan) 2014 adalah sebuah kegiatan pelatihan bagi anggota KSHL Comata Universitas Indonesia untuk menambah pengalaman dan kemampuan dalam pengamatan lapangan sekaligus meningkatkan rasa keakraban. Kebersamaan anggota KSHL Comata di lapangan. ELANG 2014 berlangsung pada tanggal 24 - 27 Juni

2014 bertempat di kawasan Halimun Timur, TNGHS. Pengamatan dibagi menjadi 2 objek pengamatan, yaitu aves dan herpetofauna. Tulisan ini hanya menceritakan pengamatan herpetofauna yang dilakukan oleh 2 kelompok pengamat KSHL Comata. yang menemukan 11 jenis amfibi dan 6 jenis reptil yang diantaranya merupakan jenis endemik Jawa.

Pengamatan herpetofauna dilakukan pada tanggal 25 dan 26 Juni 2014 pada pagi pukul 05:00 - 10:00 WIB dan malam pukul 19:00 - 23:00 WIB dengan menyusuri jalur Citalahab - Cikaniki dan menyusuri



badan sungai dari Citalahab menuju ke hutan. Metode yang digunakan adalah *visual encountered survey*, yaitu metode yang dilakukan dengan menyusuri jalur yang ditentukan kemudian mendata semua jenis amfibi yang reptil yang ditemukan selama pengamatan.

Pengamatan hari pertama, tim 1 (malam) dan tim 2 (pagi) menyusuri jalur Citalahab - Cikaniki. Jalur ini memiliki beberapa aliran sungai kecil dan menjadi lokasi yang sangat ideal untuk melakukan pengamatan herpetofauna. Pengamatan dimulai dari sawah yang dekat dengan bumi perkemahan Citalahab hingga memasuki hutan menuju Cikaniki. Selama pengamatan

ada beberapa jenis herpetofauna yang ditemukan, diantaranya *Lycodon subcinctus*, *Gonocephalus kuhlii*, dan *Leptobrachium hasseltii*. Selain itu ditemukan pula amfibi yang jarang ditemukan dan merupakan jenis endemik Jawa Barat, yaitu *Nyctixalus margaritifer* (Katak Pohon Mutiara). Keberadaan *Nyctixalus margaritifer* di TNGHS membuktikan bahwa ekosistem hutan TNGHS dan Citalahab khususnya masih sangat baik. Pengamatan hari kedua, tim 2 (pagi) menyusuri jalur Citalahab - Cikaniki dan tim 1 (malam) menyusuri jalur badan sungai dari Citalahab - hutan.

Selama pengamatan, tim 2 tidak menemukan satupun herpetofauna lain hal-



Kiri: kegiatan mencari herpetofauna di sungai;

Atas: Salah satu jenis ular yang ditemukan di Taman Nasional Gunung Halimun Salak



nya dengan tim 1 yang menemukan beberapa jenis herpetofauna, diantaranya *Fejervarya cancrivora*, *Hylarana chalconota*, *Hylarana nicobariensis*, *Polypedates leucomystax*, *Broncochela jubata*, dan *Trimeresurus puniceus*.

Selanjutnya penulis berharap kegiatan pengamatan dan monitoring herpetofauna akan lebih sering dilakukan di berbagai belahan alam Indonesia. Semoga tulisan ini dapat memotivasi rekan-rekan sekalian untuk lebih dekat dengan herpetofauna dan semakin bersemangat untuk melindungi mereka dari kepunahan.

Salam Lestari! Salam Konservasi!

Tabel 1. Jenis reptil dan amfibi yang ditemukan selama kegiatan ELANG 2014

Reptil	Amfibi
<i>Lycodon subcinctus</i>	<i>Fejervarya cancrivora</i>
<i>Aplopeltura boa</i>	<i>Fejervarya limnocharis</i>
<i>Bronchocela jubata</i>	<i>Microhyla achatina</i>
<i>Gonocephalus kuhlii</i>	<i>Hylarana chalconota</i>
<i>Eutropis multifasciata</i>	<i>Leptobrachium hasseltii</i>
<i>Trimeresurus puniceus</i>	<i>Limnonectes kuhlii</i>
	<i>Nyctixalus margaritifer</i>
	<i>P. leucomystax</i>
	<i>Hylarana nicobariensis</i>
	<i>Huia masonii</i>
	<i>Leptophryne borbonica</i>



Berpetualang Bersama Sang Naga di Taman Nasional Komodo

Ardiantiono; ardiantiono@sci.ui.ac.id



Gambar depan dan atas memperlihatkan seorang petugas yang sedang menarik dua ekor komodo yaitu komodo berumur dewasa dan komodo berumur anakan (*juvenil*). Kedua komodo tersebut ditarik ke Hutan Asam dimana komodo-komodo lainnya yang juga ditarik dengan umpan kambing telah berkumpul

Komodo (*Varanus komodoensis*) saat ini telah menarik lebih dari 50.000 turis dari seluruh dunia untuk datang ke Taman Nasional Komodo setiap tahunnya. Para turis tersebut, khususnya turis mancanegara, ada yang datang dalam kelompok besar menggunakan kapal pesiar (*cruise ship*) dan jumlahnya mencapai ratusan hingga ribuan orang. Oleh penduduk lokal, hari kedatangan kapal pesiar ini disebut dengan hari “Kapal Cruise”. Pada hari tersebut di

Loh Liang, komodo-komodo yang berada di sekitar area resort ditarik menggunakan umpan daging kambing untuk menuju ke area Hutan Asam yang menjadi lokasi favorit para turis untuk melihat komodo. Gambar berikut diambil di hari “Kapal Cruise” pada tanggal 8 Maret 2014 di Loh Liang, Pulau Komodo, Taman Nasional Komodo. Petualangan memang menyenangkan bukan?



Kedatangan turis dalam jumlah besar yang turun dari kapal pesiar inilah yang membuat para komodo di Loh Liang ini ditarik untuk berkumpul di Hutan Asam



Sumber foto: koleksi pribadi D Bickford

DAVID BICKFORD
PRAMUKA, HERPETOLOGIST DAN GURU

Mirza D. Kusri

David Bickford, herpetologist dan guru dari National University of Singapore cukup kenal baik dengan Indonesia. Bukan saja karena Singapura - tempat tinggal beliau sejak 2006 - dekat dengan Indonesia, tapi karena sudah lebih dari 10 tahun beliau bekerja sama dengan peneliti Indonesia dan asing untuk melakukan berbagai survey di Indonesia. Salah satu hasil penelitiannya yang cukup fenomenal, bekerja sama dengan Prof. Djoko T. Iskandar dari ITB adalah publikasi di journal *Current Biology* mengenai *Barbaroula kalimantanensis* dari Kalimantan. Hasil penelitian ini ramai menjadi pemberitaan media massa, mengingat inilah pertama kali di dunia diketahui adanya katak yang mampu hidup tanpa memiliki paru-paru.

Sudah cukup lama penulis (MDK) mengenal Bicky - nama panggilan David (DB), namun baru pada bulan Juli 2014 ketika bertemu di Cairns, Australia penulis berkesempatan untuk berbincang-bincang cukup lama mengenai pengalaman beliau menjadi herpetologist. Di sela-sela konferensi *Association Tropical Biology Conservation* (David aktif sejak lama di ATBC dimana tahun 2006 dia mendapatkan Bacardi Young Conservationist Award dari ATBC) David menceritakan pengalamannya sebagai peneliti dan guru dengan hangat dan penuh humor.

Pramuka dan keinginan pergi ke daerah tropika

Masa kecil David dihabiskan di Minnesota yang menurutnya "tempat yang paling baik untuk tumbuh bagi anak laki-laki tapi sangat dingin di musim dingin". Di Minnesota, ia belajar memancing, berburu dan ke hutan, serta aktif sebagai pramuka. Saat di sekolah dia kemudian sadar bahwa semua spesies yang menarik kebanyakan di daerah tropis. Jadi begitu ada kesempatan David menjelajah daerah tropika untuk tahu lebih banyak. Ternyata, semua keahlian yang diperoleh saat ikut pramuka, berkemah dan mendayung di seluruh Minnesota sangat bermanfaat saat dia ke daerah tropika.

Petualangan David di daerah tropika dimulai di Costa Rica, mengikuti program pertukaran pelajar selama satu semester saat masih mahasiswa S1 di Macalester. "Macalester merupakan universitas kecil, hanya ada 20 orang mahasiswa angkatan saya yang belajar berbagai macam bidang. Kita bisa belajar satu sama lain dengan mudah. Bagian yang terbaik dari program ini adalah mengirim kami ke Costa Rica untuk tinggal dengan keluarga lokal di desa berdekatan dengan taman nasional. Di sini kami mendapatkan pengalaman hidup di alam dengan subyek beragam mulai dari sosiologi, biologi dan lainnya yang berhubungan dengan konservasi, biodiversitas dan jasa lingkungan", kenangnya.

Satu semester berlalu dan David masih ingin belajar lebih banyak. Setelah program semester selesai, dia kemudian menjadi sukarelawan selama musim panas dengan pembimbing yang sedang melakukan pengembangan taman nasional Costa Rica. Dengan tambahan waktu ini David tinggal di Costa Rica selama delapan bulan dan bekerja di tiga taman nasional berbeda. Menurutnya, inilah yang membuka mata serta mengubah pandangan dia mengenai sains dan aplikasi sains bagi konservasi. Setelah semester selesai David kemudian mengajukan permohonan beasiswa ke Fullbright untuk kembali. Tahun berikutnya dia kembali ke Costa Rica. Dalam total 5 tahun, David ada di Costa Rica selama 3 tahun.

Kunjungan ke Costa Rica ini dilakukan di akhir masa studinya di Macalester, antara masa mahasiswa S1 dan S3. David tidak melewati S2 karena S1nya sudah mengambil proyek penelitian (Honors). Penelitian selama satu tahun di Costa Rica dilakoni untuk melihat keragaman dari Taman Nasional yang terdiri dari zone inti yang sangat dijaga, zone buffer, dan bagian luar dimana orang bisa mengambil apa saja. "...jadi saya melihat bagaiman populasi burung yang berbeda dipengaruhi oleh zonasi ini. Saya bertemu dengan pemburu, pengambil bambu, pembuat arang dari kayu. Semua hal yang



David Bickford muda (berkacamata , di sebelah tameng) saat aktif sebagai pramuka di Minnesota

Sumber foto: koleksi pribadi D. Bickford

berhubungan dengan kegiatan mereka, seperti apa saja yang diambil, waktu pengambilan, spesies yang diburu baik untuk daging, dekorasi ataupun untuk hewan peliharaan saya catat. Mereka memburu beberapa jenis burung paruh bengkok (parrot) buat hewan peliharaan. Saya melihat lebih kepada aspek sosial dari masyarakat yang hidup di sekitar hutan” kenangnya. Menurutnya saat itu ia benar-benar belajar membedakan ilmu sains dari kelas (akademik) yang sangat steril dan konservasi dalam arti sebenarnya.

Mendalami amfibi

David memulai penelitiannya bukan dengan amfibi. Selama di Costa Rica David mempelajari

semua hal tentang vertebrata, mulai dari mamalia, burung sampai amfibi dan reptil. Ketika ditanya kapan memutuskan untuk mendalami amfibi dengan humoris dia menjawab: “ ..pengalaman menyadarkan saya bahwa mengamati mamalia dan burung itu sulit. Saat muda, dan meneliti tanpa bantuan orang lain, sulit untuk membawa semua perangkat ke lapang dan bawa semuanya seorang diri. *It wasn't work that well.* Saya hanya bisa pasang satu jaring kabut saja dan alatnya berat. Mamalia itu kotor, bau dan mereka maunya menggigit”, katanya sambil tertawa.

“Nah, pengalaman ini membantu saya memutuskan penelitian apa yang bisa saya lakukan dan saya dapat jawaban yang dari pertanyaan yang saya ajukan. Jadi saya kemudian fokus ke amfibi dan

reptil. Kamu hanya perlu tangkap mereka saat malam, tidak perlu peralatan khusus, dan banyak sekali. Anda bisa dapat data banyak. Kegiatan ini juga mengenalkan saya bagaimana mengidentifikasi jenis di alam. Taksonomi salamander banyak yang rumit, jadi perlu tahu ini jenis apa dan saat itu masih banyak jenis baru.”

Ketidakmampuannya mengenali beberapa jenis salamander mengantarkan pertemuannya dengan Jay M. Savage yang kemudian mengirimkan buku identifikasi salamander untuk David. Kontak dengan Savage menurut David, “...benar-benar membuat perbedaan besar”. Savage dengan rajin berkomunikasi bahkan David bisa menyarankan perbaikan buku identifikasi tersebut agar mudah digunakan oleh pemula seperti dirinya. “Yaa..saya banyak belajar dari dia dan dia membantu saya dan akhirnya jadi pembimbing saya. Ini adalah awal mula saya di bidang herpetologi”, imbuhnya.

Sebenarnya minatnya mendalami amfibi juga didasari kenyataan bahwa saat itu sudah banyak orang yang bekerja dengan burung selain mamalia yang tidak disukai David karena “*so many dirt in their feet and diseases*”. Selain itu saat melakukan penelitian terdapat konflik antara penelitian dengan orang-orang yang diwancarainya. Pencarian burung atau primata sulit dilakukan karena hewan-hewan ini juga diburu. Jadi , “...ada konflik antar apa yang saya buat dengan orang yang saya wawancarai, untuk mendapatkan informasi dan lainnya...” kenangnya.

Tahun 1991 David lulus dari Macalester. Selanjutnya dia menjadi kandidat doktor di University of Miami di bawah bimbingan Jay M. Savage. Menurut dia saat itu waktu yang sangat tepat, “*..everything happens at the right time*”. Di lab tempat ia berada saat itu ada Karen Lips. “Saya sempat jadi asisten lapang Karena sebentar dan dia menemukan kematian akibat jamur chytrid”. Semua peristiwa besar ini dimana banyak pertanyaan-pertanyaan penting dalam konservasi dan kerja keras sains untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan

tersebut mengantar tekad dia menjadi herpetologist. Menurutnya lebih lanjut, “ sangat jelas bagi saya saat itu jika saya ingin membuat perbedaan maka amfibi merupakan model yang baik untuk dipelajari”.

Menurut David, banyak alasan berbeda kenapa akhirnya dia menjadi herpetologist dan semua alasan ini bekerja sama menggiring dirinya sehingga menjadi seperti sekarang. Salah satu keunggulan herpetofauna menurutnya adalah jumlah spesies yang beragam dan jumlah individu dari beragam herpetofauna yang bisa diperoleh. Jadi apapun pertanyaan ekologis yang diajukan, anda bisa mendapatkan jawabannya dengan mempelajari herpetofauna. Peneliti bisa menangkap ratusan katak, ratusan kadal, walaupun mungkin tidak bisa menangkap ular dalam jumlah banyak karena sulit. David mengatakan bahwa dengan menggunakan herpetofauna dia bisa bertanya lebih banyak daripada menggunakan burung atau mamalia.

Penelitian di Papua New Guinea

Pengalaman di Costa Rica membuat David yakin bisa bertahan hidup di negara tropis lainnya. Perkenalannya dengan beberapa orang yang melakukan penelitian di Papua New Guinea (PNG) membuat David ingin melakukan penelitian di sana. “*...Basically I was thinking (a place where) nobody would ever go or very few people go, that was Papua New Guinea*” kenangnya kenapa dia memilih PNG.

Penelitian S3 yang digagasnya adalah melihat distribusi microhylid dari Australia sampai ke kepulauan di Asia. Untuk itu dia perlu mendapat ijin dari Australia, PNG, Indonesia dan Filipina. Sayangnya dia tidak dapat ijin untuk bekerja di Indonesia, “ ...saya tidak masuk daftar hitam lho. Saat saya mengajukan ijin penelitian di Irian Jaya ada mahasiswa dari Cambridge diculik dan ada yang meninggal. Kalau tidak salah antara tahun 1993-1994 (Kasus Mapenduma, sebenarnya akhir tahun 1995—red) jadi saya ya nyangkut di PNG”, katanya mengingat.

Saat itu, menurutnya lagi, "waktu terburuk dalam hidup saya". Namun kalau dilihat kembali, "*It was fantastic opportunity*". Hal ini memaksa David untuk berpikir ulang mengenai penelitiannya karena gagal menjalankan proposal awal. Beruntung, menurutnya, David melihat pengasuhan anak pada microhylid. "*That was my eureka moment when I saw it*", kenangnya. Akhirnya David memang mendalami pengasuhan anak sebagai thesis S3nya.

Cukup lama David menyelesaikan S3nya. Keterbatasan dana membuat dia harus bekerja untuk penelitian dan juga sekolah. Iapun bekerja paruh waktu antara lain menjadi asisten pengajar (David mendapat Outstanding Teaching Assistant Award dari University of Miami, tahun 1999-2000) dan berbagai proyek penelitian di Australia. Hal ini membuat dia melakukan perjalanan hampir ke seluruh bagian Papua, bukan saja New Guinea namun juga bagian Indonesia misalkan ke Manokwari dan Jayapura melakukan lokakarya antara lain di Universitas Cendrawasih. Itulah awal mula David berkenalan dengan peneliti Indonesia antara lain dengan Prof. Djoko Iskandar yang kemudian menjadi mitra peneliti.

Post doc, NUS dan penelian di Indonesia

Lulus dari University of Miami tahun 2001, David mendapat post doctoral fellow di Universitas yang sama tahun 2002 – 2003. Setelah itu dia mendapat post doc di University of Texas. David kemudian berinteraksi dengan peneliti-peneliti di bidang herpetofauna yang bekerja di Asia Tenggara. "Saat saya di sana ada Rafe Brown. Jimmy McGuire juga di sana dengan Ben Evans. Jadi semua orang itu lah. Sekarang kamu tahu kan...semuanya terjadi. Keberadaan kami di sana, sebagai post doc, ini membantu untuk membangun semuanya ... kolaborasi. Saya bisa melakukan ini, kamu bisa melakukan itu, dan selanjutnya. Saya bahkan ikut dengan Jim, Rafe dan Ben ke Sulawesi. Kerja dengan (Prof) Djoko (Iskandar) untuk penelitian

Limnonectes", kenangnya.

Tahun 2003-2004, David ke Sulawesi bekerja sebagai asisten Jim dan Ben menangkap kodok. Saat itu dia berkenalan dengan beberapa peneliti herpetologi Indonesia dan murid-murid Prof. Djoko Iskandar, ",..... saya kenal dengan Iqbal, lalu Umileila. Generasi pertama dari lab (Prof) Djoko yang bekerja dengan ekstensif dengan peneliti asing. *That was great, that was really fun*. Kami dapat sekitar 2000 spesimen. Kemudian saya ke LIPI untuk menyortir spesimen dan kenalan dengan Mumpuni, Hellen dan orang-orang yang bekerja di LIPI. ". Menurutnya lagi saat itu sangat menyenangkan karena tanggungjawab dia hanya belajar, membantu sebanyak mungkin dan *having fun*, "*...so I have a great time, and let Jim's worry about the detail*" kenangnya tergelak.

David bekerja di University of Texas sampai tahun 2005. Tahun 2006 ia mendapat post doc sebagai Research Fellow di National University of Singapore (NUS). Saat itu dia berada di bawah Navjot Sodhi dan diminta oleh Sodhi untuk melakukan penelitian di Asia Tenggara seperti di Thailand, Filipina, Indonesia, dan Malaysia. Ia mencoba untuk melakukan kolaborasi dengan peneliti dari Asia Tenggara yang menurutnya, '...ada yang sukses dan ada juga yang tidak berhasil".

Tahun 2007, David kembali ke Indonesia untuk ikut Ekspedisi *Aquatic Diversity of Sundaland* kerjasama antara NUS dan Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati, Institut Teknologi Bandung (Prof. Djoko T. Iskandar). Ekspedisi besar ini juga mengikutsertakan peneliti dari Universitas Bengkulu (antara lain Aceng Ruyani), Universitas Andalas (David Gusman), Universitas Medan Area (Mistar Kamsi), peneliti dari LSM (Darmawan Listian dari Titian) serta mahasiswa-mahasiswa dari ITB (antara lain Angga dan Umileila) dan Universitas Tanjung pura (antara lain Mediyansyah).

Penelitian hampir 2 bulan ini dimulai dari Bengkulu (Air Putih, Bukit Kaba dan Batu Layang) kemudian menyeberang ke Kalimantan ke Taman

Nasional Bukit Baka-Bukit Raya (240-380 m dpl). Salah satu hasil dari penelitian ini adalah penemuan kembali *Barbourula kalimantanensis* dan tulisan mengenai tidak adanya paru-paru pada hewan ini.

Ketika ditanya kenangannya atas penemuan *Barbourula kalimantanensis* ia berkata, "...*oww.. that was good*. Hewan itu sangat sulit dicari. Kita sepertinya di sana sekitar 2 minggu, saya pikir sekitar 11-12 hari. Team yang besar, mahasiswa dari Indonesia disana. Saya ketemu Medi, sangat pintar bekerja di lapang. Kita coba untuk mencari hewan ini. Semua cara dilakukan, pagi, siang dan malam kita menyusuri sungai besar, sungai kecil, di tengah, di pinggir...pokoknya semua cara. Cukup lama juga untuk dapat" David bercerita dan terlihat sangat nostalgic.

"Kita bisa melihat mereka lho. Mereka sangat pintar berenang, kamu bisa lihat mereka tapi kemudia mereka *zoom*" kata David sambil menggerakkan tangannya, "dan kamu harus mengejanya.

"Mereka berseliweran di batu-batu besar dan airnya dingin dan deras. Kami menemukan hewan ini dibagian jeram yang dangkal dan relatif tidak deras. Untuk dapat ini ya jalan saja sepanjang sungai, tapi kemudian kamu harus masuk ke air. Saya coba pakai snorkel selama sekitar 45 menit, ya ampun bibir saya sampai biru. Sungainya ya sedingin itu" kenangannya lagi.

David menjalani post doc di NUS sampai tahun 2007. Pekerjaan tersebut harusnya 3 tahun tapi dipotong menjadi 2 tahun dan NUS kemudian menarik David menjadi assistant professor mulai 1 Januari 2008. DI NUS David mengajar mahasiswa S1 dan juga pasca sarjana.

Mengenai mengajar

David kini menjadi ketua dari lab *Evolutionary Ecology and Conservation* di

Department of Biological Science di NUS. Ia mengajar beberapa mata kuliah berbeda yaitu *Global Change Biology* dan *Biodiversity and Conservation Biology* untuk S1 serta *Topics in Science Communication* untuk S2 dan *Critical Thinking* untuk mahasiswa S2 biologi. Mata kuliah untuk S1 yang diberikannya merupakan program khusus yang hanya diberikan kepada mahasiswa yang masuk dalam 5% tertinggi. Jadi benar-benar mahasiwa yang sangat pandai dan elite karena kuliah diberikan oleh berbagai profesor dari berbagai latar belakang. Tujuan dari kuliah ini menunjukkan bahwa konservasi keanekaragaman hayati tidak saja mengenai biologi tapi juga *political science*, ekonomi dan social. "Murid-murid ini dari berbagai latar belakang dan



Sumber foto: koleksi pribadi D. Bickford

saya menggunakan ini sebagai dasar untuk menyentuh mereka.” Menurut David dia sangat beruntung mengajar mereka karena membuat dia berkembang sebagai guru.

Untuk pasca sarjana David mengajar tentang Komunikasi dalam sains yang menurutnya lebih banyak mengenai komunikasi bukan sains. Di dalam mata kuliah ini dibahas bagaimana cara terbaik agar ide-ide kompleks dari sains, misalkan perubahan iklim, nano science, genomic, dll bisa disampaikan kepada berbagai pemangku kepentingan. Bagaimana berkomunikasi dengan audiens berbeda, dan arca berbeda untuk menyampaikan. Sementara dalam *Critical thinking* dia mengajak mahasiswa untuk melihat bagaimana orang berbicara mengenai penemuan-penemuan besar dalam sejarah, misalkan masalah Darwin, seleksi alam, evolusi serangga social, pengasuhan anak, dan lainnya. Mahasiswa diajak untuk berpikir kritis mengenai berbagai masalah dan memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah dari berbagai sisi.

David terlihat sangat antusias menceritakan pengalamannya sebagai dosen. Menurutnya, dia senang menjadi guru. Dia merasa nyaman membimbing dan menolong mahasiswa dengan berbagai topik organisme, tidak hanya katak saja, sepanjang tujuan akhirnya adalah konservasi atau ekologi evolusi. Misalnya bagaimana hewan melakukan sesuatu, kenapa melakukannya, bagaimana nenek moyang mereka, dan sebagainya.

“Saya ingin mahasiswa saya untuk terus berpikir, itu pekerjaan mereka. Jadi jangan mereka melakukan suatu resep untuk dapat ijazah”, jelas David. Menurutnya mahasiswa perlu berpikir tentang apa yang mereka lakukan, kenapa melakukan sesuatu dan apa yang dilakukan organisme yang diteliti, kenapa mereka melakukannya dan bagaimana. “Semuanya memang banyak dan rumit tapi mereka juga harus realistis dan merangkul semua kerumitan tersebut dan paham”. Lebih lanjut David bercerita bahwa kebanyakan mahasiswa di Singapura inginnya

membuat serangkaian daftar, kemudian memberi tanda centang apa saja yang sudah dilakukan, “ Nah... mereka harus berpikir. Memang sih sifat alami manusia itu malas tapi mereka harus berhenti, dan berpikir. Berpikir itu susah, menghabiskan kalori terbanyak” jelasnya sambil tertawa.

Mahasiswa David tersebar dari beberapa negara. Menurutnya, “saya tidak mau datang ke Singapura hanya mengajar orang Singapura saja. Singapura merupakan pusat sempurna dari wilayah (Asia Tenggara) ini, jadi ada mahasiswa dari Indonesia, Malaysia, Thailand dan Filipina”. Saat ini dia sudah punya mahasiswa dari Malaysia, Filipina dan Indonesia tapi belum punya PhD student dari wilayah ini. “Tidak apa-apa”, kata David, “sepanjang mereka kenal satu sama lain, berkolaborasi dan nanti mereka akan tahu bahwa mereka satu tim”.

Menurut David, sebenarnya salah satu tujuan utama dia mengambil pekerjaan sebagai professor di Singapore sebenarnya untuk membangun jaringan mahasiswa dari wilayah Asia Tenggara, membantu mereka datang ke Singapura dan membuat mereka belajar semua keahlian yang diperlukan agar mereka menjadi *conservation scientist*. Namun yang paling penting, menurut David adalah membuat mereka bekerja sama, kenal satu sama lain, saling percaya dan memiliki hubungan baik satu sama lain sehingga ketika mereka kembali ke negara asal mereka tetap berkomunikasi, tidak tertutup dan hanya sebagai peneliti Malaysia, Singapura, Filipina atau Thailand.

“Semua bekerja di bidang yang sama, saling berbagi data, melakukan metode yang sama, eksperimen sehingga mereka bisa membandingkan. Ini yang benar-benar ini saya lakukan. Ternyata susah untuk dapat mahasiswa karena ujian masuk sulit. Saya tidak berpikir halangan logistic untuk membawa mereka ke universitas, tapi tetap saja ini keinginan saya”.

Perkembangan herpetologi di Asia Tenggara

Menurut David tidak ada alasan bahwa

peneliti dari Asia Tenggara tidak bisa maju seperti peneliti amfibi dari Amerika Tengah dan Amerika Selatan yang sama-sama merupakan negara berkembang. Berdasarkan pengalamannya mengajar di NUS mahasiswa yang ada sangat bagus dan sangat pintar, hanya saja terkendala dalam penulisan sains.

Menurutnya ketidakmampuan menulis mahasiswa dalam Sains adalah tidak bisa menulis dalam Bahasa Inggris yang sempurna. Baginya, kemampuan baik dalam Bahasa Inggris sangat penting bagi orang yang mau menjadi peneliti. Menurutnya lagi, ini halangan terbesar bagi mahasiswa dan peneliti dari Indonesia dan Thailand. Namun bukan halangan besar bagi peneliti dari Singapura, Malaysia dan Filipina.

Lebih lanjut David menyatakan bahwa terlalu sedikit herpetologist di Asia Tenggara. Selain itu penelitian di Asia Tenggara masih dalam tahap pengenalan spesies. "Hampir semua orang (di Asia Tenggara) merupakan taksonomis atau orang yang bekerja di sistematika. Kita harus lebih jauh lagi. Harus ada ekologis, *behavior ecologist* dan konservasionis. Semuanya itu saling terkait. Saya rasa

anda tidak akan jadi peneliti ekologi yang baik jika anda tidak kenal spesies. Saya rasa anda tidak dapat menjadi *behavioral ecologist* jika anda tidak tahu tentang ekologi. Selanjutnya saya rasa anda juga tidak bisa jadi *conservation biologist* yang baik tanpa tahu semua itu. Jadi kita memang masih di awal dan kita harus bangun itu. Tentunya sulit, tidak bisa cepat. Ini sama seperti mahasiswa. Ketika mereka baru mulai mereka belajar apa itu spesies lalu apa yang mereka lakukan dan bagaimana melakukannya. Pertanyaan apa dan bagaimana itu susah kalau mereka tidak kenal spesiesnya. Jadi, kita masih di tingkat ini dan mahasiswa perlu belajar teknik untuk menjawab pertanyaan di masa depan." Jelasnya panjang lebar.

David menyarankan agar peneliti dan mahasiswa memiliki kemampuan mencatat apa yang dilihat (*natural history note book skills*) dan menjaga buku ini sehingga 20 tahun ke depan. Dari catatan ini bisa diperoleh data seperti perilaku tertentu terlihat pada hari apa, pada suhu berapa, dan lainnya. "Catatan itu perlu karena manusia biasanya lupa. Oleh karena itu tulis dengan detail", jelasnya menutup pembicaraan.



David Bickford (no 2 dari kanan) bersama herpetologist dari berbagai dunia di acara Kongres IUCN di Jeju tahun 2013. Sumber foto: koleksi pribadi S. Biju

Sarapan Vegetarian Sang Biawak, Lazimkah?

Ardiantiono¹ & Linda T Uyeda²

¹Departemen Biologi, Universitas Indonesia; ardiantonio@sci.ui.ac.id

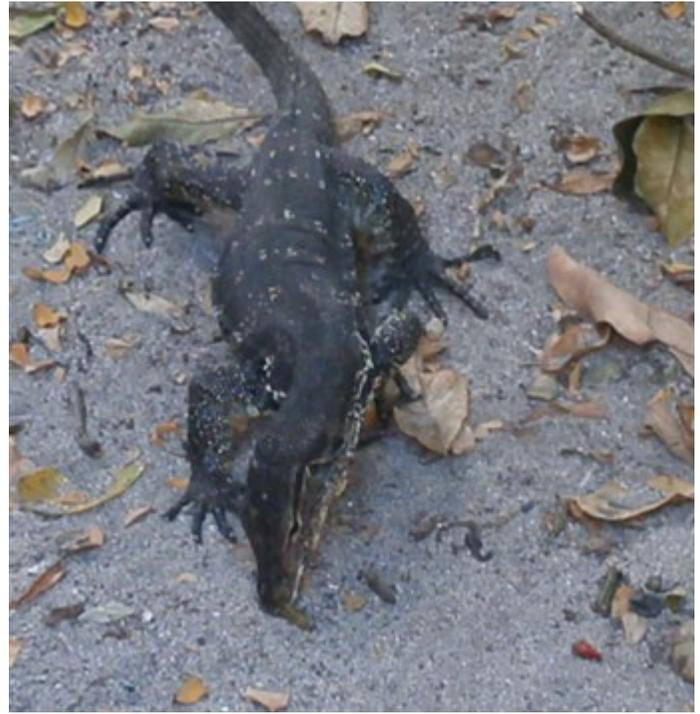
²School of Environmental and Forest Sciences, University of Washington;
ltu@u.washington.edu

Biawak (*Varanus salvator*) merupakan karnivora yang memakan berbagai jenis makhluk hidup mulai dari serangga, moluska, hingga mamalia (Gaulke 1991: 144-149; Bennett 1995: 120-121). Gaulke (1991: 148-149) mencatat biawak sebagai pemakan bangkai (*scavenger*) dan Traeholt (1994: 337) serta Bennett (1995: 120) melaporkan bahwa spesies ini juga sering ditemukan memakan sisa-sisa makanan manusia. Walaupun jarang terjadi, terdapat laporan peristiwa biawak memakan jenis diet yang tidak lazim seperti nasi dan sandwich (Traeholt 1994: 337). Peristiwa serupa tersebut telah kami temukan dan akan kami sampaikan di dalam artikel ini.

Kami mengamati perilaku makan yang tidak lazim dari individu biawak di dekat *basecamp* Pulau Tinjil yang merupakan sebuah pulau kecil di bagian selatan Provinsi Banten. Pulau tersebut digunakan sebagai tempat penangkaran monyet ekor panjang dan memiliki habitat hutan tropis yang masih alami. Pemukiman di Pulau Tinjil hanya berupa *basecamp* staf

penangkaran dan pondok nelayan yang memiliki izin operasi di pulau tersebut. Pengamatan dilakukan pada hari Selasa, 16 September 2014, pada pukul 08.30 WIB selama kurang lebih 10 menit. Seekor biawak anakan (*juvenile*) berukuran sekitar 1,5 meter teramati sedang memakan sayur kacang panjang sisa makan malam yang dibuang di halaman belakang dapur. Saat didekati, biawak tersebut sempat menjauh dan berhenti tidak jauh dari kami, namun ketika kami berdiri diam dan menunggu, biawak tersebut kembali dan melanjutkan aktivitas memakan kacang panjangnya.

Aktivitas memakan kacang panjang oleh biawak tersebut memakan waktu 49 detik dan tercatat biawak memakan sebanyak tujuh potong kacang panjang. Beberapa potongan video tersebut dapat dilihat pada gambar 1-3. Biawak teramati menjulurkan lidah (*tongue flicking*) sebelum mengambil potongan kacang panjang dan memakannya. Menariknya, sang biawak tampaknya menganggap kacang panjang tersebut sebagai makanan yang dapat dikonsumsi karena proses menjulurkan



Gambar 1,2,3. Biawak anakan sedang memakan potongan kacang panjang. Gambar 4. Sisa sayur kacang panjang yang dimakan oleh biawak

lidah yang biasa digunakan sebagai identifikasi makanan dilakukan secara cepat (1-2 detik). Biawak juga teramati menggelengkan kepalanya secara cepat dan

berulang sesaat sebelum menelan potongan kacang panjang. Traeholt (1993: 232) dan Bennett (1995: 37) melaporkan bahwa perilaku menggelengkan kepala tersebut

biasa dilakukan oleh biawak untuk mematikan mangsa yang masih hidup, atau untuk mangsa seperti serangga dan kepiting agar cangkang mereka hancur dan kaki-kaki mereka terlepas sehingga lebih mudah ditelan. Kami menduga kemungkinan perilaku menggelengkan kepala ini dikarenakan biawak menganggap potongan kacang panjang sebagai mangsa hidup atau sekadar untuk membersihkan pasir yang menempel pada kacang panjang.

Pertanyaan yang menarik adalah kenapa sang biawak tertarik untuk memakan kacang panjang, yang jelas bukanlah diet lazim untuk seekor biawak? Kami menemui petugas di Pulau Tinjil yang memasak sayur kacang panjang tersebut pada malam sebelumnya. Bahan yang digunakan seluruhnya terdiri dari sayuran seperti kacang panjang, bawang merah, bawang putih, cabai, dan tomat. Sekilas tampaknya tidak terdapat unsur daging atau hewani yang dapat menarik selera seekor biawak, kecuali rasa dan aroma ayam dari penyedap rasa buatan yang ternyata digunakan dalam membuat sayur kacang panjang ini.

Kuat dugaan aroma daging ayam yang kuat telah menarik sang biawak untuk datang dan memakan potongan kacang panjang yang telah dibuang. Biawak pada dasarnya merupakan hewan yang mengandalkan penciumannya dalam mencari makanan dan mereka tidak memiliki indera pengecap yang sensitif untuk membedakan rasa suatu makanan (Traeholt 1993: 239; Bennett 1995: 21). Traeholt (1994: 331-332) juga melaporkan

bahwa hewan ini sangat fleksibel dalam memilih dietnya sehingga dapat saja memakan jenis-jenis diet yang tidak lazim. Mungkin saja karena aroma ayam buatan yang tetap tercium dan bentuk serta ukuran potongannya sesuai, maka sayur kacang panjang ini telah menjadi sarapan vegetarian yang lezat untuk sang biawak.

Ucapan Terima Kasih

Perjalanan ke Pulau Tinjil ini dapat dilaksanakan berkat bantuan dari berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih kepada Pusat Studi Satwa Primata IPB (PSSP-IPB), University of Washington Center for Global Field Study, University of Washington School of Environmental and Forest Sciences, American Institute for Indonesian Studies (AIFIS), dan karyawan di Basecamp Muara Dua dan Pusat Penangkaran Pulau Tinjil atas segala dukungannya.

Daftar Acuan

- Bennett, D. 1995. *A little book of monitor lizards*. Viper Press, Great Britain: 227 hlm.
- Gaulke, M. 1991. On the diet of Water Monitor, *Varanus salvator*, in the Philippines. *Mertensiella* 2: 143-153 hlm.
- Traeholt, C. 1993. Notes on the feeding behavior of the Water Monitor, *Varanus salvator*. *Malayan Nature Journal* 46: 229-241.
- Traeholt, C. 1994. The food and feeding behavior of the Water Monitor, *Varanus salvator*, in Malaysia. *Malayan Nature Journal* 47: 331-343.



ULAR DI PULAU SIBERUT: Kisah perjalanan herping di Siberut Utara

Oleh: Ryski Darma Busta & Hadi Kurniawan
KPH Salvator FMIPA Universitas Andalas
Email: ryski.debe@gmail.com

Pada Warta herpetofauna edisi Juni 2014 ada artikel mengenai Herpetofauna di Gunung Sitoli, Nias oleh Imam Akbar Muhtianda, KSH UGM. Karena membaca artikel itu, penulis tertarik juga untuk menuliskan kisah perjalanan herping (baca: Sampling) ular yang ada di Pulau Siberut, terutama daerah Siberut Utara.

Kepulauan Mentawai terletak di barat Pulau Sumatra yang terdiri dari 323 pulau yang keseluruhannya tergolong pulau-pulau kecil. Secara geografis kepulauan mentawai terletak pada $0^{\circ} 93'$ sampai $3^{\circ} 38'$ LS dan $98^{\circ} 59'$ sampai $100^{\circ} 48'$ BT. Pulau Siberut termasuk ke dalam gugusannya sekaligus merupakan daratan terluas di Kep. Mentawai.

Pada bulan Agustus 2013 lalu, penulis berkesempatan berkunjung ke Pulau Siberut, tepatnya Muara Sikabalu di Kecamatan Siberut Utara yang ditempuh melalui jalan laut dengan menggunakan kapal feri selama 12 jam ke Muara Siberut kemudian dilanjutkan ke Muara Sikabalu selama 4 Jam. Sampling ular dilaksanakan pada malam hari antara pukul 20:00-00:00 WIB di Muara Sikabalu dilakukan di 3 desa berbeda, yaitu Muara Sikabalu, Mongan Poula, dan desa Sotboyak. Lokasi survey bervariasi, mulai dari pemukiman, sungai, semak, rawa, dan hutan bakau.

Selama Sampling, penulis mendapatkan tiga jenis ular di desa Muara Sikabalu, yaitu *Boiga nigriceps brevicauda* yang



didapatkan di semak dekat sungai, *Cerberus rynchops* di parit sekitar pemukiman dan *Dendrelaphis pictus* yang banyak ditemukan di atas semak-semak pinggir jalan. Secara umum, lokasi survey di Muara Sikabalu didominasi oleh pemukiman, parit dan semak.

Lokasi survey ke dua adalah desa Mongan Poula, tepatnya di daerah rawa pinggir desa. Didapatkan tiga jenis ular di lokasi ini, yaitu *Boiga nigriceps breviceuda* ditemukan di jalan, *Dendrelaphis pictus* yang ditemukan di semak-semak pinggir jalan dan *Aplopeltura boa* di dalam rawa kering.

Lokasi survey ketiga adalah desa Sotboyak yang berada di tengah-tengah pulau Siberut. Vegetasi desa Sotboyak lebih didominasi daerah pesawahan, perkebunan dan hutan sekunder.

Survey yang dilakukan di desa Sotboyak difokuskan di sungai yang mengelilingi desa tersebut.

Tabel 1. Jenis ular yang didapatkan; MSB: Muara Sikabalu, MPO: Mogan Poula, SBY: Sotboyak.

Jenis	MSK	MPO	SBY
Family Colubridae:			
<i>Boiga nigriceps breviceuda</i>	?	?	
<i>Dendrelaphis formosus</i>			?
<i>Dendrelaphis pictus</i>	?	?	?
<i>Lycodon subcinctus</i>			?
Family Natricidae			
<i>Xenocrophis trianguligerus</i>			?
Family Pareatidae			
<i>Aplopeltura boa</i>		?	
Family Homolopsidae			
<i>Cerberus rynchops</i>	?		?
Family Xenodermatidae			
<i>Xenodermus javanicus</i>			?





Di desa Sotboyak didapatkan enam jenis ular, yaitu *Dendrelaphis formosus* yang didapatkan di atas pohon kelapa, *Dendrelaphis pictus* di semak-semak pinggir sungai, *Lycodon subcinctus* di reruntuhan kayu pinggir sungai, *Xenocrophis trianguligerus* di daerah pesawahan, *Cerberus rynchops* yang ditemukan dalam keadaan mati terpotong di sungai, dan *Xenodermus javanicus* ditemukan sedang memangsa katak jenis *Limnonectes kuhii* di sungai.

Secara keseluruhan, didapatkan 8 jenis ular yang tergolong kedalam 7 genus dan 5 family. Secara lengkap jenis ular yang didapatkan dapat di lihat pada tabel 1.

Berbeda dengan Sidik (2008) yang menemukan 7 jenis ular dalam surveinya di Pulau Siberut, survey yang dilakukan oleh KPH Salvator Universitas Andalas ini menemukan 8 jenis ular dengan 2 jenis *new record* untuk pulau siberut yaitu *Xenodermus javanicus* dan *Aplopeltura boa*. Berdasarkan wawancara dengan penduduk di Kecamatan Siberut Utara, di daerah tersebut juga terdapat ular kobra dan ular bantat. Penduduk Siberut Utara pada umumnya menganggap seluruh ular berbahaya dan saat bertemu dengan ular, mereka akan langsung membunuh ular tersebut dengan cara memotong ular tersebut menggunakan parang.



Sang Kanibal dari Papua, *Micropechis ikaheka*

Keliopas Krey

Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Papua

E-mail: keliopaskrey@ymail.com



M*icropechis ikaheka*, pertama kali diperkenalkan oleh Lesson pada tahun 1830 berdasarkan spesimen tunggal yang dikoleksi dari Doreri (Lesson 1830), Manokwari. Nama “ikaheka” diambil dari dialek lokal Papua untuk “*land ee!*” atau belut tanah” (O’Shea 1996), atau

Anguille de terre (Lesson 1830). Mengacu pada lokasi asal spesimen ini, penamaan spesies *M. ikaheka* merujuk kepada bahasa suku Biak “ikhake” yang digunakan oleh suku Doreri, migran dari Biak-Numfor di Utara Papua.

Sebutan ular putih oleh masyarakat lokal Papua karena warna kulit sisik ular ini tampak terang pada malam hari atau berada di tempat gelap. Di Papua, populasi di wilayah kepala burung (Vogelkop) memiliki warna yang berbeda dengan wilayah lainnya. Spesies ini pernah diperkenalkan menjadi dua subspecies, *Micropechis ikaheka ikaheka* dan *Micropechis ikaheka fasciatus*, berdasarkan variasi warna kulit dan zoogeografi. Kelompok *ikaheka* yang tersebar pada wilayah Vogelkop, memiliki warna hitam pada bagian anterior dan posterior dengan bagian tengah tubuh yang berwarna kuning atau krem. Kelompok *fasciatus* tersebar pada wilayah di luar Vogelkop meliputi daerah selatan, utara, pegunungan tengah, Pulau Aru, Yapen hingga PNG memiliki warna kecoklatan dengan pita-pita melintang yang tidak teratur. Karena keterbatasan data, kedua subspecies tersebut sering diabaikan. Ciri khas ular ini adalah kepala cenderung bulat mirip ular tidak berbisa, matanya sangat kecil dengan pupil yang bulat, bentuk badannya yang bulat, gemuk dengan ekor yang relatif pendek,

sisik tidak berlunas, memiliki sepasang taring bisa yang runcing pada bagian depan rahang atas.

Sebagai salah satu ular sangat berbahaya di dunia, ular ini memiliki panjang tubuh mencapai 2 meter. Kebanyakan bersifat nokturnal, semi-fossorial dan tersebar mulai dari dataran rendah hingga pegunungan setinggi 1.500 meter (O'Shea 1996; Slater 1968). Ular ini menghuni sampah dedaunan, bagian tumbuhan membusuk yang berongga, dan gundukan atau tumpukan sekam kelapa, kelapa sawit dan cocoa yang dibuang dalam perkebunan di Papua.

Makanan *M. ikaheka* adalah kadal, katak, ikan, serangga, ular jenis lain bahkan juga kanibal. Laporan terbaru, spesies ini sering masuk ke dalam sungai untuk berburu sidat (*Anguilla* sp.) dan ikan dari famili Cyprinidae. Ada anekdot dalam masyarakat di Papua bahwa ular putih sering ke sungai untuk kawin dengan belut. Tentunya bukan untuk kawin, melainkan untuk keperluan diet.

Kategori:	berbisa tinggi
Efek racun:	fatal dan mematikan. Bisanya adalah racun saraf (<i>neurotoxic</i>) terhadap <i>post-synaps</i> dan juga kemungkinan <i>pre-synaps</i> . Racun bisanya juga dapat menghancurkan sel darah (<i>haemolytic</i>) dan meracuni otot (<i>Myotoxic</i>).
Antivenom:	CSL Polyvalent Australo-Papuan, Monovalent Tiger snake dalam dosis besar
Status konservasi:	non lindungan
Daerah penyebaran:	Manokwari, Tamrau, Sorong, Fak Fak, Mansinam, Mios Nom, Batanta, Waigeo, Salawati, Yapen, Mamberamo, Lembah baliem, Bouvendigul, Mimika, Kaimana dan beberapa daerah lainnya termasuk pulau

PEMANFAATAN HERPETOFAUNA OLEH MASYARAKAT DAYAK IBAN DI KABUPATEN KAPUAS HULU KALIMANTAN BARAT

Teks & Foto oleh : Mediyansyah
(tiger.forester@gmail.com)

Cerita ini berawal ketika penulis melakukan perjalanan pada awal September 2014 yang lalu ke Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat dalam rangka membantu kegiatan survei project Sentinel Landscape oleh lembaga penelitian kehutanan CIFOR (*Center for International Forestry Research*). Kegiatan ini lebih bersifat sosial-ekonomi masyarakat yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data mengenai sumber penghasilan atau mata pencaharian masyarakat dan sama sekali kegiatan ini tidak ada kaitannya dengan herpetofauna. Kebetulan target dusun-dusun yang akan kami kunjungi merupakan komunitas masyarakat Dayak Iban. Ada 5 dusun yitu; Dusun Kelawik, Dusun Sungai Luar, Dusun Sungai Lung, Dusun Libung dan Dusun Sungai Iring.



Labi-labi dan kura-kura yang dipelihara masyarakat sedang berjemur di kolam



Kiri: Rumah Betang Dusun Kelawik; Kanan: Rumah Betang Dusun Sungai Luar

Kelima dusun ini terletak di bagian Utara Kabupaten Kapuas Hulu. Sebagaimana diketahui, mayoritas masyarakat Dayak Iban di Kapuas Hulu hidup dan tinggal di Rumah Betang yaitu rumah panjang yang terdiri dari beberapa pintu (bilik), bilik-bilik ini dihuni oleh satu atau lebih kepala keluarga. Singkat cerita, minggu pertama penulis dan teman-teman enumerator berkunjung ke Dusun Kelawik. Selama berkegiatan di dusun ini tidak terpikirkan untuk mencari info atau bertanya tentang herpetofauna kepada masyarakat. Hari-hari kami habiskan hanya dengan berkegiatan wawancara ke bilik-bilik sesuai dengan tujuan awal kegiatan sampai dengan hari terakhir menetap di Dusun Kelawik.

Minggu kedua September kami pindah ke dusun selanjutnya yaitu Dusun Sungai Luar. Disini kami menginap di bilik Kepala Dusun yang sekaligus juga menjabat sebagai Kepala Adat. Hari pertama di Dusun Sungai Luar penulis belum menemukan hal-hal menarik tentang herpetofauna, mungkin karena baru datang dan belum beradaptasi dengan kondisi rumah betang terutama di bilik Kepala Dusun. Keesokan harinya penulis baru menyadari bahwa ada sesuatu yang menarik di bilik Kepala Dusun. Diantara ruang tamu dan ruang dapur bilik tersebut terdapat sebuah kolam kecil yang awalnya penulis kira isinya ikan tetapi ternyata isinya adalah labi-labi dan kura-kura. Dalam kolam tersebut terdapat 4 ekor labi-labi dewasa (1 ekor *Dogania subplana*, 3 ekor *Amyda*



kolam labi-labi dan kura-kura

cartilaginea), 2 ekor anak labi-labi (1 ekor *Amyda cartilaginea* dan 1 ekor *Dogania cf. subplana*), 2 ekor kura-kura dewasa (*Notochelys platynota*) dan 1 ekor anak kura-kura (*Cyclemys cf. dentata*).

Satu hal yang membuat penulis penasaran yaitu diantara 6 ekor labi-labi tersebut ada satu ekor anak labi-labi (juvenile) yang beda sendiri. Jenis ini jika dilihat secara morfologi ada sedikit perbedaan dengan anak labi-labi yang sering penulis temukan dilapangan baik itu jenis *Amyda cartilaginea* maupun *Dogania subplana*. Ciri yang menurut penulis agak berbeda tersebut terletak pada pola/corak karapas yang tidak biasa dan batas pinggir depan karapas yang tidak terlalu jelas. Apakah labi-labi ini merupakan jenis yang umum atau bahkan jenis yang berbeda harus diteliti lebih lanjut.



Gambar atas: Labi-labi dengan karakter pola/corak karapas yang tidak biasa; Gambar bawah: Rumah Betang Dusun Libung

Penulis sempat bertanya kepada pemilik labi-labi dan kura-kura mengenai maksud dan tujuan dipeliharanya hewan-hewan tersebut, jawaban yang penulis dapat sangat ironis; “kura-kura dan labi-labi ini nanti akan dimakan apabila ada acara kumpul-kumpul keluarga”. Mengenaskan memang nasib labi-labi dan kura-kura tersebut, tapi apabila kita melihat tradisi kehidupan masyarakat Dayak Iban sendiri secara turun temurun dari ne-

nek moyangnya jauh sebelum adanya undang-undang atau aturan-aturan yang melindungi keberadaan satwa-satwa tersebut, pemenuhan kebutuhan hidup mereka tidak dapat dipisahkan dari keberadaan hutan dan alam. Pendekatan yang persuasif atau penyadartahuan secara sedikit demi sedikit yang mungkin dapat memberikan pengertian kepada mereka akan pentingnya



Cyclemys dentata (juvenile) yang dipelihara dalam ember plastik dari Dusun Libung

melindungi keberadaan satwa-satwa tersebut di alam.

Hampir satu minggu kami menghabiskan waktu di Dusun Sungai Luar dan Sungai Lung, sebelumnya di Dusun Sungai Luar kami membagi tim enumerator menjadi dua sehingga Dusun Sungai Lung dapat terselesaikan juga dalam waktu yang bersamaan dengan Dusun Sungai Luar. Perjalanan selanjutnya kami arahkan ke dusun terakhir yaitu Dusun Libung dan Dusun Sungai Iring. Disini kami juga membagi tim menjadi dua. Penulis sendiri mendapat tugas untuk mewawancarai masyarakat Dusun Libung. Berbekal pengalaman di Dusun Sungai Luar, pada saat wawancara dengan masyarakat lokal penulis mencoba mencari informasi apakah ada yang memelihara labi-labi atau kura-kura. Ternyata di Dusun Libung ada beberapa

orang yang memelihara labi-labi dan kura-kura. Pada umumnya masyarakat Dayak Iban memelihara labi-labi sebagai konsumsi. Di Dusun Libung kura-kura dipelihara hanya sebagai peliharaan yang disimpan didalam ember atau baskom plastik dibelakang bilik mereka. Ada 3 jenis kura-kura yang biasa dipelihara oleh masyarakat di Dusun Libung yaitu *Cuora amboinensis kamaroma*, *Cyclemys dentata* dan *Heosemys spinosa*. Mengamati dan mencari informasi tentang herpetofauna tidak selamanya harus dihutan dan di habitat aslinya, dengan berkegiatan sosial pun kita masih bisa menyempatkan diri untuk bertanya tentang satwa herpetofauna yang biasa dikonsumsi dan dipelihara. Sehingga ada informasi tambahan mengenai sejauh mana satwa herpetofauna ini dimanfaatkan oleh kalangan masyarakat lokal contohnya pada



Survey awal mengenai relung habitat dua jenis buaya (Buaya Muara dan Senyulong) di Taman Nasional Berbak, Prov. Jambi.

Oleh: **M. Irfansyah Lubis**

Pusat Penelitian Lingkungan Hidup-Institut Pertanian Bogor (PPLH-IPB)

Buaya merupakan jenis reptil yang telah hidup sejak jaman dinosaurus dan dianggap menjadi hewan sisa peninggalan jaman purbakala. Kebanyakan jenis buaya besar yang pernah hidup di muka bumi sudah lama punah. Saat ini, ada sekitar 24 jenis buaya di dunia yang berasal dari dua suku dan delapan marga buaya, hanya dua marga saja yang ada di Indonesia yakni *Crocodylus* dan *Tomistoma* (Iskandar, 2000). Perbedaan utama diantara marga dan jenis terletak pada struktur tengkorak dan bentuk moncong.

Ada sekitar 13 jenis buaya Marga *Crocodyllus* yang tersebar mulai dari Afrika, Asia, dan Australia, dan hanya sekitar 5 jenis saja yang ada di Indonesia. Sementara itu, marga *Tomistoma* hanya terdiri dari satu jenis di Asia Tenggara yg dicirikan dengan moncong panjang dan sempit. Dari ketujuh jenis buaya di Indonesia, hanya ada dua jenis yang hidup di sepanjang pantai timur Sumatera, yakni Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) dan Senyulong (*Tomistoma sclegelii*) (Achmad Yanuar, 2013). Jenis buaya muara biasanya ditemukan di muara sungai,

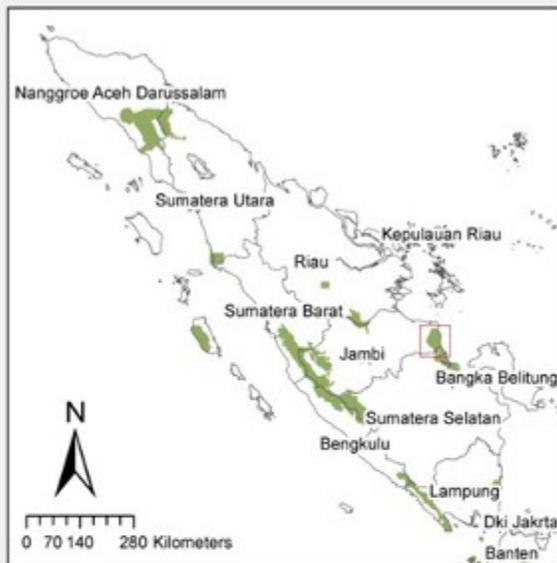
sementara Senyulong biasanya ditemukan di sungai-sungai, rawa air tawar, dan daerah basah dataran rendah.

Salah satu daerah yang menjadi habitat alami kedua jenis buaya ini adalah Taman Nasional Berbak yang berada di pantai timur Provinsi Jambi. Taman nasional ini memiliki ekosistem hutan rawa gambut terluas di *Southeast Asia* yang menyimpan kekayaan karbon yang tinggi baik diatas maupun di bawah tanah, dan memiliki tingkat keanekaragaman jenis satwa yang tinggi juga dan menjadi habitat alami yang penting bagi Harimau Sumatera dan mamalia besar lainnya.

Pada bulan Juni-Juli 2014, tim peneliti dari IPB berkolaborasi dengan peneliti dari Alaska zoo (USA), Timothy Lescher melakukan survey kura-kura di kawasan konservasi Berbak . Selain itu tim peneliti juga melakukan pengamatan buaya di tiga lokasi yang ber-

beda yakni Sungai utama Air Hitam Laut, Hulu Sungai Simpang Malaka, dan Sungai Simpang Kubu. Ketiganya masih berada di dalam kawasan TN. Berbak.

Metode yang digunakan dalam pengamatan ibuaya ni adalah metode survey sederhana dengan mengamati sepanjang kiri dan kanan sungai dan mencatat jumlah buaya yang ditemukan selama pengamatan serta mencatat ciri habitatnya secara kualitatif. Tidak ada pengukuran morfology mengingat peralatan yang tidak memadai. Selain siang hari, pengamatan juga dilakukan beberapa kali pada malam hari dengan menggunakan metode *spotlight* dengan menghitung jumlah pasang mata buaya yang ditemukan. Jumlah waktu pengamatan tidakl banyak karena kegiatan ini hanya kegiatan sampingan dari kegiatan penelitian labi-labi raksasa.Selama kurang dari 2 minggu pengamatan di Sungai Air hitam Laut, jumlah buaya muara yg



Taman Nasional Berbak Provinsi Jambi Indonesia

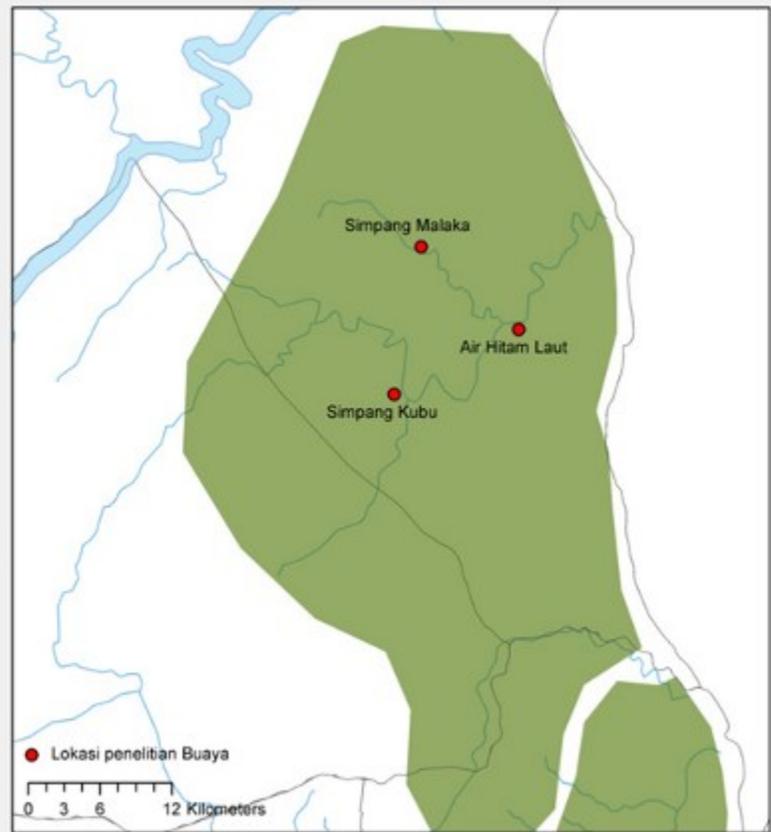


Foto Kiri atas: Buaya Sekatak dalam bahasa lokal, atau Buaya Muara yang sedang berjemur diantara pohon Nypah di Sungai Air Hitam Laut . Atas: Peta Lokasi Taman Nasional Berbak, Jambi



Camp Air Hitam Laut



Sungai Air Hitam Laut



Sungai Simpang Malaka



Sungai Simpang Kubu

dijumpai bervariasi sekitar 2-3 individu/hari sepanjang 2-3 km dari kamp/pos Air Laut Hitam ke arah Selatan taman nasional. Selain itu, ukuran tubuh buaya muara yg ditemukan bervariasi mulai dari juvenile sampai berukuran dewasa, dengan ukuran tubuh lebih dewasa mencapai lebih dari 2 meter. Sementara untuk jenis senyulong, jumlah pertemuan lebih sedikit dibanding pertemuan dengan saudara dekatnya (buaya muara). Selain itu, ukuran senyulong yang dijumpai biasanya berukuran besar atau sudah dewasa.

Kedua satwa melata ini biasanya ditemukan berjemur di sepanjang kiri dan kanan sungai yang banyak ditumbuhi jenis pohon Nypah. Hal ini dilakukan untuk menyerap energi panas dari matahari untuk kebutuhan metabolisme tubuh karena buaya merupakan hewan yang berdarah dingin. Mereka biasanya berjemur dengan menggunakan ruang yang terbatas diantara

pepohonan nypah dengan substrat yang berlumpur. Tidak begitu banyak ruang terbuka untuk dijadikan lokasi *basking* disiang hari di sekitar sungai ini. Buaya ini terkadang juga dijumpai bergelantung di daun pohon nypah yang mengambang di permukaan sungai. Pada malam hari, beberapa sinar mata yang berwarna kekuningan di jumpai di sepanjang sungai ini, dengan jumlah yang hampir sama dijumpai pada waktu siang hari, dan kemungkinan adalah individu yang sama. Akan tetapi tidak bisa dipastikan apakah sinar mata ini milik Senyulong atau buaya muara.

Sungai Air Hitam Laut memiliki beberapa cabang anak sungai yang lebih kecil, salah satunya adalah Sungai Simpang Malaka, yang terletak di sebelah Utara taman nasional. Perjalanan ke lokasi ini hanya bisa dilakukan dengan perahu dayung karena lebar sungai semakin ke hulu semakin mengecil dan dangkal.

Perahu bermesin tidak bisa melewati jalur sungai ini karena banyak kayu mati di dasar sungai yang dapat merusak mesin perahu. Kondisi vegetasi disepanjang kiri dan kanan sungai juga mulai berubah. Mulai dari pepohonan nyah di Air Hitam Laut, kemudian diganti dengan hutan dataran rendah, hingga sampai di lokasi tujuan yang ditandai dengan bekas hutan dataran rendah yang terbakar hebat beberapa tahun lalu. Hutan ini hanya meninggalkan tonggak-tonggak kayu hitam abis terbakar di dataran yang terbuka luas. Hanya tumbuhan Rasau (*Pandanus helicopus*) yang bedaun seperti pandan dan berduri tajam mendominasi tumbuhan air disekitar sungai dan menambah sulitnya akses ke daerah ini. Jarak tempuh dengan berdayung menuju lokasi ini kurang lebih 4-5 jam.

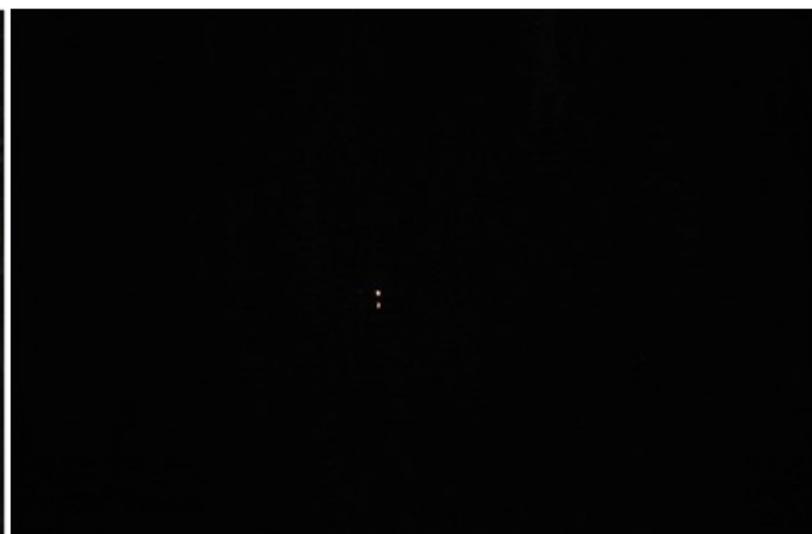
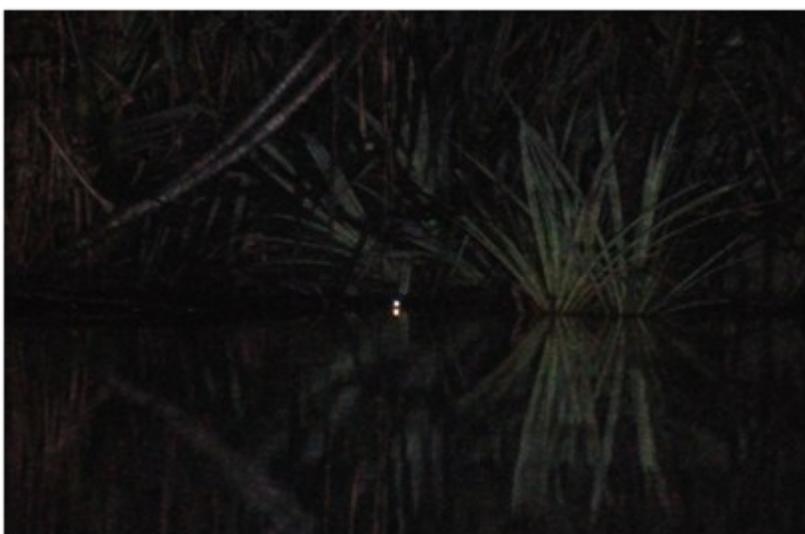
Lokasi Sungai Simpang Malaka ini merupakan salah satu bagian zona penyangga TN.Berbak. Daerah ini merupakan daerah yang diperbolehkan bagi penduduk lokal untuk memancing, sehingga terdapat beberapa pondok pemancingan sementara yang berdiri di sepanjang sungai. Berdasarkan cerita penduduk lokal yang ikut dalam ekspedisi ini, di aliran sungai ini seringkali ditemukan buaya Senyulong dan para pemancing biasanya menangkap buaya ini yang terjatoh oleh alat pancing mereka untuk dilepaskan kembali. Masyarakat tidak memburunya karena memang kurang bernilai ekonomis.

Selama beberapa malam di lokasi kedua ini, kami melakukan survey sepanjang kurang lebih 2 km

menggunakan perahu dayung untuk melihat buaya. Hanya satu ekor buaya berukuran kecil yang ditemukan. Selain itu, jenis buaya bermulut sempit ini lebih sensitif dan pemalu terhadap keberadaan manusia sehingga susah untuk didekati untuk kemudian diambil fotonya. Bisa dipastikan jenis ini adalah jenis Buaya Senyulong karena ukuran yang lebih kecil dan lebih sensitif dibanding dengan saudara sepupunya. Selain itu masyarakat juga menyebutkan hanya jenis ini yang ada disekitar sungai Hulu Simpang Malaka.

Lokasi ketiga dalam pengamatan buaya ini adalah Sungai Simpang Kubu, yakni percabangan Sungai Air Hitam Laut kearah Selatan, mendekati zona inti taman nasional. Daerah yang dulunya dianggap sebagai tempat tinggal masyarakat tradisional Kubu yang hidup sekitar 70 tahun lalu. Daerah ini juga merupakan habitat alami Harimau Sumatera, dan menjadi lokasi penelitian ZSL (*Zoological Society of London*) untuk memonitoring populasi mamalia yang terancam punah ini. Kondisi hutan yang tidak jauh berbeda dengan Simpang Malaka karena lokasi ini juga pernah dilanda kebakaran hutan yang parah. Akan tetapi, masih banyak ditemukan pohon-pohon besar yang bertahan dari kebakaran hutan tersebut.

Jenis buaya yang ditemukan juga merupakan jenis buaya pemakan ikan (Senyulong) dengan tingkat pertemuan yang lebih tinggi dari Simpang Malaka, sekitar 1-2 individu baik siang maupun malam hari. Ukuran yang ditemukan juga lebih bervariasi dari ukuran kecil





Buaya Senyulong dengan moncong yang sempit dan runcing

sampai sedang yakni ssekitar 1 meter. Pada malam hari, jenis ini sangat aktif berenang di sungai, terlihat dari sinar mata yang cepat bergerak lalu menghilang jika didekati. Foto yang didapatkan juga berupa sinar mata, namun ada satu foto yang cukup membuktikan bahwa jenis buayanya adalah bermulut sempit.

Berdasarkan hasil pengamatan dan informasi masyarakat lokal, dapat disimpulkan bahwa relung habitat kedua jenis buaya ini berbeda. Sesuai namanya, buaya muara memang banyak ditemukan di daerah sekitar muara sungai yang bercirikan sungai yang cukup lebar dan dalam, dan ditumbuhi jenis pohon nypah yang beradaptasi baik untuk daerah dengan tingkat salinitas yang cukup tinggi. Sementara untuk saudara sepupu jenis ini yakni Senyulong, mereka lebih menyukai habitat di hulu-hulu sungai, dimana masih terdapat banyak ikan sebagai mangsa alami jenis ini.

Perlu dilakukan kajian yang lebih mendalam untuk melihat pola penggunaan habitat kedua mahluk

purbakala ini yang nantinya bisa dijadikan acuan untuk aksi konservasi buaya di Indonesia. Hal ini menjadi penting mengingat keduanya merupakan satwa yang Dilindungi berdasarkan PP Nomor 7 Tahun 1999 dan Senyulong masuk dalam kategori *Endangered species* dalam IUCN Red list.

Pustaka

Achmad Yanuar, P. (2013). New Discovery: False Gharial Crocodile in Harapan Rainforest. Retrieved 10/2, 2014, from <http://www.harapanrainforest.org/harapan/news/New%20Discovery%3A%20False%20Gharial%20Crocodile%20in%20Harapan%20Rainforest#.VCy9dfmSzag>

Iskandar, D. T. (2000). *Kura-Kura & Buaya Indonesia & Papua Nugini*.

Info Kegiatan

20 - 24 Juli 2014

Topik Herpetofauna dalam Konferensi Internasional ATBC 2014

Association for Tropical Biology & Conservation (ATBC), yang menerbitkan journal *Biotropica*, mengadakan konferensi ke 41 di Cairns, Australia pada 20-24 Juli 2014 lalu. Topik yang disajikan pada konferensi ini sangat beragam, mulai dari biologi konservasi, perdagangan satwa liar, konservasi ekosistem daratan dan lautan sampai kepada topik perubahan iklim. Beberapa presentasi mengenai amfibi dan reptil disajikan dalam konferensi ini, baik sebagai bagian symposium khusus maupun masuk dalam sesi presentasi oral campuran.

Paling tidak ada 20 hasil penelitian yang disajikan yang berhubungan dengan amfibi dan reptil. Satu sesi khusus mengenai buaya (*Bridging science and practice in crocodylian conservation*) mengetengahkan lima presentasi mengenai topik konflik buaya dan manusia serta aspek konservasinya. Pada sesi mengenai perubahan iklim, David Bickford dari MUS menjadi pembicara utama dengan mengetengahkan hasil analisis mengenai perubahan komunitas katak di Gunung Kinabalu akibat perubahan iklim (*Frogs squeezed by climate change on Mt. Kinabalu*). Mirza D. Kusri dari IPB tercatat sebagai salah satu peserta yang mempresentasikan hasil penelitian mengenai keanekaragaman herpetofauna di Nantu, Sulawesi.

Berikut daftar presentasi dengan topic herpetofauna yang tercatat pada ATBC 2014:

1. Designing A Monitoring Protocol For Occupancy Estimates And Modeling On Mountaintop Amphibian Species oleh Zabela Barat & Guilherme Ferreira
2. Going Feral: The Colonisation Of Tropical Environments By An Invasive Gecko oleh Louise Barnett, Ben Phillips, Conrad Hoskin
3. The Demography Of The Lizard *Micrablepharus Atticolus* Rodrigues, 1996 (Gymnophthalmidae) And Fires In Cerrado, Brazil oleh Heitor Campos de Sousa, Ana Hermínia Bello Soares, Gabriel Henrique Caetano, Tânia Andrade de Queiroz, Carlos José da Silva Morais, Davi Lima Pantoja, Guarino Rinaldi Colli
4. The Structure Of Lizard Assemblages In Abandoned Eucalyptus Plantations In The Brazilian Cerrado oleh Alison M. Gainsbury dan Guarino R. Colli
5. Effects Of Recent Climate Warming On The Reproductive Phenology Of Puerto Rican Anolis Lizards oleh Luisa M. Otero, Raymond B. Huey, George C. Gorman
6. Fire And Lizards In A Neotropical Savanna Hotspot oleh Davi Lima Pantoja, Heitor Campos de Sousa, Tânia Andrade de Queiroz, Bernardo Miglio Costa, and Guarino Rinaldi Colli
7. Evolutionary History And Conservation Of Flying Lizards (Genus: *Draco*) From The Lesser Sunda Islands, Indonesia. Oleh Sean B. Reilly, Djoko T. Iskandar, Evy Arida, and Jimmy A. McGuire
8. Bornean Amphibians Are Mostly Insensitive To Logging, But Severely Threatened By Conventional Oil Palm Plantations oleh Oliver Konopik, In-golf Steffan-Dewenter, Tom Fayle and Ulmar Grafe

9. Frog-Biting Flies Of Australian Tropical Rainforests: Species Diversity, Frog Hosts, And Their Acoustic Interactions oleh Megan Higgie, Peter J. Alexander, Jessie Spargo & Conrad J. Hoskin
10. The Roles Of Pre- And Postzygotic Isolation In Generating Speciation In A Frog Hybrid Zone oleh Conrad Hoskin, Kelsey Hosking, Megan Higgie
11. Anthropogenic Disturbances And Diversity Of Herpetofauna In Nantu Forest, Sulawesi oleh Mirza Dikari Kusrini, Agus Priyono Kartono, Luna Raftika Khairunnisa, Aria Nusantara, Lilik B. Prasetyo, Jodi Rowley
12. Threats To The Long-Necked Turtle *Chelodina mccordi timorlestensis* In The Lake Iralalaro Region, Timor-Leste oleh Carla C. Eisemberg, Stephen J. Reynolds, Bertanizo G. Costa, Elda C. Guiterres, Keith A. Christian
13. Riparian Habitat Quality And The Gulf Snapping Turtle (*Elseya lavarackorum*) In Northwest Queensland oleh Alastair B. Freeman, Amanda N. D. Freeman, Lea Ezzy
14. Historical And Environmental Factors Structuring Diurnal Anuran Assemblages From The Upper Madeira River, Amazonia oleh Randolpho Dias-terceiro, Igor Luis Kaefer, Pedro Ivo Simões, Rafael de Fraga, Maria Carmozina de Araújo, Albertina Pimentel Lima
15. The Global Impact of the Turtle Trade in Guangzhou, China oleh Amanda Sigouin
16. Frogs squeezed by climate change on Mt. Kinabalu oleh David Bickford
17. Predicting human attack oleh Hamish Campbell
18. The Muggers of Sri Lanka - Conflicts and Conservation oleh Majintha Madawala
19. Management implications of the impacts of invasive cane toads on populations of freshwater crocodiles in northern Australia oleh Ruchira Somaweera



fael de Fraga, Maria Carmozina de Araújo, Alber-



Atas: presentasi David Bickford mengenai perubahan iklim dan amfibi; (Foto oleh MDK)

Kiri: presentasi Mirza D. Kusrini mengenai keanekaragaman hayati herpetofauna di Nantu, Sulawesi (Foto oleh Mercy Rampengan)

20. The Relationship between Crocodile Farming and Crocodile Conservation in Australia oleh

17 September 2014

Presentasi Dr. Jimmy A. McGuire dari University of California, Berkeley di LIPI

Pada hari Rabu 17 September 2014 bertempat di Gd. Pertemuan Botani-Mikrobiologi Puslit LIPI Cibinong berlangsung seminar oleh Dr. Jimmy A. McGuire. Dr. McGuire adalah Associate Professor di Department of Integrative Biology, and Curator of Herpetology of the Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley, USA). Acara yang dipandu oleh Dr. Evy Arida (LIPI) ini dihadiri oleh sekitar 30 orang yang terdiri dari peneliti LIPI dan herpetology dari luar LIPI seperti dosen dan mahasiswa pasca sarjana di sekitar Bogor. Topik yang dibawakan oleh Dr. McGuire berjudul *Comparative Biogeography of the Amphibians and Reptiles of the Lesser Sunda Islands: From Fieldwork to Next-Generation Sequence Data* oleh Dr. Jimmy A. McGuire yang berlangsung di Puslit

Biologi- LIPI. Topik ini merupakan proyek jangka panjang yang berlangsung sejak tahun 2010 sampai sekarang. Tim dari Berkeley dan LIPI mengunjungi pulau-pulau dalam gugusan Nusa tenggara yaitu Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, Lembata, Alor, Savu, Rote, Timor, Wetar, Pantar, Babar dan Tanimbar. Sampai saat ini, tim telah mendapatkan sekitar 3000 spesimen dan mendapatkan hasil yang menarik karena hasil penelitian awal menunjukkan bahwa biogeografi Kepulauan Nusa Tenggara ternyata lebih kompleks dari dugaan semula Untuk mendukung pernyataan ini, Jimmy McGuire menunjukkan contoh analisis sekuens cecak terbang (genus *Draco*).



Gaya Dr. Jimmy McGuire memberikan presentasi di LIPI. Foto: Farid Akhsani

1-2 Oktober 2014

Seminar dan lokakarya konservasi kodok merah di Cico Resort, Bogor

Kodok merah (*Leptophryne cruentata*) yang merupakan spesies kodok endemik di Jawa. Dalam kurun 10 tahun terakhir, keberadaan Kodok merah banyak diinformasikan dari kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP). Namun keberadaan spesies ini ternyata lebih luas setelah dilakukan berbagai penelitian yaitu di Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS), area di dekat Taman Safari Indonesia (TSI), Taman Nasional Gunung Ciremai bahkan di Taman Wisata Guci, Gunung Slamet, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah.

Sejauh ini, kegiatan penelitian Kodok merah baru sebatas persebarannya saja. Adapun pengetahuan mengenai bioekologi Kodok merah belum banyak dilakukan. Di sisi lain, kepentingan aksi konservasi dirasa sangat mendesak untuk segera dilakukan, dikarenakan status keterancamannya. Keadaan ini tentunya membutuhkan data dan informasi yang sangat memadai dalam upaya melakukan intervensi dengan program aksi konservasinya. Untuk menyebarluaskan berbagai data dan informasi hasil survey dan penelitian Kodok merah yang akan men-



Dr. Amir Hamidy dari LIPI mempresentasikan penelitiannya mengenai kodok merah dalam sesi seminar Konservasi Kodok Merah di Cico resort, Bogor

jadi landasan dalam merancang Rencana Aksi Konservasi Kodok merah di Indonesia maka dilakukan kegiatan Seminar dan Lokakarya Kodok Merah di CI-CO resort, Bogor pada tanggal 1-2 Oktober. Kegiatan ini diselenggarakan oleh PILI_NGO network bekerja sama dengan Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati Kementerian Kehutanan dan PHI dengan dukungan dari PT Pertamina EP khususnya Asset 3 Subang Field .

Peserta yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan Seminar dan Lokakarya ini berjumlah 79 orang (79 pada acara seminar dan 51 pada acara lokakarya). Para peserta berasal dari Management Authority, Direktorat KKH, Ditjen PHKA (3 orang), Scientific Authority-LIPI (5 orang), akademisi (21 orang), Unit Pelaksana Teknis di Tingkat Balai KSDA (3

orang), Taman Nasional (9 orang), LSM (7 orang), Dinas terkait di Pemerintah Daerah (2 orang), media elektronik (6 orang), dan perusahaan (4 orang).

Pada acara seminar, nara sumber yang berbagi pengetahuan dan pengalaman berjumlah 7 orang (LIPI, IPB, UNIBRAW, TNGC, PILI) dengan tenaga ahli yang melakukan tinjauan (UNAND dan ITB). Pada acara lokakarya, hasil diskusi kelompok telah menghasilkan bahan-bahan pemikiran yang akan menjadi substansi penyusunan Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Kodok merah *Leptophryne cruentata* di Indonesia. Keluaran dari dokumen ini akan menjadi lampiran yang nantinya disahkan oleh SK Menteri Kehutanan, Kementerian Kehutanan. Untuk itu telah dibentuk tim kecil yang akan menyusun dokumen tersebut.

14 Oktober 2014

Public Hearing Penetapan Kuota tangkap Kura-kura moncong babi

Terkait permintaan beberapa pihak dari Papua agar Kura-Kura Moncong Babi (*Carettochelys insculpta*) dapat diburu secara legal maka Kementerian Kehutanan (sekarang telah menjadi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) sebagai otoritas manajemen CITES dan LIPI sebagai otoritas ilmiah CITES mengadakan berbagai pertemuan untuk membahas permintaan tersebut dengan mengundang berbagai pihak antara lain dari universitas. LIPI sendiri kemudian juga mengirim penelitiannya untuk melihat pemanfaatan kura-kura moncong babi yang telah dilakukan selama ini, terutama di daerah sekitar Asmat. Berdasarkan temuan di lapang yang menunjukkan besarnya penangkapan kura-kura moncong babi (yang sebenarnya tidak legal) dan ketergantungan masyarakat dalam pemanfaatan ini, maka direncanakan agar pada tahun 2015 Kura-Kura Mon-

cong Babi (*Carettochelys insculpta*) dapat diberikan kuota tangkap, khusus untuk wilayah tertentu.



Dr. Evy Arida dari LIPI mempresentasikan hasil survey kura-kura moncong babi yang baru dilaksanakan LIPI dalam rangka menentukan kuota tangkap pada acara diskusi publik tanggal 14/10/2014

Pemberian kuota tangkap ini, yang terbatas hanya di wilayah tertentu dan tidak merubah status kura-kura moncong babi sebagai 'satwa dilindungi', tentunya harus dilakukan secara hati-hati. Oleh karena itu, Kementerian Kehutanan tidak dapat menetapkan kuota tanpa adanya masukan dari berbagai pihak. Pada tanggal 14 Oktober 2014 bertempat di Hotel Peninsula, Jakarta diadakan *public hearing* terkait rencana ini. Perwakilan dari DPRD Papua dan juga BKSDA Papua hadir dalam acara ini, selain dari uni-

versitas dan LSM. Perbincangan berlangsung hangat namun konstruktif. Penolakan atas perubahan disampaikan oleh beberapa pihak, sementara pihak yang meminta perubahan memberikan argumentasi mengenai kondisi masyarakat yang mendorong permintaan ini. Di lain sisi, diingatkan juga bahwa pengawasan mengenai perdagangan kura-kura moncong babi ini harus ditegakkan, bukan saja oleh pihak Kementerian Kehutanan namun oleh Pemda dan masyarakat setempat.

9 November 2014

Seminar dan lokakarya konservasi kodok merah di Cico Resort, Bogor

345 Point Adventure, sebuah organisasi yang peduli lingkungan yang berbasis di Ciliwung Bojonggede, Bogor, mencetuskan sebuah ide untuk membangun sebuah Pusat Pendidikan Herpetofauna yang bertujuan untuk edukasi dan konservasi herpetofauna lokal, yang disebut dengan "345 Reptile Center". Pusat pendidikan ini berada di Jl. H. Wahid No. 42, RT 04 RW 05, Kampung Gelonggong Timur, Kelurahan Kedung Waringin, Kecamatan Bojonggede, Kabupaten Bogor 16320 dan dijaga oleh team 345 Point Adventure. Di dalam 345 Reptile Center ini ada *display* beberapa jenis herpetofauna lokal di dalam kandang yang menyerupai habitatnya, termasuk ular berbisa, katak, dan kolam kura-kura. Beberapa poster

mengenai reptil dan amfibi, tulang dan preparat awetan.

Komunitas ini juga berencana melakukan kegiatan edukasi rutin kepada pengunjung dan juga mengunjungi sekolah, panti asuhan, dan komunitas lainnya untuk melakukan edukasi/sosialisasi mengenai reptil dan amfibi di sekitar kita. 345 Point Adventure sudah berdiri beberapa bulan dan menjalankan *tour rafting*, *rock climbing*, dan *river camp* sebagai ekowisata. Pameran awal telah dilakukan pada Hari Ciliwung, yaitu pada tanggal 9-11 November 2014. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi Synn (085743219136), Chris (081213673572), Nathan (087788509575)



Pameran awal di "345 Reptile Center" pada hari Ciliwung tanggal 9-11 November 2014. Foto oleh Nathan

PUSTAKA YANG BERHUBUNGAN DENGAN SPESIES INVASIF

Berbagai spesies asing kini menyebar di lokasi yang bukan merupakan penyebaran alaminya melalui berbagai cara. Sifat mereka yang mudah beradaptasi serta mampu berkembang pesat menjadikan keberadaan mereka sebagai masalah bagi spesies lokal. Berikut beberapa pustaka yang berhubungan dengan spesies invasif. Apa yang tersaji disini hanya sebagian besar dari pustaka yang ada di berbagai sumber dimana kebanyakan bukan pustaka terkini.

Avery ML, Engeman RM, Keacher KL, Humphrey JS, Bruce WE, Mathies TC, Mauldin RE. 2010. Cold weather and the potential range of invasive Burmese pythons. *Biol Invasions*: DOI 10.1007/s10530-10010-19761-10534.

Avery ML, Eisemann JD, Keacher KL, Savarie PJ. 2011. Acetaminophen and zinc phosphide for lethal management of invasive lizards *Ctenosaura similis*. *Current Zoology* 57: 625-629.

Brown GP, Phillips BL, Webb JK, Shine R. 2006. Toad on the road: Use of roads as dispersal corridors by cane toads (*Bufo marinus*) at an invasion front in tropical Australia. *Biological Conservation* 133: 88-94.

Buckland S, Cole NC, Aguirre-Gutierrez J,

Gallagher LE, Henshaw SM, Besnard A, Tucker RM, Bachraz V, Ruhomaun K, Harris S. 2014. Ecological Effects of the Invasive Giant Madagascar Day Gecko on Endemic Mauritian Geckos: Applications of Binomial-Mixture and Species Distribution Models. *PLoS One* 9: e88798. doi:88710.81371/journal.pone.0088798.

Burnett KM. 2007. Optimal Prevention And Control Of Invasive Species: The Case Of The Brown Treesnake. PhD Dissertation. University Of Hawai'i, Honolulu.

Diesmos AC, Diesmos ML, Brown RM. 2006. Status and Distribution of Alien Frogs in the Phillipines. *Journal of Environmental Science and Management* 9: 41-53.

Dorcas ME, Willson JD, Gibbons JW. 2010. Can invasive Burmese pythons inhabit temperate regions of the southeastern

- United States? Biol Invasions: DOI 10.1007/s10530-10010-19869-10536.
- Dove CJ, Snow RW, Rochford MR, Mazzotti FJ. 2011. Birds Consumed by the Invasive Burmese Python (*Python molurus bivittatus*) in Everglades National Park, Florida, USA. *The Wilson Journal of Ornithology* 123: 126-131.
- Ficetola GF, Coÿ C, Detaint M, Berroneau M, Lorvelec O, Miaud C. 2007. Pattern of distribution of the American bullfrog *Rana catesbeiana* in Europe. *Biol Invasions* 9: 767-772.
- Greenlees MJ, GPB, Webb JK, Phillips BL, Shine R. 2006. Effects of an invasive anuran the cane toad (*Bufo marinus*) on the invertebrate fauna of a tropical Australian floodplain. *Animal Conservation* 9: 431-438.
- Gbogbo F, Attuquayefio D, Krobea-Asante A. 2007. Rodents and Herpetofauna (Reptiles and Amphibians) as Household Pests in the Accra Metropolis, Ghana. *West African Journal of Applied Ecology* 11.
- Govindarajulu P, Altwegg R, Anholt BR. 2005. Matrix Model Investigation Of Invasive Species Control: Bullfrogs on Vancouver Island. *Ecological Applications* 15: 2161-2170.
- Kolbe JJ, Larson A, Losos JB. 2007. Differential admixture shapes morphological variation among invasive populations of the lizard *Anolis sagrei*. *Molecular Ecology* 16: 1579-1591.
- Kraus F, Preston D. 2011. Dietary analysis of the invasive lizard *Chamaeleo jacksonii* from a wet forest habitat in Hawaii. Honolulu, Hawai: Hawaii Biological Survey. Report no.
- Kraus F, Preston D. 2012. Diet of the Invasive Lizard *Chamaeleo jacksonii* (Squamata: Chamaeleonidae) at a Wet-Forest Site in Hawai'i. *Pacific Science* 66: 397 - 404.
- Lobos G, Jaksic FM. 2005. The ongoing invasion of African clawed frogs (*Xenopus laevis*) in Chile: causes of concern. *Biodiversity and Conservation* 14: 429-439.
- Meyer L, Preez LD, Bonneau E, H ritier L, Quintana MF, Valde n A, Sadaoui A, Kechemir-Issad N, Palacios C, Verneau O. 2014. Parasite host-switching from the invasive American red-eared slider, *Trachemys scripta elegans*, to the native Mediterranean pond turtle, *Mauremys leprosa*, in natural environments. *Aquatic Invasions* 9: in press.
- Ng TH, Yeo DCJ. 2012. Non-Indigenous Frogs In Singapore. *Nature In Singapore* 5: 95-102.
- Norbury G, Munckhof Mvd, Neitzel S, Hutcheon A, Reardon J, Ludwig K. 2014. Impacts of invasive house mice on post-release survival of translocated lizards. *New Zealand Journal of Ecology* 38: 322-327.
- Ota H, Toda M, Masunaga G, Kikukawa A, Toda M. 2004. Feral Populations of Amphibians and Reptiles in the Ryukyu Archipelago, Japan. *Global Environmental Research* 8: 133-143.
- Perry G, Owen JL, Petrovic C, Lazell J, Egelhoff J. 2007. The red-eared slider, *Trachemys scripta elegans*, in the British Virgin Islands. *Applied Herpetology* 4: 88-89.
- Phillips BL, Brown GP, Shine R. 2004. Assessing the potential for an evolutionary response to rapid environmental change: invasive toads and an Australian snake. *Evolutionary Ecology Research* 6: 799-811.
- Phillips BL, Shine R. 2004. Adapting to an invasive species: Toxic cane toads induce morphological change in Australian snakes. *PNAS* 101: 17150-17155.
- Phillips BL, Shine R. 2005. The morphology, and hence impact, of an invasive species (the cane toad, *Bufo marinus*): changes with time since colonisation. *Animal*

Conservation 8: 407-413.

- Phillips BL, Brown GP, Webb JK, Shine R. 2006. Invasion and the evolution of speed in toads. *Nature* 439: 803.
- Phillips BL, Shine R. 2006. Allometry and selection in a novel predator/prey system: Australian snakes and the invading cane toad. *Oikos* 112: 122-130.
- Phillips BL, Shine R. 2006. Spatial and temporal variation in the morphology (and thus, predicted impact) of an invasive species in Australia. *Ecography* 29.
- Phillips BL, Shine R. 2006. An invasive species induces rapid adaptive change in a native predator: cane toads and black snakes in Australia. *Proc. R. Soc. B* 273: 1545-1550.
- Pittman SE, Hart KM, Cherkiss MS, Snow RW, Fujisaki I, Smith BJ, Mazzotti FJ, Dorcas ME. 2014. Homing of invasive Burmese pythons in South Florida: evidence for map and compass senses in snakes. *Biology Letters* 10: 20140040. <http://dx.doi.org/20140010.20141098/rsbl.20142014.20140040>.
- Pupins M. 2007. First report on recording of the invasive species *Trachemys scripta elegans*, a potential competitor of *Emys orbicularis* in Latvia. *Acta Universitatis Latviensis* 723: 37-46.
- Rocha-Miranda F, Martins Silva MJ, Mendonça AF. 2006. First Occurrence of Bull Frogs (*Rana catesbeiana*) in Federal District, Central Brazil. *Froglog* 74: 2-3.
- Rocha C, Anjos L. 2007. Feeding ecology of a nocturnal invasive alien lizard species, *Hemidactylus mabouia* Moreau de Jonnès, 1818 (Gekkonidae), living in an outcrop rocky area in southeastern Brazil. *Braz. J. Biol.* 67: 485-491.
- Rodder D, Schmidtlein S, Veith M, Lotters S. 2009. Alien Invasive Slider Turtle in Unpredicted Habitat: A Matter of Niche Shift or of Predictors Studied? *Plos ONE* 5:e7843.doi:7810.1371/journal.pone.0007843.
- Romero D, Báez JC, Ferri-Yáñez F, Bellido JJ, Real R. 2014. Modelling Favourability for Invasive Species Encroachment to Identify Areas of Native Species Vulnerability. *The Scientific World Journal* 2014: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/519710>.
- Schwarzkopf L, Alford RA. 2006. Medium term control methods for Cane Toads: Olfactory and Acoustic Attractants. Final Report For The Australian Government Department Of The Environment And Heritage. Commonwealth of Australia. Report
- Sin H, Radford A. 2007. Coqui Frog Research And Management Efforts In Hawai'i. Pages 157-167 in Witmer GW, Pitt WC, Fagerstone KA, eds. *International Symposium of Managing Vertebrate Invasive Species*.
- Smith KG. 2005. Effects of nonindigenous tadpoles on native tadpoles in Florida: evidence of competition. *Biological Conservation* 123: 433-441.
- Smith JG, Phillips BL. 2006. Toxic tucker: The potential impact of cane toads on Australian reptile. *Pacific Conservation Biology* 12: 40-49.
- Thomson RC, Spinks PQ, Shaffer HB. 2010. Distribution and Abundance of Invasive Red-Eared Sliders (*Trachemys scripta elegans*) in California's Sacramento River Basin and Possible Impacts on Native Western Pond Turtles (*Emys marmorata*). *Chelonian Conservation and Biology* 9: 297-302.
- Tyler MJ, Chapman TF. 2007. An Asian species of frog (*Kaloula pulchra*, Microhylidae) intercepted at Perth International Airport, Australia. *Applied Herpetology* 4: 86-87.

WARTA HERPETOFAUNA

Media Publikasi dan Informasi Dunia Reptil dan Amfibi