



Hallo pembaca...

# Kata Kami !

## Warta Herpetofauna

media informasi dan publikasi

.....dunia amfibi dan reptil.....

Penerbit :

K3AR Publikasi

Pimpinan redaksi :

Mirza Dikari Kusrini

Redaktur :

Neneng Sholihat

## Alamat Redaksi

Kelompok Kerja

Konservasi Amfibi dan Reptil Indonesia

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan  
dan Ekowisata

Fakultas Kehutanan – IPB

Telpon : 0251-8627394



## Daftar Isi :

|                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Haruskah Danau Mesangat Hilang sebagai Habitat Terakhir Buaya Badas Hitam<br>( <i>Crocodylus siamensis</i> ) di Indonesia Hanya untuk Kepentingan Perluasan Lahan Sawit ? ..... | 3  |
| Perangkap Reptil di Hutan Lambusango, Sulawesi Tenggara .....                                                                                                                   | 6  |
| Herpetofauna Siawan Belida .....                                                                                                                                                | 8  |
| Temuan Baru ( <i>Rana miopus</i> Boulenger, 1918) di Sumatera .....                                                                                                             | 10 |
| Senangnya Berjumpa dengan Katak-katak Pohon .....                                                                                                                               | 11 |
| Semalam Bersama Amfibi Gunung Singgalang, Sumatera Barat .....                                                                                                                  | 12 |
| KPH "Python" Online .....                                                                                                                                                       | 14 |
| Pustaka yang Berhubungan dengan Kura-kura Indonesia (Bagian II) .....                                                                                                           | 17 |

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

BAGI YANG BERMINAT DAPAT MENGIRIMKAN LANGSUNG KE

Berkat kerjasama :



# Kura-kura dari Howard Spring National Park, Northern Territory, Australia

Rury Eprilurahman

Fakultas Biologi UGM, Yogyakarta



Gambar 1. Rawa di Taman Nasional Howard Spring, Northern Territory, Australia (foto: Rury Eprilurahman)

Setiap wilayah pasti memiliki kekhasan masing-masing. Salah satu tempat yang sempat saya kunjungi adalah *Howard Spring National Park*. Taman nasional tersebut terletak di kawasan Northern Territory, Australia. Wilayahnya tidak begitu luas namun memiliki keanekaragaman jenis flora dan fauna yang khas. Kawasan tersebut memiliki sebuah laguna dan sungai kecil yang mengalir di dalamnya. Beberapa fauna khas yang dapat ditemui adalah ikan (*barramundi*), reptil (kura-kura, kadal dan ular), burung, mammal (*wallaby*) dan Crustacea (lobster air tawar).

Pada kesempatan tersebut saya berhasil bertemu dan berinteraksi dengan dua jenis kura-kura yang menghuni kawasan tersebut. Pertama kali memasuki kawasan taman nasional saya disambut oleh *Emydura*

*tanybaraga* ('yellow-faced turtle') yang berenang bebas di laguna. Setidaknya sepuluh ekor *E. tanybaraga* dari berbagai ukuran dapat dijumpai dengan mudah berenang di sekitar jembatan yang berada di atas laguna. Laguna tersebut merupakan habitat alami dari kura-kura yang secara sekilas hampir mirip dengan kuya batok (*C. amboinensis*) yang ada di Indonesia. Daerah sekitar laguna diketahui merupakan habitat bersarang dari



Gambar 2. *Cheludina rugosa* di sekitar rawa Hord Spring, Australia (foto: Ruri Eprilurahman)

kura-kura ini. Selain kura-kura *E. tanybaraga*, daerah laguna juga dihuni oleh beberapa jenis ikan khas Australia diantaranya *barramundi* (*Lates calcarifer*).

Kura-kura kedua yang berhasil saya jumpai adalah *Chelodina rugosa* yang merupakan kura-kura berleher panjang (Subordo Pleurodyra). Saat dijumpai, kura-kura tersebut sedang berusaha menuju kawasan rawa dengan menyeberangi jalan di kawasan taman nasional. Melihat usaha dari kura-kura tersebut akhirnya saya memutuskan untuk membantu memindahkannya dari tengah jalan. Jenis ini juga merupakan reptil khas khususnya dari Ordo Testudinata yang menghuni wilayah Northern Territory. Sebenarnya masih ada satu jenis lagi yang umum dijumpai di daerah Northern Territory yaitu *Elseya dentata*, namun kemungkinan taman nasional ini bukan merupakan habitat alaminya atau memang belum beruntung untuk menemukannya.

Selain dua jenis tersebut, kawasan taman nasional juga diketahui sebagai habitat beberapa jenis ular dari benua Australia namun pada saat itu tidak berhasil saya jumpai satu ekor pun. Perjalanan di taman nasional berakhir pada sore hari dengan memberikan kesan yang sangat dalam tentang penerapan konservasi hewan liar di wilayah ini.

# Handling Telur Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*)

Akhmad Junaedi Siregar

Anggota Tim Survei *Batagur borneoensis* WCS - IP dan Anggota BIOPALAS Dept Biologi FMIPA USU

Penetasan telur merupakan salah satu simpul siklus hidup bagi satwa bertelur (ovipar). Penetasan memberi harapan awal untuk hidup bagi hewan. Telur kelompok aves tergolong aman karena dierami induknya. Kelas yang lebih primitif di bawahnya yakni reptil, amfibi dan ikan lebih tinggi ancamannya dari predator alami. Umumnya satwa-satwa tersebut

menyiasati predator dengan bertelur dalam jumlah banyak dan bertelur pada satu musim tertentu yang hampir sama dengan prinsip pemutusan hama dalam pertanian.

Salah satu hewan bertelur yang miskin informasi adalah Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*). Distribusi kura-kura besar ini juga tidak banyak diketahui. Peta distribusi Tuntong Laut ciptaan John B Iverson yang dimuat dalam website Asia Turtle Conservation Network (ATCN) 2006 sangat membantu memberi gambaran penyebaran tuntong di Asia Tenggara. Munawar Kholis, Giyanto dan saya sendiri telah melakukan survey ke berbagai muara besar



Gambar 1. Induk Tuntong laut betina setelah selesai bertelur (foto: Akhmad Junaedi Siregar)

di bagian timur Sumatera (Sumatera Utara dan Riau) untuk mengetahui penyebaran tuntong. Survey ini dibantu oleh Turtle Conservation Fund (TCF) dan Turtle Survival Alliance (TSA), yakni dua lembaga donor yang concern untuk konservasi dan penelitian berbagai jenis kura-kura selain penyu. Kami bertiga dari Wildlife Conservation Society – Indonesia Program akhirnya menjumpai kura-kura yang dicari pada bulan November 2009 yang lalu. Survey yang dilakukan mencatat musim bertelur Tuntong Laut berawal bulan November hingga Februari.

Populasi Tuntong Laut menurun drastis dalam 15 tahun terakhir berdasarkan kuisioner yang

dilakukan pada masyarakat nelayan yang berdomisili di muara sungai. selama empat bulan survey sarang tuntong yang dilakukan di Pulau Jar-ing Halus, hanya diperoleh empat sarang yang terselamatkan dari sedikitnya terdapat 22 sarang yang tercatat. Ancaman

kerusakan telur Tuntong Laut sangat tinggi baik dari predator alami (babi dan biawak) maupun pencari telur. Umumnya, di setiap muara besar ada puluhan pencari telur tuntong yang sudah mengetahui seluk-beluk peneluran berupa ilmu mencari telur yang diperoleh secara turun temurun dari nenek moyang mereka. Mereka tahu persis musim migrasi tuntong ke muara untuk bertelur, hubungan waktu bertelur dengan pasang surut air laut, serta posisi bulan bahkan mereka mempunyai keahlian menampung telur dengan tangan tanpa tuntong merasa terganggu. Kepiawaian mereka menjadi ancaman serius populasi tuntong di masa depan.



Kami berkesempatan menginkubasi empat sarang dengan jumlah telur 67 butir. Ke-67 butir telur itu kami pindahkan ke penetasan semi alami di tengah-tengah desa dengan membuat timbunan pasir buatan. Kami mencoba sealami mungkin seperti alam bebas. Semua telur dari empat sarang masing-masing dipisah per sarang lalu ditanam ke dalam pasir sedalam 20 – 31 cm sesuai kedalaman telur alami yang sebelumnya diukur pada proses pemindahan. Jumlah telur masing-masing sarang adalah 19, 15, 18 dan 15 butir dari berbagai tanggal peneluran yang berbeda-beda pula.

Hal yang perlu dijaga adalah suhu dan kelembaman penetasan (hatchery). Pada pengukuran kedalaman 25 cm disarankan agar tetap menjaga suhu (27 – 32) °C. Telur tidak akan berkembang baik jika kekurangan suhu atau penetasan buatan yang terlindung dari sumber cahaya alami. Di beting (tumpukan pasir) tempat tuntong menanam telurnya, sinar matahari umumnya penuh menyinari pasir sepanjang hari. Permu-

kaan pasir pada siang hari sendiri dapat mencapai 44 °C di mana pada saat itu kami tidak sanggup berjalan di atas pasir jika lepas alas kaki.



Gambar 3. Telur Tuntong laut yang dipungut oleh pencari telur  
(foto: Akhmad Junaedi Siregar)

Pemindahan telur perlu kehati-hatian yang tinggi. Letak telur yang diperoleh dari alam harus diperhatikan. Posisi letak telur disarankan dipertahankan tentunya tidak memindahkan telur berubah posisi letak dari posisi awal, sekali bagian telur di bawah maka selanjutnya bagian itulah di

bawah untuk menjaga kesempurnaan perkembangan telur.

Dalam perkembangannya, warna telur Tuntong Laut mengalami perubahan. Saat ditelurkan, warna putih kekuningan. Kemudian warna putih bersih mulai muncul dari bagian tengah telur lalu memutih ke semua bagian sejalan usianya dan terakhir berwarna putih kehitaman menjelang usia tetasan. Begitu juga dengan berat telur, semakin hari semakin ringan dan berat tukik yang menetas lebih kurang tinggal setengah berat dari telur awal.

Menjelang usai penetasan (2,5 – 3 bulan) sebaiknya penetasan dijaga jika penetasan dalam kandang tertutup di mana tukik tidak bisa keluar. Tukik ditakutkan dehidrasi lalu mati jika tidak segera dibantu. Pembuatan kolam kecil di sudut kandang penetasan dianggap penting untuk menghindari kemungkinan yang tidak diinginkan. Peletakan kolam dapat dibuat dari ember berisi air tawar agar tukik dapat bertahan beberapa jam.

Air tawar merupakan media alaminya karena Tuntong Laut hidup di air tawar dan bermigrasi ke air asin hanya pada musim bertelur. Namun penetasan semi alami juga dapat dimodifikasi bergantung metodologi yang dikembangkan.



Gambar 3. Tukik Tuntong Laut (atas dan bawah)  
(foto: Akhmad Junaedi Siregar)



Setelah mengalami penantian yang cukup lama, kami akhirnya dikejutkan dengan kehadiran tukik perdana yang menetas pada pagi hari dari sarang kedua. Sebanyak 43 tukik menetas dari 67 telur inkubasi. Persentase keberhasilannya adalah 64,17 %. Persen keberhasilan keempat sarang bervariasi, secara berurutan masing-masing adalah 73,68 %, 100 %, 61,11 % dan 20 %. Sedangkan umur inkubasi masing-masing sarang secara berurutan selama 87, 82, 85 dan 83 hari.

Terlihat nyata ada perbedaan persen penetasan masing-masing sarang maupun lama inkubasinya berbeda-beda. Kami menyimpulkan bahwa penyinaran merupakan kunci penting dalam inkubasi. Menetas 100% adalah sarang yang letaknya paling banyak mendapatkan sengatan matahari, sedangkan sarang yang 20% keberhasilan merupakan sarang yang paling sedikit disinari matahari langsung. Tidak baik jika penetasan yang dibangun dilindungi dari penghalang sinar matahari.

Tukik bisa saja menderita cacat bentuk karapas dan plastron. Cangkang ini akan mengikuti pola telur tuntong. Pemindahan telur secara gegabah dapat mengubah bentuk telur karena telur tuntong memiliki pembungkus telur yang tidak kaku seperti telur ayam. Kotak khusus pemindahan telur terlebih dahulu disiapkan, diisi pasir secukupnya lalu di-

pangku untuk mengurangi goncangan jika naik kendaraan seperti boat dan mobil. Bentuk tukik yang tidak sempurna dapat mengurangi daya survive di alam. Tukik ini lebih labil bermobilitas seperti tidak bisa menjaga keseimbangan sewaktu berjalan atau kurang maksimal melaju pada saat berenang. Dikhawatirkan tukik akan sulit mendapatkan makanan maupun menghindari predator.

Sehari setelah telur menetas, tukik-tukik segera kami lepaskan, mengingat tukik harus berenang ke hulu sungai mencari air tawar sebagai habitatnya, tentunya setelah mengukur morfometri yang dianggap penting. Penanganan yang kami lakukan dalam merintis cara peneluran Tuntong Laut diusahakan sealam mungkin. karena kami percaya bahwa alam itu sudah memiliki kaidahnya sendiri yang sudah tertata rapi oleh alam.

# *A pakah Kodok Pohon **Rhacophorus bifasciatus** Hanya Ditemukan Di Dataran Tinggi Kerinci?*

**Hellen Kurniati**

Bidang Zoologi, Puslit Biologi-LIPI



Gambar 1. Rawa kaki Gunung Tujuh, Kerinci, Propinsi Jambi (Foto: H. Kurniati; Sumber peta: Google Earth).

Berdasarkan buku Van Kampen (1923), terdapat empat jenis kodok pohon *Rhacophorus* yang ditemukan di daerah Kerinci, yaitu *Rh. bifasciatus*, *Rh. dulitensis*, *Rh. modestus* dan *Rh. poecilonotus*. Berdasarkan hasil identifikasi langsung oleh Michael B. Harvey, jenis *Rh. dulitensis* menurut Van Kampen (1923) yang ditemukan di daerah sekitar daratan tinggi Kerinci adalah jenis *Rh. achantharrhena* yang merupakan jenis baru dengan *type locality* Bukit Kaba di Bengkulu dan Gunung Dempo di Sumatra Selatan (Harvey dkk, 2002).

Setelah banyak dilakukan survei keragaman jenis amfibia di banyak lokasi di Sumatra, maka informasi penyebaran kodok *Rh. achantharrhena* cu-

kup luas; selain di Bukit Kaba dan Gunung Dempo, juga dijumpai di Gunung Tujuh (Kurniati, 2008) dan Gunung Singgalang, Sumatra Barat (Jimmy McGuire, komunikasi pribadi). Kodok *Rh. poecilonotus* ternyata juga mempunyai penyebaran cukup luas; selain di dataran tinggi Kerinci juga ditemukan di daerah Renah Kayu Embun (Kurniati, 2008), Lubuk Selasih (Inger dan Iskandar, 2005) dan Gunung Singgalang (Jimmy McGuire, komunikasi pribadi). Jenis kodok *Rh. modestus* penyebarannya juga termasuk cukup luas,

selain di daerah Kerinci (Van Kampen, 1923) juga ditemukan jenis kodok mirip *Rh. modestus* di Gunung Singgalang (Jimmy McGuire, komunikasi pribadi),

Sipurak, Jambi (Kurniati, 2008) dan Sibolga, Sumatra Utara (Kurniati, observasi pribadi).

Dari keempat jenis kodok tersebut, jenis *Rh. bifasciatus* adalah kodok yang paling cantik (Gambar 1). Jenis ini pertama kali dideskripsi oleh Van Kampen (1923) dengan *type locality* dataran tinggi Kerinci (Sungai Kring, Sungai Kumbang dan Siulak Deras). Ciri khas yang sangat mudah dikenal dari jenis *Rh. bifasciatus* adalah mempunyai dua garis terputus-putus memanjang pada bagian sisi punggung dengan warna dasar punggung ungu kehitam; fase berudu juga mempunyai pola warna tidak berbeda dengan bentuk dewasanya.



Jenis ini menempati habitat yang spesifik di kaki Gunung Tujuh dan Rawa Bento. Kodok *Rh. bifasciatus* adalah penghuni

1400 meter dpl dan Rawa Bento pada ketinggian 1200 meter dpl yang tidak jauh dari kaki Gunung Tujuh. Foto kodok ini yang dimuat dalam Whitten dan Whitten (1996: Amphibian, halaman 31) juga berasal dari rawa kaki

kawasan lindungan dan di luar kawasan.

#### PUSTAKA

Harvey, M.B., A.J. Pemberton and E.N. Smith. 2002. New and poorly known parachuting frogs (Rhacophoridae: *Rhacophorus*) from Sumatra and Java. *Herpetological Monograph* 16: 46-92.

Inger, R.F. and D.T. Iskandar. 2005. A collection of amphibians from West Sumatra, with description of a new species of *Megophrys* (Amphibia: Anura). *The Raffles Bulletin of Zoology* 53 (1): 133-142.

IUCN. 2008. IUCN Red List of Threatened Species. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Downloaded on 20 February 2010.

Kurniati, H. 2008. Biodiversity and natural history of amphibians and reptiles in Kerinci Seblat National Park, Sumatra, Indonesia. LIPI-NEF-RSG Report. 100 pp. xii+304 pp.

Van Kampen. 1923. *The amphibians of the Indo-Australian Archipelago*. E.J. Brill. Leiden.

Whitten, T and J. Whitten (eds.). 1996. *Indonesian heritage. Wildlife*. Archipelago Press. Singapore. 144 pp.



Gambar 2. Jantan Kodok *Rh. Bifasciatus* (kiri atas); fase berudu (kanan bawah). (foto: H. Kurniati)

rawa dataran tinggi dengan tipe mikrohabitat di mana kodok ini kerap dijumpai adalah genangan air berwarna merah kecoklatan yang di sekitarnya ditumbuhi pohon herba (Gambar 1). Dilihat dari warna genangan air, berudu *Rh. bifasciatus* sepertinya menyukai air dengan kandungan unsur besi yang tinggi. Pada mikrohabitat tersebut, individu dewasa kerap dijumpai bertengger pada batang pohon herba disekitar genangan air dengan ketinggian antara 50 cm sampai 2 meter dari permukaan air.

Keberadaan kodok ini sudah tidak dijumpai lagi di lokasi Sungai Kring, Sungai Kumbang dan Siulak Deras yang terletak pada ketinggian 1400 meter-1600 meter dari permukaan laut (dpl) karena pada saat ini ketiga lokasi tersebut sudah menjadi pemukiman manusia. Penyebaran *Rh. bifasciatus* saat ini hanya diketahui di kaki Gunung Tujuh pada ketinggian

Gunung Tujuh (Ronald Lilley, komunikasi pribadi). Informasi penyebaran *Rh. bifasciatus* yang bersumber dari IUCN (2008), yaitu meliputi Aceh, Sumatra Barat, Riau, Jambi, Bengkulu dan Sumatra Selatan perlu direvisi, karena mengacu dari spesimen yang disimpan di Museum Zoologicum Bogoriense (MZB) jenis kodok berdasarkan informasi IUCN (2008) bukan jenis *Rh. bifasciatus* seperti deskripsi Van Kampen (1923). Sempitnya penyebaran kodok *Rh. bifasciatus* merupakan ancaman bagi kelangsungan hidup jenis ini, karena lokasi rawa di kaki Gunung Tujuh sudah dikelilingi oleh ladang palawija walaupun lokasi ini masuk dalam kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS); selain itu rawa yang menjadi habitat utama kodok ini sangat cocok untuk persawahan. Lokasi Rawa Bento hanya 50% yang masuk dalam kawasan TNKS, walaupun begitu areal persawahan sudah dibuat pada bagian-bagian rawa yang dangkal yang berada di dalam



# *Rana miopus* di Perkebunan Sawit

**Boby Darmawan**

Pada Warta Herpetofauna edisi Januari 2010, Pak Mistar menuliskan tentang *Rana miopus* yang ditemukan di Sungai Pinang dan Unit Patroli Gajah-Sikundur. Baru-baru ini katak tersebut juga ditemukan di perkebunan sawit, Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hili, Riau. Penemuan ini dalam rangka identifikasi *Frogs of Borneo* dan *Amphibian Conservation Values* fibi Kawasan yang dilaksanakan PT. Salim Ivomas Pratama dan Fakultas Kehutanan IPB pada tanggal 6 – 14 April 2010.

Pada saat pengamatan di sekitar genangan yang berada di jalan logging ditemukan *Limnonectes limnocharis*, *Polypedates leucomystax*, dan katak dari famili Microhylidae serta katak berwarna merah bata berjumlah tiga individu. Selain ber-

warna merah bata katak ini dapat diidentifikasi jenisnya setelah mengirimkan foto ke forum herpetologi Indonesia. Ternyata katak ini adalah *Rana miopus*. Saat ini specimen katak tersebut disimpan di Lab. Analisis Lingkungan Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekodenda dengan wisata IPB.



Gambar 1. *Rana miopus* yang ditemukan di jalan logging.

(foto: Boby Darmawan)

tak yang cocok dengan jenis ini. Pada akhirnya katak ini

# Catatan Laba-laba Pemangsa Katak

## Mistar (Yayasan Ekosistem Lestari)



Gb1. Laba-laba memangsa katak lekat (*Kalophrynus pleurostigma*). @Mistar\_Burung Indonesia

Amfibi dan reptil berukuran kecil yang hidup di permukaan tanah atau di air, karena itu sering sering di mangsa oleh satwa karnivora. Oleh sebab itu kelompok amfibi khususnya mempunyai mekanisme perlindungan diri seperti beracun, bergetah seperti lem, menyaru dengan serasah, bahkan dengan kaki belakangnya yang kuat untuk menghindari

pemangsa dengan sekali loncatan.

Amfibi aquatik dan ular merupakan merupakan spesies indikator untuk mengukur kesehatan lingkungan aquatik, karena kedua kelas tersebut sangat sensitif terhadap polusi dan kehilangan habitat aquatik (Hall 1990), lebih lanjut (Bury dan Raphael 1983) amfibi dan reptil berperan penting dalam rantai makanan, dan proporsi

terbesar dalam pengertian ekosistem, banyak mamalia karnifora dan raptor bergantung hidupnya terhadap ketersediaan kedua kelas tersebut.

Ular dianggap sebagai predator utama bagi amfibi tidak beracun, kadang kelelawar juga memangsa katak seperti pada kasus Tungara Frog (*Physalaemus pustulosus*) di Panama, kelelawar tersebut jenis frige-lipped bat (*Trachops cirrhosus*). Menurut (Ryan, 1992) menyebutkan bahwa katak yang dimangsa adalah individu jantan ketika bersuara ketika musim berbiak.

Amfibi sendiri memakan banyak variasi makanan khususnya invertebrata berukuran kecil, insekta adalah hewan yang paling umum di mangsa amfibi. Sisilia memangsa cacing disamping rayap, dan mungkin semut atau invertebrata lainnya. Ukuran tubuh adalah hal terpenting dalam proses seleksi makanan. Misalnya katak



kurang dari 1 cm menspe- yati, saat sialisasikan diri dengan me- dikenal mangsa semut dan rayap. dengan Katak berukuran besar tentu “Hutan dengan makanan yang lebih Harapan”. bervariasi termasuk katak **Kudua**, bu- yang lebih kecil, kadal- lan Maret kadal, ular kecil, burung 2009\_Gb2.



Gb3. Laba-laba memangsa Kongkang Jeram Sumatera (*Huia sumatrana*). @Mistar\_YEL/PanEco



Gb2. Laba-laba memangsa katak Mjoberg (*Leptobrachella mjobergi*). @Mistar\_FFI Indonesia

Laba-  
laba me-  
mangsa  
Katak  
Mjobergi

Sungguh disayangkan, sampai saat ini belum diketa- hui jenis bahkan genus dari laba-laba pemangsa katak tersebut di atas belum diketahui, sehingga penting bagi kita menjawab genus laba-laba tersebut, ataukah ini suatu kebetulan.

dan mamalia.

Kasus laba-laba me- mangsa katak mungkin bu- bukan pertama di jumpai, na- mun sulit menemukan cata- tan di internet. Penulis men- jumpai tiga kasus. **Pertama** dijumpai bulan Agustus 2003\_Gb1, laba-laba me- mangsa Katak Lekat (*Kalophrynus pleurostigma*), dijumpai di pinggiran anak sungai berlumpur dengan serasah tebal, di P.T. Asialog, ketika penggalan data dasar keanekaragaman ha-

(*Leptobrachella mjobergi*) dijumpai dipinggiran sungai berbatu dan sedikit air terjun di pedalaman Kalimantan Tengah, lokasi tersebut adalah bekas areal Hak Pen- gusahaan Hutam. Namun se- kitar lokasi masih belum ter- ganggu oleh aktifitas logging. **Ketiga** dijumpai bulan Sep- tember 2009\_Gb3, laba-laba memangsa katak Kongkang Jeram Sumatera (*Huia suma- trana*) jantan, dijumpai di Ta- man Wisata Alam Sibolangit di jalur wisata yang cukup bersih dari serasah.

## PUSTAKA

- Manthey, U., Wolfgang, G. 1996. Amphibien & Reptiliens Sudostasiens. Natur Und Tier- Verlag, Berlin.
- Ryan, M. J. 1992. The Tenggara Frog A Study in Sexual Selec- tion and Communication. The University of Chicago.



# Perkembangan Metode Penelitian Herpetofauna: Dari Pengetahuan Tradisional Sampai Sentuhan Teknologi Modern

**Dwi Susanto (Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan  
Sekolah Pascasarjana IPB Email: dwi.susanto@gmail.com)**

---

Dalam Science, permasalahan sangat sulit ditangkap dengan but. Inspirasinya mungkin dari (research question) merupakan tangan kosong hidupnya di atas pengetahuan tradisional Suku hal yang sangat penting. Setiap pohon dan mempunyai kemampuan Dayak di Borneo yang mengguna- orang mencari dan mengembang- gliding. Beliau dengan mengguna- kan sumpit untuk berburu. Penge- kan sumpit yang telah dimodifi- tahuan tradisional tersebut bisa jawab pertanyaan tersebut. Hal kasi dapat menangkap cicak ter- dimanfaatkan untuk metode itulah yang membuat ilmu penge- bang tersebut dan mempelajari ilmiah untuk menjawab research berbagai aspek dari jenis terse- question yang kita miliki. tahuan berkembang terus dan bersifat dinamis. Hal tersebut juga melatarbelakangi penelitian terhadap Amfibi dan Reptil. Dari metode sederhana dengan meng- gunakan peralatan sederhana sampai metode yang komplek- sitasnya sangat tinggi dan meng- gunakan peralatan yang sangat canggih. Panduan penelitian ten- tang keanekaragaman Amfibi su- dah ditulis dengan baik oleh Heyer et al. 1994. Namun sifat ilmu pengetahuan yang dinamis, modifikasi dan pengembangan me- tote perlu dilakukan untuk men- jawab sebuah research question.

Salah satu contoh adalah penggunaan sumpit (*blow pipe*) yang dilakukan oleh Dr. Jim McGuire dari Berkeley Univer- sity, US untuk mempelajari cicak terbang (*Draco*). Jenis tersebut

sangat sulit ditangkap dengan tangan kosong hidupnya di atas pengetahuan tradisional Suku Dayak di Borneo yang menggunakan gliding. Beliau dengan menggunakan sumpit untuk berburu. Peningkatan sumpit yang telah dimodifikasi dapat menangkap cicak terdima- nfaatkan untuk metode bang tersebut dan mempelajari ilmiah untuk menjawab research berbagai aspek dari jenis tersebut question yang kita miliki.



Gambar 1. Penggunaan sumpit (*blow pipe*) untuk mempelajari jenis-jenis Amfibi dan Reptil yang arboreal. Photo © Alex Sumadijaya.



Gambar 2. Teknik Single Rope untuk mempelajari komunitas semut pada tumbuhan paku Photo © Tom Fayle (kiri); Teknik sederhana memanjat pohon untuk memeriksa tempat bertelur katak *Rhacophorus georgi* di Pulau Buton. Photo © D. Susanto (kanan)

komunitas semut di tumbuhan paku di hutan dipterocarpace, Borneo (Gambar 2 kiri). Hal yang sama juga tidak menutup kemungkinan untuk mempelajari jenis-jenis Amfibi dan Reptil yang sulit dipelajari karena bersifat arboreal. Contoh lainnya adalah pembangunan *crane* yang

Saya juga pernah menggunakan pemetik modifikasi ini untuk melakukan koleksi Reptil-Reptil yang hidup arboreal (Gambar 1). Namun memang perlu latihan yang keras untuk menjadi penembak yang ulung. Istilah yang sering digunakan adalah “one bullet, one specimen”.

Salah satu contoh lainnya adalah memanjat pohon untuk melakukan penelitian jenis-jenis Amfibi dan Reptil yang bersifat arboreal. Saya pernah meminta tolong orang lokal untuk memanjat pohon setinggi lebih dari 10 meter untuk mengkolleksi biawak *Varanus*. Hasilnya “bingo”, kami mendapatkan biawak tersebut. Atau contoh lainnya adalah mem-

elajari katak pohon *Rhacophorus georgii* di Buton yang bertelur di lubang pohon. Untuk memeriksa apakah lubang pohon tersebut ada telur atau larva katak, harus dipanjat, dan sekali lagi dengan bantuan orang lokal, “bingo” (Gambar 2 kanan). Dengan kemajuan teknologi, pengetahuan tradisional ini dikembangkan tujuannya memberi rasa aman dan nyaman kepada peneliti untuk mempelajari objek penelitiannya. Salah satu contoh adalah teknik single rope yang dilakukan untuk mempelajari keanekaragaman ekosistem pada kanopi pohon. Teknik tersebut pernah dilakukan oleh Dr. Tom Feyle, seorang entomologist dari Cambridge University untuk mempelajari struktur

dilakukan oleh peneliti-peneliti JICA di Serawak untuk mempelajari interaksi di canopy hutan dipterocarpace (Ozanne 2003) (Gambar 4).

Metode yang canggih menurut saya adalah (menurut saya) penggunaan QuadroKopter. QuadroKopter merupakan pesawat tidak berawak (Microdone) yang dikendalikan secara elektronik dengan menggunakan remote control (Kusrini 2009). Penggunaan alat ini pada mulanya untuk para penggemar fotografi yang menyukai pengambilan foto objek dari berbagai sudut.



Namun tidak menutup kemungkinan, alat ini juga dapat dilakukan untuk penelitian Amfibi dan Reptil dengan

Salah satunya adalah untuk penghitungan populasi satwa liar (contohnya buaya) dengan melakukan sensus di habitat alaminya menggunakan QuadroKopter (Kusrini pers. Comm.). Alat tersebut dapat membawa kamera SLR, kamera video, dan GPS sehingga mampu merekam jumlah individu



Gambar 3. Pembangunan *Crane* untuk mempelajari interaksi yang terjadi di kanopi di hutan dipterocarpace di Borneo. Sumber: Ozanne 2005 (kanan atas); Penggunaan QuadroKopter yang dikendalikan menggunakan remote control (kiri bawah)



yang ada sekaligus melakukan pemetaan individu-individu tersebut. Sebuah metode yang sangat berguna dalam penelitian

Namun selain memiliki kelebihan, alat tersebut juga memiliki kelemahan atau kendala, diantaranya: harganya yang relative mahal 10.000 – 20.000 euro, kompo-

nen dan sistemnya belum ada di Indonesia sehingga harus import. Namun dengan kreativitas dan berkembangnya teknologi, kendala-kendala tersebut dapat diatasi. Hal terpenting adalah terus berkarya dan berfikir kreatif.

#### Daftar Acuan

- C. M. P. Ozanne, D. Anhuf, S. L. Boulter, M. Keller, R. L. Kitching, C. Körner, F. C. Meinzer, A. W. Mitchell, T. Nakashizuka, P. L. Silva Dias, N. E. Stork, S. J. Wright, M. Yoshimura. 2003. Biodiversity meets the atmosphere: A global view of forest canopies. *Science* 301: 183-186.
- Kusrini, S.R. 2009. Aerial photography dengan QuadroKopter. Diunduh pada 30 April 2010. <http://www.fotografer.net/isi/forum/topik.php?id=3193808165>



# 2010 Amphibian Ark Husbandry di Taman Safari, Cisarua

Neneng Mulya

Setelah sempat tertunda yang pada awalnya akan dilaksanakan pada tahun 2009 karena beberapa alasan, pelatihan dengan tema *The International Course of 2010 Amphibian Ark Husbandry* akhirnya dilaksana-

kan pada tanggal 9 – 11 Maret 2010 di Hotel Safari – Taman Safari Indonesia – Bogor. Pelatihan ini merupakan kegiatan lanjutan dari *Amphibian Prioritization workshop* yang diadakan pada bulan Juli 2009 di Taman Sa-

fari Indonesia (TSI).

Kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh *South East Asian Zoos Association* (SEAZA) bekerjasama dengan *Amphibian Ark*, Taman Safari Indonesia, Indonesian Zoological Park's Association (PKBSI), Bogor Agriculture University, CBSG – Indonesia, Indonesian

of Sciences (LIPI), dan Biodiversity Conservation (KKH) – Indonesian Ministry of Forestry. Pelatihan tentang bagaimana cara memelihara (penangkaran) amfibi di luar habitat aslinya merupakan pelatihan pertama yang dilakukan di Indonesia. Pelatihan ini menjadi penting bagi Indonesia karena sampai saat ini belum banyak informasi mengenai pemeliharaan amfibi di luar habitat aslinya.

Pelatihan ini diisi oleh empat orang pelatih yang merupakan pakar dari berbagai organisasi yaitu Ron Gagliardo (*Amphibian Ark*), Andrew Odum (Toledo Zoo), Michael McFadden (Taronga Zoo), dan Mike Ready (Sandfire Dragon Ranch). Dari pihak Indonesia, Mirza D. Kusri turut menjadi pendamping dan penterjemah dalam pelatihan ini. Isi materi yang disampaikan antara lain adalah jenis-jenis amfibi prioritas yang ditangkarkan secara eksitu,



Gambar 1.

mengatasinya bila amfibi tidak bereproduksi, dan berakhir dengan materi berupa latihan pembuatan kandang (terarium) dan perlengkapan peralatan di terarium.

Pelatihan ini dihadiri oleh tidak kurang dari 20 peserta dari berbagai latar belakang tetapi memiliki kesamaan untuk ikut melestarikan amfibi. Selain nama-nama peserta yang sudah dikenal di dunia amfibi Indonesia seperti Mistar (Pan-Eco/YEL), Helen dan Mumpuni dari LIPI, ada juga berbagai perwakilan dari kebun binatang di Indonesia seperti Bapak Untung dari kebun binatang Ragunan, utusan dari TSI Jawa Timur, Sea World, dan banyak lainnya.

Pada dasarnya, banyaknya kegagalan yang terjadi dalam pemeliharaan amfibi adalah karena kurangnya pengetahuan tentang cara pemeliharaan. Seperti yang dialami oleh salah satu petugas di TSI yang memelihara katak pohon Jawa *Rhacophorus margaritifer* yang selalu mengalami kegagalan dimana katak hilang atau mati dari kandang (terrarium) yang dibuat. Setelah mengikuti pelatihan ini, petugas TSI tersebut menyadari bahwa pemeliharaan yang dilakukan terhadap katak tersebut selama ini salah. Salah satu kesalahan yang dilakukan adalah pembuatan kandang (terrarium) yang tidak tepat, kurangnya perlengkapan di dalam kandang dan hanya

memberi satu jenis pakan pada katak, padahal berdasarkan materi yang diberikan pada pelatihan disebutkan bahwa makanan yang diberikan kepada katak harus beragam.

Pada akhir acara para pelatih memberikan evaluasi kepada peserta untuk mengetahui sejauh mana peserta menerima materi yang diberikan dan memberikan kontak untuk dapat bertanya kepada pelatih jika mengalami kesulitan dalam memelihara amfibi. Kontak yang dapat dihubungi yaitu Ron Gagliardo ([ron@amphibianark.org](mailto:ron@amphibianark.org)), Mike ready ([mike@michaelready.com](mailto:mike@michaelready.com)), Andy Odum ([RAOdum@aol.com](mailto:RAOdum@aol.com)), dan Michael McFadden ([mmcfadden@zoo.nsw.gov.au](mailto:mmcfadden@zoo.nsw.gov.au)).



Gambar 2. Peserta dan trainer 2010 The International Course of 2010 Amphibian Ark Husbandry (foto oleh: Bobby Darmawan).

# Amfibi dan Reptil di Pulau Buton, Sulawesi Tenggara

**Dwi Susanto**

Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana IPB.  
Email: dwi.susanto@gmail.com

Matahari menyengat dengan kuat ketika saya sampai di Pulau Buton, Sulawesi Tenggara. Ini merupakan kali kedua saya berkunjung di Pulau yang terkenal dengan aspalnya. Pertama kali saya berkunjung tahun 2006 untuk menjadi relawan kegiatan Operation Wallacea di Hutan Lambusango. Kedatangan saya yang kedua kalinya ini juga berhubungan dengan penelitian bersama Operation Wallacea.

Penelitian Amfibi dan Reptil yang dilakukan Operation Wallacea sudah berlangsung kurang lebih 10 tahun. Penelitian tersebut menyangkut dinamika komunitas Amfibi dan Reptil di habitat yang mengalami gangguan, diantaranya karena perambahan dan fragmentasi habitat. Selama kurang lebih 2 bulan di pulau tersebut, saya mencatat 9 jenis Amfibi dan 20 jenis Reptil di kawasan Hutan Lambusango (Tabel 1). Catatan terakhir jenis-jenis Amfibi dan Reptil di Pulau Buton sebanyak 13 jenis katak, 29 jenis kadal, 29 jenis ular, 1 jenis kura-kura air tawar, dan 1 jenis buaya (Gillespie et al. 2005). Dr. Graeme Gillespie yang selama ini menjadi koordinator penelitian Amfibi dan Reptil mengatakan masih besar kemungkinan menemukan jenis

baru di Pulau Buton. Penelitian yang berlangsung sampai saat terakhir adalah mempelajari dinamika jenis-jenis Amfibi dan Reptil di daerah Lapago (bagian dari Hutan Lambusango) dan Cagar Alam Kakenawe. Metode penelitian menggunakan *pitfall trap* yang dipasang selama 2 bulan setiap tahunnya.

Perjalanan saya ke 6 lokasi penelitian yang dibangun oleh Operation Wallacea untuk mendukung kegiatannya meliputi: Anoa, Bala, Ladongkula, Lapago, Lasolo, dan Wahalaka. Pada setiap lokasi tersebut, dibangun camp semi permanen untuk mendukung kegiatan penelitian setiap tahunnya. Anoa merupakan lokasi yang memiliki ketinggian paling tinggi ( $\pm 500$  mdpl) dan lokasi yang memiliki ketinggian terendah adalah Ladongkula (0 mdpl) karena berbatasan langsung dengan laut. Karakteristik habitat Pulau Buton adalah

berbukit-bukit (batuan karang muda) dan memiliki sungai-sungai lebar dan dangkal. Kondisi habitat tersebut mendukung berbagai flora dan fauna yang berstatus endemik dan dilindungi undang-undang. Hal tersebut yang menjadi daya tarik para ilmuwan untuk mempelajari keanekaragaman hayati dan dinamika yang terjadi di pulau tersebut.

Jenis-jenis Amfibi dan Reptil yang terdapat di Buton, 38% merupakan jenis endemik Sulawesi (Gillespie et al. 2005). Jika dilihat dari status taksonominya, beberapa jenis Amfibi dan Reptil masih belum jelas. Beberapa contoh adalah katak mulut



Gambar 1. *Limnonectes cf. grunniens*



sempit *Oreophryne* yang belum terdeskripsi sampai tingkat jenis. Kemudian Jenis katak *Limnonectes cf. grunniens* dan *Limnonectes cf. modestus* yang kemungkinan berbeda dari populasi yang ada di daratan Sulawesi. Ini merupakan keunikan yang terdapat di pulau tersebut.

Distribusi jenis-jenis Amfibi dan Reptil melimpah pada habitat hutan yang masih baik. Hutan Lam-busango yang merupakan Suaka Margasatwa merupakan habitat yang mendukung hampir 90%

jenis-jenis tersebut. Keberadaan hutan tersebut saat ini dikatakan masih relatif baik, walaupun per-ambahan dan kegiatan ekstraksi sumberdaya hutan masih terjadi. Masyarakat Buton yang masih menggantungkan kebutuhan hidupnya pada hasil hutan, teru-tama yang memiliki nilai ekonomi tinggi, seperti: kayu, rotan, madu dan belut. Kegiatan ekstraksi tersebut kadang-kadang menimbulkan kerusakan hutan karena dilakukan dengan tidak berke-lanjutan. Praktek-praktek men-cari udang dan belut dengan

menggunakan racun pestisida (orang lokal menyebutnya den-gan desis) masih dilakukan, walaupun jumlahnya tidak ban-yak. Berdasarkan diskusi yang di-lakukan dengan beberapa warga lokal, mereka mengatakan tidak memanen jenis-jenis Amfibi dan Reptil secara besar-besaran karena tidak memiliki nilai eko-nomi yang tinggi. Berbeda dengan belut yang mencapai Rp. 30.000/ kilo atau madu yang mencapai Rp. 50.000/liter. Namun mereka mengakui memakan katak (terutama yang berukuran besar)

**Tabel 1. Jenis-Jenis Amfibi dan Reptil Yang Tercatat Pada Juli-Agustus 2010**

| Ordo   | Famili        | Jenis                                 | Labundo-bunda | Lapago | Ladongkula | Anoa | Bala | Wahala | Lasolo |
|--------|---------------|---------------------------------------|---------------|--------|------------|------|------|--------|--------|
| Amfibi | Bufoideae     | <i>Bufo celebensis</i>                |               | x      |            | x    |      | x      | x      |
|        | Microhylidae  | <i>Oreophryne sp.</i>                 |               |        |            | x    |      |        |        |
|        | Ranidae       | <i>Limnonectes cf. grunniens</i>      |               | x      | x          | x    | x    | x      | x      |
|        |               | <i>Limnonectes cf. modestus</i>       |               | x      | x          | x    | x    | x      | x      |
|        |               | <i>Rana celebensis</i>                |               | x      |            | x    | x    |        |        |
|        |               | <i>Rana cf. macquandii</i>            |               | x      | x          | x    | x    | x      | x      |
|        |               | <i>Polypedates leucomystax</i>        |               |        | x          |      |      |        |        |
|        | Rhacophoridae | <i>Rhacophorus georgii</i>            |               | x      |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Rhacophorus muniticola</i>         |               | x      |            | x    | x    | x      |        |
| Reptil | Varidae       | <i>Varanus salvator</i>               |               | x      |            |      |      | x      |        |
|        | Gekkonidae    | <i>Gekko gekko</i>                    |               |        |            |      |      |        | x      |
|        |               | <i>Gehyra mutilata</i>                | x             |        |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Draco beccarii</i>                 | x             | x      |            |      | x    |        |        |
|        |               | <i>Eutropis multifasciata</i>         | x             | x      |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Eutropis rudis</i>                 |               | x      |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Sphenomorphus variagatum</i>       |               | x      |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Ahaetulla prasina</i>              | x             |        |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Bolga dendrophylla</i>             |               |        |            |      | x    |        |        |
|        |               | <i>Bolga irregularis</i>              |               |        |            |      | x    |        |        |
|        |               | <i>Chrysopela paradisi celebensis</i> | x             |        |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Dendrolaphis pictus pictus</i>     |               |        |            |      |      | x      | x      |
|        |               | <i>Cerberus rynchops</i>              |               |        | x          |      |      |        |        |
|        |               | <i>Psammodynastes pulverulentus</i>   |               | x      | x          |      |      |        |        |
|        |               | <i>Oligon waandersi</i>               |               |        |            |      |      | x      |        |
|        |               | <i>Rhabdophis chrysagoides</i>        |               | x      |            |      |      |        |        |
|        |               | <i>Xenochrophis trianguligerus</i>    |               | x      | x          | x    | x    | x      |        |
|        | Chelonidae    | <i>Cuora amboinensis</i>              |               |        |            |      | x    |        |        |
|        | Crotalidae    | <i>Tropidolaemus wagleri</i>          |               | x      |            |      |      |        |        |
|        | Bolidae       | <i>Python reticulatus</i>             |               |        | x          |      |      |        | x      |

selama mencari madu atau belut di dalam hutan yang membutuhkan waktu antara 3-5 hari. Jenis yang dipilih adalah *Lim-nonectes grunniens* karena berukuran besar ( $\pm 800$  gr) sebagai sumber protein selama di dalam hutan, selain udang. Namun mereka tidak pernah memperjual-belikan katak tersebut. Hal tersebut mungkin karena tidak semua orang menyukai katak tersebut dengan berbagai alasan. Penduduk Buton yang  $\pm 90\%$  beragama Islam mungkin salah satu faktor yang membuat tidak semua orang makan katak, karena ada fatwa yang mengatakan bahwa katak dan kodok haram dikonsumsi oleh umat muslim.

Namun ada juga masyarakat yang mengatakan bahwa 2 tahun terakhir, tokek (*Gecko gecko*) memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Jenis ini diburu untuk obat cina dan dijual kepada pengumpul di Kota Bau-Bau. Harga 1 kg tokek kering mencapai Rp. 2.000.000. Namun selama saya berada disana, tidak pernah menjumpai orang berburu jenis tersebut. Ancaman terbesar yang dihadapi adalah perubahan lahan hutan sebagai kawasan perkebunan dan perumahan. Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat mendorong masyarakat membuka dan merubah lahan hutan untuk perumahan dan lahan perkebunan. Jenis-jenis tanaman perkebunan seperti kacang

mete, kopi, dan kelapa merupakan komoditas andalan masyarakat karena memiliki harga jual yang tinggi. Hal ini mendorong masyarakat membuka lahan seluas-luasnya untuk menanam jenis-jenis tersebut. Hal tersebut yang perlu dikelola dengan baik agar kelestarian Hutan Lambusangao, yang bukan hanya sebagai habitat Amfibi dan Reptil, namun juga fungsi jasa lingkungan seperti air, udara bersih, sebagai kawasan tata kelola air dapat terjaga.

Program Konservasi Hutan Lambusango (PKHL) yang di biayai oleh World Bank selama 3 tahun (2005-2008) memberikan pengaruh positif pada perilaku dan kesadaran masyarakat dalam menjaga keberadaan dan fungsi hutan di sekitarnya. Masyarakat mulai sadar bahwa hutan memberikan jasa lingkun-

gan yang besar kepada mereka dan harus mempertimbangkan pengelolaan sumberdaya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Semoga keunikan dan keanekaragaman jenis-jenis Amfibi dan Reptil tetap terjaga dengan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian Hutan Lambusango.

### Daftar Acuan

- Gillespie, G., S, Howard, D. Lockie, M. Scroggie, & Boadi. 2005. Herpetofaunal richness and community structure of offshore island of Sulawesi, Indonesia. *Biotropica* 37: 279-290.
- Gillespie, G.R. 2009. Guide to the frogs and reptiles of Sulawesi Tenggara offshore island. *Wildlife Conservation and Science*, Zoo Victoria. Tidak Dipublikasi.



Gambar 2. *Tropidolemus wagleri*

# KPH Online

## Kelompok Pemerhati Herpetofauna "Python" HIMAKOVA

### Rafless 2010 Herpetofauna Cagar Alam Gunung Burangrang

Pada bulan februari lalu KPH 'PYTHON' ikut berpartisipasi dalam kegiatan Rafflesia 2010 HIMAKOVA yakni kegiatan eksplorasi flora dan fauna atau di Cagar Alam Burangrang. Kawasan pelestarian alam ini terdapat di Kecamatan Purwakarta, Provinsi Jawa Barat. Bentuk kegiatannya berupa pengamatan selama empat hari untuk mengetahui keekaragaman dan potensi herpetofauna di cagar alam Burangrang.

Tim KPH sendiri terdiri dari angkatan 44 dan 45 sebanyak 17 orang dan dipandu oleh seorang penduduk lokal untuk membantu kegiatan kami disini. Dengan berjalan kaki kurang lebih satu jam ke tempat camp KPH, suasana pegunungan langsung menyambut, udara segar, aliran sungai yang jernih serta suasana hutan masih terasa begitu alami.

Keadaan topografi cagar alam Burangrang umumnya merupakan daerah perbukitan dengan rata-rata ketinggian 2060 mdpl. Kondisi vegetasi Gunung Burangrang masih rapat dan teduh dengan serasah yang lembab. Selain itu terdapatnya areal persawahan yang cukup luas serta sungai-sungai besar dan kecil jernih dan berbatu

menambah potensi wilayah ini sebagai kawasan habitat yang mendukung kehidupan reptil dan amfibi.

Pengamatan dilakukan sebanyak 4 kali. Pada malam pengamatan pertama dilakukan pada jalur semi akuatik yakni di sepanjang jalur setapak di pinggir aliran sungai. Pengamatan kedua pada jalur akuatik sepanjang aliran sungai pasula, sedangkan pengamatan ketiga dan keempat yakni pada daerah semi akuatik persawahan dan daerah terestrial hutan tanaman serta perkebunan.

Setelah dilakukan pengamatan, ternyata Cagar alam Gunung Burangrang menyimpan kekayaan Herpetofauna, hal ini terbukti dengan terdatanya 13 jenis amfibi dari 5 famili dan 6 jenis reptil dari 3 famili (Tabel 1). Tiap lokasi ditemukan jenis dominan yang berbeda. Seperti pada lokasi semi akuatik hutan campuran, jenis amfibi yang paling banyak ditemukan adalah jenis *Huia*

*masonii* sedangkan pada lokasi semi akuatik daerah sawah jenis *Fejervarya* sp. Sementara pada lokasi akuatik jenis yang melimpah *Limnonectes kuhlii* dan pada lokasi hutan tanaman/perkebunan jenis *Rana chalconota*. Untuk jenis reptil yang paling banyak ditemukan pada keempat lokasi *Cyrtodactylus formosus* dan *Ahaetulla prasina*.



Gambar 1. *Ahaetulla prasina* (foto: M. Juan Ardha)

Kekayaan herpetofauna ini selayaknya mendapat perhatian dari BKSDA setempat agar kelestariannya tetap terjaga. Pendataan pada kegiatan ini belum maksimal karena hanya terpusat pada satu daerah sungai pasula. Oleh karena itu diharapkan adanya kegiatan eksplorasi dan inventarisasi herpetofauna yang lebih fokus



pada seluruh wilayah Cagar alam Burangrang sebagai bentuk upaya konservasi Herpetofauna.

Kekayaan herpetofauna ini

telinga untuk mendapat herpet sebanyak-banyaknya.



Gambar 2. *Rana hosii* (kiri); *Gonyocephalus kuhlii* (kanan)



selayaknya mendapat perhatian dari BKSDA setempat agar kelestariannya tetap terjaga. Pendataan pada kegiatan ini belum maksimal karena hanya terpusat pada satu daerah sungai pasula. Oleh karena itu diharapkan adanya kegiatan eksplorasi dan inventarisasi herpetofauna yang lebih fokus pada seluruh wilayah Cagar alam Burangrang sebagai bentuk upaya konservasi Herpetofauna.

Kegiatan eksplorasi ini juga merupakan pelatihan lapangan awal bagi anggota baru KPH HIMAKOVA yang merupakan aplikasi dari materi perkuliahan yang telah diberikan. Perasaan takut dan was-was kadang menghantui selama pengamatan, wajar saja hanya dengan bermodal cahaya senter kami (yang kebanyakan anggota baru KPH) harus menelusuri hutan atau sungai yang gelap dan sangat asing. Tapi itulah tantangannya, demi mengetahui kekayaan herpetofauna di gunung Burangrang perasaan-perasaan seperti itu sudah tidak dihiraukan, yang kami pikirkan hanya fokus, pasang mata dan

Tabel 1. Herpetofauna di Cagar Alam Burangrang

| No.    | Famili        | Jenis                   |
|--------|---------------|-------------------------|
| Amfibi |               |                         |
| 1      | Bufonidae     | Bufo asper              |
| 2      | Microhylidae  | Microhylla achatina     |
| 3      | Megrophylidae | Leptobrachium hasseltii |
| 4      | Ranidae       | Fejervarya cancrivora   |
| 5      |               | Fejervarya limnocharis  |
| 6      |               | Huia masonii            |
| 7      |               | Limnonectes kuhlii      |
| 8      |               | Rana chalconata         |
| 9      |               | Rana hosii              |
| 10     | Rhacophoridae | Rana nicobariensis      |
| 11     |               | Polipedates leucomystax |
| 12     |               | Rhacophorus javanus     |
| 13     |               | Rhacophorus reinwardtii |
| Reptil |               |                         |
| 14     | Agamidae      | Bronchocela jubata      |
| 15     |               | Gonyocephalus kuhlii    |
| 16     | Scincidae     | Gymnodactylus formosus  |
| 17     |               | Eutropis multifasciata  |
| 18     |               | Ahaetulla prasina       |
| 19     | Colubridae    | Rhabdopsis crhyshargos  |

## "PYTHON" DI CURUG CIPUTRI

Davidia Intan Permata Yahdi

KPH "Python" HIMAKOVA

Kelompok Pemerhati Herpetofauna (reptil, amphibi) melakukan kegiatan Pendidikan dan Latihan Calon Anggota pada tanggal 1,2,3 Januari 2010 di Curug Ciputri, Tenjolaya, Kabupaten Bogor. Kegiatan ini dilakukan untuk pengkaderisian calon anggota baru KPH yang keseluruhan dari calon anggota KPH "Python" adalah mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata angkatan 45. Kaderisasi merupakan suatu langkah penting demi

kelangsungan KPH itu sendiri, mulai dari untuk meningkatkan kemampuan dan kapabilitas calon anggota KPH "Python". Pendidikan dan Latihan bagi calon anggota KPH "Python" ini merupakan langkah awal dalam mentransfer ilmu, pengetahuan, pengalaman dari senior KPH "Python" dengan harapan setelah kegiatan ini calon anggota dapat secara resmi menjadi anggota, menambah pengetahuan, wawasan dan teknik identifikasi.

Selain tujuan tersebut di atas, tersusunnya data primer tentang keanekaragaman jenis Herpetofauna di Curug Ciputri juga menjadi tujuan dari diadakannya acara pendidikan dan latihan ini. Kegiatan hari pertama dimulai dengan mendirikan dum, memasak bagi anggota perempuan serta mencari kayu bakar untuk perapian bagi anggota laki-laki. Dalam diklat ini selain pengamatan kita juga diajarkan bagaimana cara bertahan hidup di hutan. Mulai dari bagaimana cara memasak, membuat api dan lain sebagainya. Akan tetapi kegiatan yang paling utama adalah bagaimana cara kami mengenal herpetofauna serta langkah-langkahnya.

Hari kedua mulai dilakukan pengamatan, yaitu dengan menggunakan metode semi akuatik. Kegiatan pertama yang harus dilakukan dalam sebuah pengamatan Herpetofauna adalah Analisis Habitat, peralatan





yang diperlukan berupa meteran, pita, busur, alat tulis, kompas, tongkat, termometer dry wet.

Saat melakukan Analisis habitat dilakukan juga pemasangan glue trap di sepanjang jalur pengamatan sungai Ciputri sepanjang 400 meter, sedangkan pada malam harinya pukul 19.30-23.00 dilakukan pengamatan, penangkapan dan identifikasi herpet yang ditemukan di sepanjang jalur tersebut. Pengamatan tersebut dilakukan disepanjang aliran sungai Curug Ciputri dengan arus air yang cukup deras. Peralatan – peralatan yang digunakan saat pengamatan dan identifikasi adalah Plastik spesimen, jam tangan, senter, spidol, buku field guide, kaliper, timbangan, lup, alat tulis.

Macam – macam Herpetofauna yang kami temui adalah amfibi yang berjumlah 8 spesies dari 3 famili yaitu Bufonidae (1 spesies), Megophryidae (2 spesies) dan Ranidae (5 spesies). Delapan jenis tersebut yaitu *Huia masonii*, *Bufo asper*, *Leptobrachium haseltii*,

*Rana Hosii*, *Megophrys montana*, *Rana nicobariensis*, *Limnonectes kuhlii* dan *Rana chalconata*. Selain itu ditemukan pula berudu-berudu yang masih muda dan berudu yang sudah tumbuh kaki. Sementara reptil yang ditemui adalah cicak hutan *Cyrtodactylus formosus*.

Nilai keanekaragaman pada lokasi tersebut sebesar 1,874 yang tergolong sedang dan tingkat kemerataan 0,90 yang artinya spesies tersebar merata. Amfibi merupakan hewan indikator lingkungan sehingga dapat disimpulkan dengan ditemukannya cukup banyak

amfibi lokasi tersebut masih termasuk habitat yang bersih dan minim pencemaran.

Sebelum kegiatan ini berakhir, kami melakukan preservasi menggunakan alat dan bahan seperti alkohol, MS 22, kapas, tuperware, dan alat suntik. Kegiatan ini berakhir pada tanggal 3 Januari 2010 pukul 14.00. Kegiatan pendidikan dan pelatihan KPH “Python” sangat bermanfaat bagi calon anggota KPH “Python”, serta memberi banyak pengetahuan, pengalaman dari senior anggota KPH “Python”.





# PUSTAKA YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERDAGANGAN AMFIBI

- Abdulali, H. 1985. On the export of frog legs from india. *J. Bombay Nat. Hist. Soc.* 2: 347-375.
- Andreone, F., V. Mercurio, F. Mattioli and T. J. Razafindrabe. 2005. Good news for three critically endangered and traded frogs from madagascar. *Froglog* 72: 2-3.
- Barfield, S. 1986. Indonesia's frog legs. *Journal of Environmental Health* 48(6): 324.
- Gorzula, S. 1996. The trade in dendrobatid frogs from 1986 to 1993. *herpetological Review* 27(3): 116-123.
- Daszak, P., L. Schloegel, L. Maranda, A. Cronin, M. Pokras, K. Smith and A. Picco. 2006. The global trade in amphibians: Summary interim report of a ccm study. New York, USA, Consortium of Conservation Medicine: 7.
- FISHER, M. C. and T. W. J. GARNER. 2007. The relationship between the emergence of batrachochytrium dendrobatidis, the international trade in amphibians and introduced amphibian species. *Fungal Biology Reviews* 21(2007): 2-9.
- Garner, T. W. J., I. Stephen, E. Wombwell and M. C. Fisher. 2009. The amphibian trade: Bans or best practice? *Eco-Health*: DOI: 10.1007/s10393-009-0233-1.
- Gratwicke, B., M. J. Evans, P. T. Jenkins, M. D. Kusrini, R. D. Moore, J. Sevin and D. E. Wildt. 2009. Is the international frog legs trade a potential vector for deadly amphibian pathogens? *Frontiers in Ecology and the Environment* e-View. doi: 10.1890/090111.
- Hou, P.-C. L., T.-W. Shiau, M.-C. Tu, Ching-Chi Chen, T.-Y. Chen, Y.-F. Tsai, C.-F. Lin and S.-H. Wu. 2006. Exotic amphibians in the pet shops of taiwan. *Taiwania* 51(2): 87-92.
- Jenkins, R. K. B., A. Rabearivelo, C. T. Chan, W. M. Andre, R. Randrianavelona and J. C. Randrianantoandro. 2009. The harvest of endemic amphibians for food in eastern madagascar. *Tropical Conservation Science* 2 (1): 25-33.
- Jennings, M. R. and M. P. Hayes. 1985. Pre-1900 overharvest of california red-legged frogs (*Rana aurora draytonii*): The inducement for bullfrog (*Rana catesbeiana*) introduction. *Herpetologica* 41: 94-103.
- Kusrini, M. D. 2003. Predicting the impact of the frog leg trade in indonesia: An ecological view of the indonesian frog leg trade, emphasizing javanese edible frog species. In: M. D. Kusrini, A. Mardastuti and T. Harvey (eds) *Konservasi amfibi dan reptil di indonesia. Prosiding seminar hasil penelitian departemen konservasi sumberdaya hutan. Bogor 8 mei 2003*. Bogor, Institut Pertanian Bogor: 27-44 pp.
- Kusrini, M. D. and R. A. Alford. 2006. Indonesia's exports of frogs' legs. *Traffic Bull.* 21(1): 13-24.
- Kusrini, M. D. and R. A. Alford. 2008. Frogs for human consumption. In: M. Hoffman (eds) *Threatened amphibians of the world*, Lynx Ediciones pp.
- Martens, H. 1991. Trade in frog legs of wild se asian *rana* species: Some facts and considerations. Germany, Scientific Authorities of CITES, Germany.
- Mazzoni, R., A. A. Cunningham, P. Daszak, A. Apolo, E. Perdomo and G. Speranza. 2003. Emerging pathogen of wild amphibians in frogs (*Rana catesbeiana*) farmed for international trade.

- Niekisch, M. 1986. The international trade of frogs' legs. *Traffic Bull.* 8: 7-10.
- Nickerson, M. A. and J. T. Briggler. 2007. Harvesting as a factor in population decline of a long-lived salamander; the ozark hellbender, *cryptobranchus alleganiensis bishopi grobman*. *Applied Herpetology* 4: 207-216.
- Oza, G. M. 1990. Ecological effects of the frog's legs trade. *Environmentalist* 10: 39-41.
- Pandian, T. J. and M. P. Marian. 1986. Production and utilization of frogs: An ecological view. *Proc. Indian Acad. Sci. (Anim. Sci.)* 95(3): 289 - 301.
- Patel, T. 1993. French may eat indonesia out of frogs. *New scientist* 1868: 7.
- Schlaepfer, M. A., C. Hoover and J. C. Kenneth Dodd. 2005. Challenges in evaluating the impact of the trade in amphibians and reptiles on wild populations. *BioScience* 55(3): 256-264.
- Schloegel, L. M., A. M. Picco, A. M. Kilpatrick, A. J. Davies, A. D. Hyatt and P. Daszak. 2009. Magnitude of the us trade in amphibians and presence of batrachochytrium dendrobatidis and ranavirus infection in imported north american bullfrogs (*rana catesbeiana*). *Biological Conservation* 142(7): 1420-1426.
- Schmuck, J. 2000. Amphibians in human nutrition. In: R. Hofrichter (eds) *The encyclopedia of amphibians*. Ontario, Key Porter Books Lim.: 214-217 pp.
- Schmuck, J. 2000. Trade and species conservation. In: R. Hofrichter (eds) *The encyclopedia of amphibians*. Ontario, Key Porter Books Lim.: 228-241 pp.
- Spellerberg, I. F. 1971. The amphibian and reptile trade with particular reference to collecting in Europe. *Biological Conservation* 10: 221-232.
- Truong, N. Q. 2000. Amphibian uses in vietnam. *FROGLOG*(38)
- Tyler, M. J., R. Wassersug and B. Smith. 2007. How frogs and humans interact: Influences beyond habitat destruction, epidemics and global warming. *Applied Herpetology* 4: 1-18.
- Ugarte, C. A., K. G. Rice and M. A. Donnelly. 2007. Comparison of diet, reproductive biology, and growth of the pig frog (*rana grylio*) from harvested and protected areas of the florida everglades. *Copeia* 2: 436-448.
- Veith, M., J. Kosuch, R. Feldmann, H. Martens and A. Seitz. 2000. A test for correct species declaration of frog legs imports from Indonesia into the European union. *Biodiversity and Conservation* 9: 333-341.
- Wang, X.-m., K.-j. Zhang, Z.-h. Wang, Y.-z. Ding, W. Wu and S. Huang. 2004. The decline of the chinese giant salamander *Andrias davidianus* and implications for its conservation. *Oryx* 38(2): 197-202.
- WARKENTIN, I. G., D. BICKFORD, N. S. SODHI and C. J. A. BRADSHAW. 2009. Eating frogs to extinction. *Conservation Biology* 23(4): 1056-1059.