

E/KSH  
2003  
015

**AKTIVITAS HARIAN BIAWAK AIR ASIA (*Varanus salvator*)  
DI SUAKA MARGASATWA PULAU RAMBUT, JAKARTA**

**JACKY MICHAEL PAH**



**JURUSAN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2003**

## RINGKASAN

**Jacky Michael Pah (E03497025). Aktivitas Harian Biawak Air Asia (*Varanus salvator*) di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Jakarta. Dibimbing oleh: Ir. Agus Priyono, MS dan Ir. Burhanuddin Masy'ud, MS.**

Pulau Rambut terletak di gugusan Kepulauan Seribu dan memiliki luas 90 ha. Suaka Margasatwa Pulau Rambut yaitu kawasan dengan potensi hutan pantai dan bakau merupakan habitat satwaliar, salah satunya adalah biawak air asia (*Varanus salvator*). *V. salvator* yang sangat tergantung terhadap air memilih tempat hidup yang berdekatan dengan sumber-sumber air. Di SM Pulau Rambut, *V. salvator* hidup liar dan terisolir dari pengaruh manusia karena adanya penghalang fisiografik yaitu laut, sehingga gangguan terhadap kelestariannya kecil. Untuk dapat mempertahankan populasinya, masih banyak data dan informasi mengenai segi kehidupan jenis ini yang harus diungkapkan. Salah satu informasi tersebut adalah aktivitas harian *V. salvator*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas harian *V. salvator* di SM Pulau Rambut, Jakarta.

Penelitian dilaksanakan selama dua bulan yaitu dari bulan September hingga bulan Oktober 2002. Data aktivitas harian yang dikumpulkan di lapangan adalah jenis aktivitas (meliputi makan, bergerak, istirahat, dan berjemur), lama aktivitas dan kelas umur *V. salvator*. Pengamatan individu *V. salvator* yang terbagi atas tiga kelas umur yaitu anak, muda dan dewasa dilakukan secara langsung. Pengamatan dimulai pada pukul 06.00–18.00 WIB yang dilakukan sekitar dua minggu (15 hari) untuk setiap kelas umur. Data kondisi lingkungan yang dikumpulkan adalah cuaca, suhu dan kelembaban. Pengamatan suhu dilakukan dengan menggunakan termometer air raksa dan kelembaban diukur dengan menggunakan termometer bola basah-bola kering. Pengamatan cuaca dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan selanjutnya dianalisis melalui teknik penyajian deskriptif, grafik, persentase dan kuantitatif.

Kondisi lingkungan SM Pulau Rambut pada bulan September-Oktober diukur berdasarkan suhu dan kelembabannya. Pada periode pagi (06.00 WIB) suhu dan kelembaban rata-rata adalah 26,08 °C dan 78,92%, dan pada periode menjelang siang (09.00 WIB) adalah 29,83 °C dan 65,91%. Pada periode siang hari (12.00 WIB) suhu rata-ratanya adalah 28,27 °C dan kelembaban rata-rata adalah 76,08%, dan pada periode sore hari (18.00 WIB) suhu dan kelembaban rata-rata adalah 28,27 °C dan 76,08%. Habitat *V. salvator* seperti halnya Pulau Rambut memiliki kondisi lingkungan yang panas atau lembab (Wildlife Associates, 1999).

Aktivitas harian merupakan periode aktif atau bangun antara satu tempat bermalam sampai masuk ke tempat bermalam berikutnya. Aktivitas harian *V.*

*salvator* yaitu mencari makan, bergerak, istirahat dan berjemur dimulai pada pukul 06.05 WIB sampai pukul 18.00 WIB. Rata-rata penggunaan waktu aktivitas harian *V. salvator* berdasarkan kelas umur adalah: 23,93% (154 menit) untuk aktivitas makan, 25,88% (186 menit) untuk aktivitas bergerak, 18,56% (134 menit) untuk berjemur dan 34,12% (246 menit) untuk aktivitas istirahat. Berdasarkan hasil uji Khi-kuadrat yaitu  $\chi^2_{hitung}=135,08 > \chi^2_{tabel}=12,592$  yang berarti terima  $H_1$  atau perbedaan kelas umur mempengaruhi alokasi waktu aktivitas harian *V. salvator*.

Aktivitas makan terbesar dilakukan oleh *V. salvator* kelas umur muda yaitu 27,36% diikuti oleh kelas umur dewasa yaitu 19,86%. Hal ini diduga karena perkembangan tubuh individu muda memerlukan masukan nutrisi yang banyak. Aktivitas makan pada individu dewasa merupakan upaya untuk mengimbangi aktivitas membuat sarang, bertelur serta berlindung dari serangan predator. Aktivitas makan terendah dilakukan oleh kelas umur anak yaitu 17,08% karena individu anak masih dalam proses belajar untuk mencari dan memilih sumber pakan.

Aktivitas bergerak terbesar dilakukan oleh individu anak (37,50%) karena individu anak senang menjelajah dan bermain untuk mengetahui situasi wilayah jelajahnya serta menghindari dari *V. salvator* muda dan tua. Individu muda melakukan aktivitas bergerak sebesar 26,11%. Pada individu muda, aktivitas bergerak terutama ditujukan untuk mencari sumber pakan utama dan alternatif serta penjelajahan. Aktivitas bergerak terkecil oleh kelas umur dewasa (14,03%) ditujukan untuk mencari sumber pakan dan menjaga teritori.

Aktivitas istirahat terbesar dilakukan oleh individu dewasa (44,44%). Hal ini diduga karena banyaknya sumber pakan sehingga tidak memerlukan energi yang banyak untuk mencari sumber pakan. Individu muda melakukan aktivitas istirahat sebesar 29,44% dan hampir sama dengan individu anak (28,47%). Hal ini karena individu anak dan muda lebih aktif bermain dan bergerak mencari makan daripada individu dewasa.

Pada periode 06.30–10.00 WIB dan 15.00–17.30 WIB *V. salvator* melakukan aktivitas berjemur dengan rata-rata lama berjemur adalah 66 menit. Aktivitas berjemur tertinggi dilakukan oleh kelas umur dewasa sebesar 21,67%. *V. salvator muda* menghabiskan waktu sebesar 17,08%, sedangkan individu anak menghabiskan waktu terendah sebesar 16,94%. Berjemur dilakukan di lantai hutan yang terkena sinar matahari, di atas semak dan di atas pohon.

Pola sebaran aktivitas harian kelas umur anak, muda dewasa berfluktuasi selama melakukan aktivitas makan, bergerak, berjemur dan istirahat dari pukul 06.00–18.00 WIB. Aktivitas makan dan bergerak cenderung lebih fluktuatif dibandingkan aktivitas berjemur dan istirahat.

**AKTIVITAS HARIAN BIAWAK AIR ASIA (*Varanus salvator*)  
DI SUAKA MARGASATWA PULAU RAMBUT, JAKARTA**

**SKRIPSI**

**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
SARJANA KEHUTANAN  
pada Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor**

**JACKY MICHAEL PAH**

**E03497025**

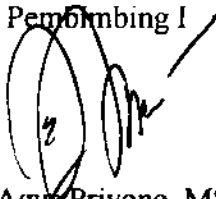
**JURUSAN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**2003**

Nama Mahasiswa : JACKY MICHAEL PAH  
NRP : E03497025  
Jurusan/Fakultas : Konservasi Sumberdaya Hutan/Kehutanan

Menyetujui:

Pembimbing I



Ir. Agus Priyono, MS.  
Tanggal: 23 Mei 2003

Pembimbing II

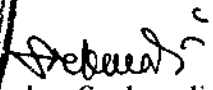


Ir. Burhanuddin Masy'ud, MS.  
Tanggal:

Mengetahui:

Ketua Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan  
Fakultas Kehutanan



  
Dr. Ir. Henkso Soekmadi, MSc.F.

Tanggal:

28 MAY 2003

Tanggal Lulus: 21 Mei 2003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Baik atas berkat dan kasih-Nya maka penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik. Penelitian sebagai bahan penulisan skripsi dilaksanakan selama dua bulan (September-Oktober 2002) di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Jakarta.

Skripsi dengan judul “Aktivitas Harian Biawak Air Asia (*Varanus salvator*) di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Jakarta” terdiri dari empat pokok bahasan yaitu kondisi lingkungan, aktivitas harian, pola sebaran aktivitas harian dan implikasi terhadap pengelolaan kawasan.

Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak akan terlaksana tanpa bantuan berbagai pihak. Karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Agus Priyono, MS sebagai Pembimbing I dan Ir. Burhanuddin Masy'ud, MS sebagai Pembimbing II
2. Bapa, Mama, K' Isar, K'Ory, K' Mina, K' Ever, dan adik-adikku: Dani dan Siana serta Kak Asbel Pah
3. Bp. George T. Saputra dan IRATA (Indonesian Reptile and Amphibian Trade Association) yang telah memberikan bantuan dana penelitian
4. Ir. Elis Nina Herliyana, M.Si sebagai penguji dari Jurusan Manajemen Hutan dan Dr. Ir. Imam Wahyudi, M.Sc sebagai penguji dari Jurusan Teknologi Hasil Hutan
5. Agustina Siahaan yang setia menemani selama penelitian dan draft, *SSK*
6. Warsajaya, P' Sriwilarso, P' Buang, B' Kohar, Ukok, Bu Aida, Rendra, Slamet yang telah menemani selama di P. Rambut dan Untung Jawa dan seluruh warga Untung Jawa
7. Teman-teman di Asrama Sylvalestari, terutama Erwin 'Tongkol', Bawona 'Getah', Paul 'Kargo', Frengky 'Bihun' dan Asep 'Tanur'
8. Hyan, Hendra, Priska, Haris dan teman-teman di KSH 34 dan Gamanusratim.

Bogor, Mei 2003

Penulis

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kota Kefamenanu-Timor (Nusa Tenggara Timur), pada tanggal 17 Juli 1979. Penulis merupakan anak kelima dari tujuh bersaudara keluarga Bapak Demetryus Pah dan Ibu Susana Lende.

Pendidikan formal dimulai penulis di SD Yupenkris (Yayasan Usaha Pendidikan Kristen) Kefamenanu IV pada tahun 1985 dan diselesaikan pada tahun 1991. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke SMP Negeri 1 Kefamenanu dan tamat pada tahun 1994. Penulis melanjutkan ke SMU Negeri 1 Kefamenanu dan tamat pada tahun 1997. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Institut Pertanian Bogor di Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan, melalui jalur USMI (Ujian Seleksi Masuk IPB).

Selama kuliah di IPB penulis aktif di Himpunan Mahasiswa Konservasi Sumberdaya Hutan (HIMAKOVA) sebagai ketua Kelompok Pemerhati Reptil dan Amfibi (KPRA) pada tahun 1999-2000. Pada bulan Juli-Agustus 2000, penulis mengikuti Praktek Pengenalan dan Pengelolaan Hutan (P3H) di KPH Banyumas Barat (BKPH Baturaden), KPH Banyumas Timur (BKPH Cilacap), KPH Pekalongan Timur (BKPH Paninggaran), KPH Kendal (BKPH Subah), Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Pada bulan Januari 2001, penulis melaksanakan *Fieldtrip* Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat. Selanjutnya pada bulan Juli-Agustus 2001, penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di HPH PT INHUTANI II Sub Unit Malinau, Kalimantan Timur bersama Agustina dkk.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan, penulis melakukan penelitian dengan judul "Aktivitas Harian Biawak Air Asia (*Varamus salvator*) di Suaka Margasatwa Pulau Rambut, Jakarta" di bawah bimbingan Ir. Agus Priyono, MS dan Ir. Burhanuddin Masy'ud, MS.

## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                     | i       |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                  | iii     |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                   | iv      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                | v       |
| <b>I. PENDAHULUAN</b> .....                                 | 1       |
| A. Latar Belakang .....                                     | 1       |
| B. Tujuan Penelitian.....                                   | 1       |
| C. Manfaat Penelitian.....                                  | 1       |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                           | 2       |
| A. Bio-Ekologi Biawak.....                                  | 2       |
| B. Penyebaran .....   | 4       |
| C. Habitat dan Makanan.....                                 | 4       |
| D. Perilaku .....   | 5       |
| E. Aktivitas Harian.....                                    | 8       |
| <b>III. KONDISI UMUM SUAKA MARGASATWA PULAU RAMBUT</b> .... | 9       |
| A. Letak.....   | 9       |
| B. Iklim .....  | 10      |
| C. Topografi.....   | 10      |
| D. Flora .....  | 11      |
| E. Fauna.....   | 12      |
| <b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....                          | 14      |
| A. Waktu dan Lokasi Penelitian.....                         | 14      |
| B. Peralatan .....  | 14      |
| C. Jenis Data .....   | 14      |
| 1. Data Sekunder .....                                      | 14      |



|   |           |
|---|-----------|
| 2. Data Primer .....                            | 14        |
| D. Metode Pengumpulan Data .....                | 15        |
| 1. Kondisi Lingkungan.....                      | 15        |
| 2. Aktivitas Harian .....                       | 15        |
| E. Analisis Data.....                           | 15        |
| <b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>            | <b>17</b> |
| A. Kondisi Lingkungan.....                      | 17        |
| B. Aktivitas Harian.....                        | 19        |
| 1. Aktivitas Makan.....                         | 20        |
| 2. Aktivitas Bergerak .....                     | 23        |
| 3. Aktivitas Istirahat .....                    | 25        |
| 4. Aktivitas Berjemur .....                     | 26        |
| C. Pola Sebaran Aktivitas Harian.....           | 27        |
| 1. Aktivitas Harian Anak.....                   | 27        |
| 2. Aktivitas Harian Muda.....                   | 28        |
| 3. Aktivitas Harian Dewasa .....                | 30        |
| D. Implikasi Terhadap Pengelolaan Kawasan ..... | 31        |
| <b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>            | <b>34</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                      | <b>35</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                            | <b>36</b> |

## DAFTAR GAMBAR

| No.  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Peta kawasan Suaka Margasatwa Pulau Rambut .....  | 9       |
| 2. (a) <i>Varanus salvator</i> Kelas Umur Anak (b) <i>Varanus salvator</i> Kelas Umur Muda (c) <i>Varanus salvator</i> Kelas Umur Dewasa ..... | 20      |
| 3. Persentase alokasi waktu harian untuk aktivitas makan <i>V. salvator</i> berdasarkan kelas umur .....                                       | 21      |
| 4. Bak penampungan air untuk sumber air minum <i>V. salvator</i> di hutan campuran Suaka Margasatwa Pulau Rambut .....                         | 23      |
| 5. Persentase alokasi waktu harian untuk aktivitas bergerak <i>V. salvator</i> berdasarkan kelas umur .....                                    | 24      |
| 6. Persentase alokasi waktu harian untuk aktivitas istirahat <i>V. salvator</i> berdasarkan kelas umur .....                                   | 25      |
| 7. <i>V. salvator</i> sedang beristirahat di sarang di Suaka Margasatwa Pulau Rambut .....   | 26      |
| 8. Persentase alokasi waktu harian untuk aktivitas berjemur <i>V. salvator</i> berdasarkan kelas umur .....                                    | 27      |
| 9. Pola sebaran aktivitas harian kelas umur anak .....   | 28      |
| 10. Pola sebaran aktivitas harian kelas umur muda .....  | 29      |
| 11. Pola sebaran aktivitas harian kelas umur dewasa .....  | 30      |
| 12. Peta penyebaran <i>V. salvator</i> dan aktivitas hariannya .....   | 32      |