

**MONITORING KEBERADAAN BADAK SUMATERA
(*Dicerorhinus sumatrensis*) BERSAMA UNIT PROTEKSI BADAK
DI TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN SELATAN**

Mutia Ramadhani, Yohana Maria Indrawati, Luthfia Nuraini Rahman,
Rika Setiabudi Santoso dan Rully Bangkit Nugraha

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan
Institut Pertanian Bogor.

ABSTRAK

*Salah satu flagship species di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) adalah Badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*). Pada awal bulan Maret dilakukan praktek untuk monitoring keberadaan Badak sumatera yang dikerjakan dengan cara mengikuti Unit Proteksi Badak (Rhino Protection Unit/RPU). Metode yang digunakan adalah rapid assesment pada jalur khusus yang sering dilalui oleh Badak sumatera. Dari hasil monitoring selama lima hari didapatkan perjumpaan langsung satu ekor Badak sumatera yang sedang berkubang di kawasan hutan Resort Biha, SPTN II Bengkunat, BPTN I Semaka TNBBS. Hasil monitoring membuktikan bahwa masih ditemukan Badak sumatera jantan usia muda dengan ukuran jejak kuku terluar 20,2 cm, kuku depan 8,1 cm dan bantalan antara kuku kiri dan kanan adalah 15,5 cm. sehingga masih terjadi perkembangan Badak sumatera di TNBBS.*

Kata Kunci: *Badak sumatera, monitoring, Biha.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Rubiyanto dan Suratman (2007) menyebutkan bahwa populasi Badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) tersebar di sepanjang hutan Sumatera dan Semenanjung Malaya, yaitu di Taman Nasional Gunung Leuser, Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), Taman Nasional Way Kambas hingga Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS). TNBBS ditetapkan sebagai *The Tropical*

Rainforest Heritage of Sumatera yang merupakan kantong habitat alami dari spesies Badak sumatera.

Keberadaan Badak sumatera telah mengalami krisis global dalam upaya konservasinya. Badak sumatera adalah 1 dari 5 jenis badak yang hidup di dunia , jumlah keseluruhan 5 spesies badak tersebut diperkirakan kurang dari 12.000 ekor (Sriyanto dan Haryono, 1997) dan seluruhnya termasuk dalam kategori terancam punah. Badak sumatera khususnya adalah jenis yang paling langka selain kerabatnya Badak jawa (*Rhinoceros sondaicus*) dan kini jenis tersebut sangat terancam punah.

Salah satu cara penyelamatan Badak sumatera yang tersisa adalah melalui kegiatan monitoring rutin keberadaan Badak sumatera di habitat alaminya (*insitu*), salah satunya di kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Unit Proteksi Badak/*Rhino Protection Unit* (RPU) merupakan mitra dari TNBBS yang resmi terbentuk pada tahun 1995. Saat ini RPU dibagi menjadi 4 wilayah kerja, yaitu di Taman Nasional Ujung Kulon, Taman Nasional Kerinci Seblat, Taman Nasional Way Kambas dan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Secara teknis, RPU berada di bawah komando Kepala Balai TNBBS. RPU mempunyai 4 tugas utama, yaitu melakukan survei, monitoring dan identifikasi individu badak, melakukan monitoring pengamanan, berperan sebagai Badan Intelejen dan Penegakan Hukum TNBBS dan melakukan kegiatan dalam pengembangan kemasyarakatan di TNBBS. Kegiatan ini merupakan salah satu cara untuk mempertahankan populasi Badak sumatera pada tingkat yang aman dari ancaman kepunahan.

Pada praktek lapang mahasiswa kehutanan di TNBBS, salah satu kegiatan utama yang diikuti adalah monitoring keberadaan Badak sumatera bersama Unit Proteksi Badak/*Rhino Protection Unit* (RPU).

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah monitoring keberadaan Badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di TNBBS bersama Unit Proteksi Badak di TNBBS, khususnya di Resort Biha, SPTN II Bengkunt, BPTN I Semaka TNBBS.

METODE KEGIATAN

Lokasi dan Waktu

Kegiatan monitoring dilaksanakan pada tanggal 7-11 Maret 2009 di kawasan hutan Resort Biha, SPTN II Bengkunt, BPTN I Semaka, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Provinsi Lampung (peta lokasi monitoring pada: lampiran 1). Monitoring dilakukan selama 5 hari dari pukul 08.00 sampai dengan pukul 16.00 WIB.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan yaitu GPS (*Global Positioning System*), kamera digital, mistar, kompas, gips, air, pengaduk, kaleng dan buku catatan lapang. Bahan yang digunakan yaitu jejak Badak Sumatera dan Badak Sumatera.

Jenis dan Metode Pengambilan data

Metode yang digunakan adalah *Rapid Assesment* (metode survei). Metode ini digunakan untuk mengetahui keberadaan badak yang terdapat di lokasi pengamatan. Pengamatan tidak selalu dilakukan pada suatu jalur khusus atau lokasi khusus. Pengamat cukup mencatat tanda-tanda keberadaan badak atau penemuan individu badak langsung, misalnya pada saat melakukan survei lokasi, berjalan diluar waktu pengamatan dan sebagainya. Metode ini tidak dapat digunakan untuk menghitung pendugaan populasi.

Jenis data yang dikumpulkan adalah perjumpaan Badak sumatera secara langsung dan perjumpaan tidak langsung. Jenis data yang dikumpulkan antara lain:

a) Jejak kaki badak

Penemuan jejak badak digunakan sebagai perkiraan umur badak dan penyebaran badak. Pengukuran jejak dilakukan dengan menggunakan mistar, jejak yang diukur adalah jejak hingga kuku terluar dari badak. Selanjutnya dilakukan pencatatan ukuran jejak, titik penemuan, perkiraan

umur jejak dan pembuatan gips pada beberapa jejak yang terdapat pada tanah yang bertekstur baik.

Perlakuan terhadap jejak kaki diantaranya : menentukan jejak kaki kiri, kanan, depan dan belakang ; pemilihan jejak yang paling bagus atau dapat mencetak jelas jari kaki badak ; data pengukuran yang diambil adalah lebar kuku samping kiri-kanan, lebar kuku depan, bantalan telapak antara pangkalan kuku kiri dan kanan.

b) Kubangan badak

Penemuan kubangan dilakukan dengan melakukan pengukuran panjang dan lebar serta kedalaman kubangan. Data lainnya adalah pencatatan titik penemuan kubangan menggunakan GPS.

c) Kotoran dan bekas pakan badak

Penemuan kotoran dan bekas pakan dilakukan dengan mencatat titik penemuan kotoran dan jenis pakan yang ditemukan. Data lainnya yang diamati adalah bekas gesekan badak di pohon, bekas petikan dan renggutan vegetasi oleh badak.

Metode lain yang digunakan adalah wawancara dengan petugas *Rhino Protection Unit* (RPU) mengenai keberadaan, jumlah, populasi dan kegiatan-kegiatan rutin yang telah dilakukan RPU dalam upaya penyelamatan Badak sumatera di TNBBS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Perjumpaan Langsung Individu Badak Sumatera

Kegiatan monitoring yang dilakukan bersama Unit Proteksi Badak/*Rhino Protection Unit* (RPU) TNBBS menghasilkan penemuan 1 (satu) individu Badak sumatera jantan. Jenis ini ditemukan pada hari ketiga kegiatan monitoring, yaitu tanggal 10 Maret 2009 pukul 09.59 WIB. Saat ditemukan, Badak sumatera tersebut sedang berkubang pada jarak 5 meter dari pengamat.

Badak tersebut teramati selama 3 menit dan selanjutnya badak tersebut lari menjauhi peneliti. Ukuran kaki badak yang berhasil diidentifikasi oleh peneliti adalah lebar antara kuku terluar (20,2 cm), lebar kuku depan (8,1 cm) dan lebar bantalan antara pangkal kuku kiri dan kanan (15,5 cm).



Foto oleh : Zen Afrial (RPU)

Gambar 1. Badak sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) yang ditemukan

Perjumpaan Tidak Langsung

Perjumpaan tidak langsung diidentifikasi melalui penemuan jejak kaki badak, kubangan, bekas pakan, bekas gesekan badan dan kotoran. Dari kegiatan monitoring yang dilakukan ditemukan sebanyak 6 jejak kaki badak yang diukur (tabel 1).

Tabel 1. Ukuran jejak kaki Badak sumatera

Jejak ke	Lebar Kuku Terluar (cm)	Lebar Kuku Depan (cm)	Lebar Bantalan (cm)
1	18,5	6	13
2	22	8	15
3	21	8	16
4	20,2	8,1	15,5
5	21	7,5	13,5
6	20,5	8	14,5

Selama kegiatan berlangsung, ditemukan bagian tanaman yang menjadi favorit dan dijadikan pakan oleh Badak sumatera, yaitu bagian daun dan ranting serta kulit pohon jenis-jenis tertentu. Jenis pakan yang disukai oleh Badak sumatera umumnya ditemukan pada hutan perbukitan dan berupa tumbuhan semak dan liana.

Kotoran Badak sumatera ditemukan pada aliran anak Sungai Way Ngambur di lokasi kegiatan. Kotoran badak berbentuk gumpalan bulat dan lonjong dengan ukuran diameter hingga 8 cm. Kotoran badak yang ditemukan berwarna kekuningan.

Terdapat dua kubangan badak yang ditemukan salah satunya adalah kubangan aktif karena ditemukan bersamaan dengan perjumpaan langsung badak. Kubangan aktif yang ditemukan berukuran total 5 m x 3 m dengan ukuran kolam kubangan 3,95 m x 1,89 m. Kedalaman air kolam adalah 20 cm dan kedalaman lumpur 14 cm.



(a)



(b)

Gambar 2. Penemuan jejak tapak Badak sumatera (a) dan kubangan aktif (b)

Penemuan Lain

Selama 5 hari kegiatan monitoring juga ditemukan satwa lain, seperti Simpai (*Presbytis melalophos*), Rangkong gading (*Buceros vigil*), Rangkong badak (*Buceros rhinoceros*), Srigunting (*Dicrurus* sp.), Kutilang mas (*Pynonotus atriceps*) dan Beruk (*Macaca nemestrina*).

Penemuan lainnya adalah 2 buah jejak tapak Harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), 2 buah jejak tapir (*Tapirus indicus*), jejak babi, jejak dan kotoran

Gajah sumatera (*Elaphas maximus sumatrae*) dan suara Owa (*Hylobates agilis*) dan Siamang (*Symphalangus syndactylus*).

Pembahasan

Kegiatan monitoring keberadaan Badak sumatera selama penelitian dilakukan bersama anggota Unit Survey, Patroli, Monitoring dan Identifikasi Individu Badak sumatera TNBBS. Perjumpaan Badak sumatera di lokasi tersebut merupakan perjumpaan pertama pada tahun 2009. Pada kegiatan monitoring yang dilakukan oleh tim RPU (empat bulan sebelum penelitian oleh peneliti), tidak ditemukan individu Badak sumatera secara langsung.

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan yang luas wilayahnya ± 356.800 hektar membentang dari ujung selatan provinsi Lampung hingga bagian selatan provinsi Bengkulu. Habitatnya yang beragam, mulai dari datar, landai, bergelombang, berbukit hingga bergunung merupakan preferensi habitat yang cocok bagi Badak sumatera. Badak sumatera merupakan jenis badak dengan preferensi habitat yang lebih sosial, mulai dari hutan rawa, hutan dataran rendah hingga hutan dataran tinggi (Strien, 1985 dalam Pusparini, 2006). Saat ini Badak sumatera lebih sering ditemukan di hutan dataran rendah.

Badak sumatera memiliki kebiasaan makan yang unik, yaitu dengan memelintir. Hal ini terbukti dengan ditemukannya bekas pelintiran pakan Badak sumatera di lokasi pengamatan. Jenis tumbuhan yang dimakan umumnya tumbuhan semak yang tingginya kurang dari 1 meter dari permukaan tanah.

Badak sumatera ditemukan secara langsung pada saat pengamatan. Aktivitas saat ditemukan adalah berkubang. Berkubang, makan dan minum adalah aktivitas terpenting Badak sumatera. Tempat berkubang berupa kolam air hujan di atas bukit dan cenderung digali oleh badak itu sendiri. Kubangan tersebut digali oleh Badak dengan cara mengais-ngaiskan kaki dan culanya pada tanah dengan substrat yang lunak, berlumpur dan berair. Penggunaan kubangan yang sama secara rutin lama kelamaan akan membuat ukuran kubangan semakin dalam. Badak sumatera melakukan aktivitas berkubang secara rutin khususnya pada saat musim kemarau. Hal ini karena dipengaruhi kondisi cuaca yang panas dan kering.

Sedangkan aktivitas makan cenderung dilakukan sebelum fajar, yaitu pada malam hari dan menjelang matahari terbenam (Rubiyanto dan Suratman, 2007).

Perjumpaan tidak langsung dengan Badak sumatera teridentifikasi dengan penemuan jejak kaki. Dari hasil pengamatan, jejak kaki badak ditemukan selalu pada jalur perlintasan yang sudah ada. Jarang bahkan tidak ada jejak badak yang ditemukan pada kondisi habitat dengan jalan-jalan tertutup dan terhalang. Hal ini mengindikasikan bahwa Badak sumatera mempunyai kebiasaan berjalan (menjelajah) dengan mengikuti jalur yang sudah ada.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tim RPU diketahui bahwa ukuran terbesar jejak kaki Badak sumatera adalah 24 cm. Sedangkan ukuran jejak yang ditemukan adalah 20,2 cm sehingga diperkirakan Badak sumatera yang ditemukan adalah badak dengan usia dewasa muda. Pada saat ditemukan sudah terlihat cula dari badak tersebut sehingga disimpulkan jenis yang ditemui adalah jantan.

Kotoran Badak sumatera ditemukan di aliran air Sungai Way Ngambur. Menurut Rubiyanto dan Suratman (2007), Badak sumatera mempunyai kebiasaan membuang kotoran di jalur perlintasan utamanya dan di dalam air. Kotoran tersebut dibuang pada satu tempat saja dan tidak pernah dilakukan sambil berjalan. Kotoran Badak sumatera yang ditemukan di dalam air, warnanya cenderung akan bertahan lebih lama.

Hingga saat ini, kegiatan yang dilaksanakan oleh tim RPU hanya terfokus pada patroli dan monitoring keberadaan Badak sumatera. Perlu dilakukan pengolahan data lebih lanjut untuk mengetahui populasi Badak sumatera secara pasti di habitat alaminya (*in situ*). Konsistensi penggunaan metode penelitian perlu diterapkan sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat. Selain itu, perlu diadakan penelitian tentang penyebaran dan penyebaran pakan Badak sumatera sebagai penunjang dalam pengelolaan populasi.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari hasil pengamatan di lapangan adalah:

1. Ditemukan 1 individu Badak sumatera jantan usia muda di kawasan hutan Resort Biha, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Aktivitas badak saat ditemukan adalah sedang berkubang. Ukuran jejak adalah lebar antara kuku terluar 20,2 cm, lebar kuku depan 8,1 cm dan lebar bantalan antara pangkal kuku kiri dan kanan 15,5 cm.
2. Perjumpaan secara tidak langsung Badak sumatera antara lain melalui jejak kaki, kubangan, bekas pakan, bekas gesekan badan dan kotoran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Rhino Protection Unit (RPU) TNBBS, Bapak Ir. Afrizal, MM selaku koordinator pembimbing lapang, Prof. Dr. Ir. E.K.S. Harini Muntasib, MS selaku pembimbing penulisan dan Tim PKLP TNBBS 2009.

DAFTAR PUSTAKA

Isnan, W., D.D. Subrata dan N.J. Van Strien. 2006. Indonesian Rhino Conservation Programme (IRCP) 2004-2005 : Annual Report and Summary of Relevant Data. Program Konservasi Badak Indonesia. Bogor.

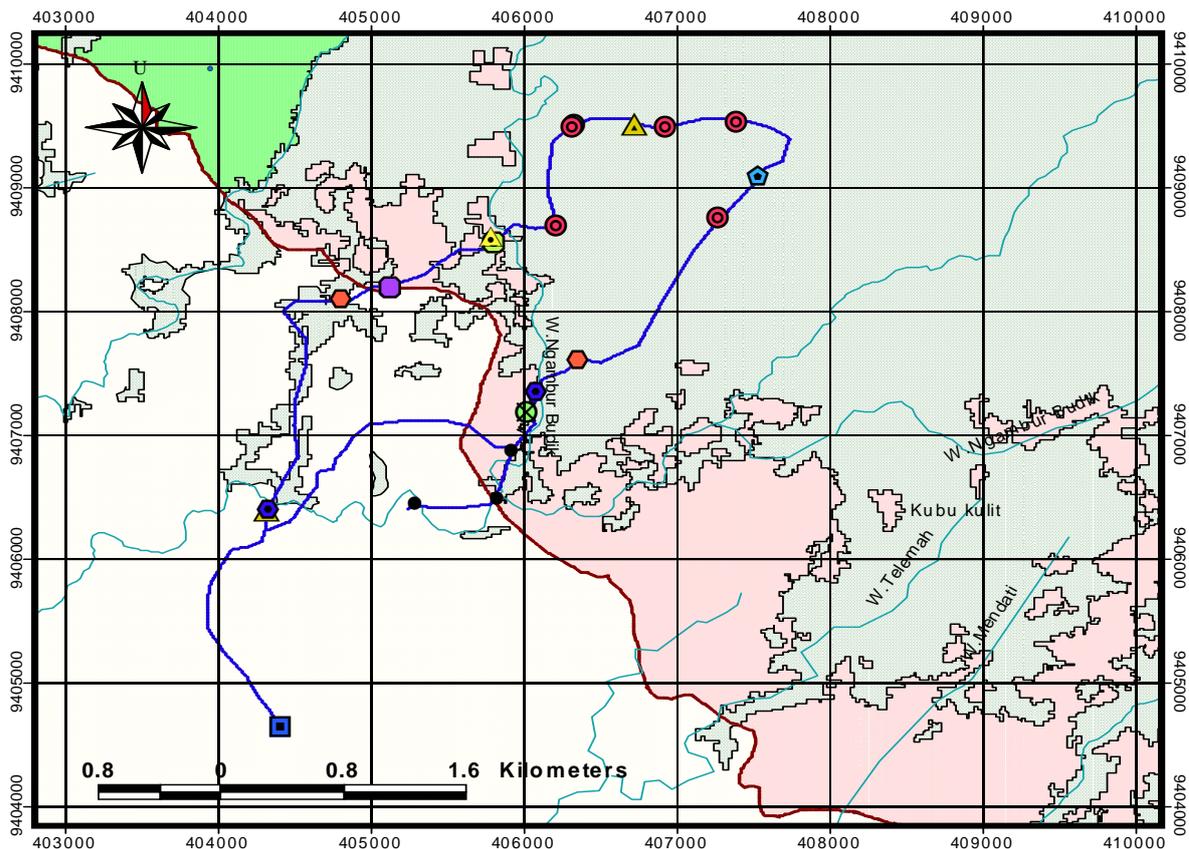
Pusparini, W. 2006. Studi Populasi dan Analisis Kelayakan Habitat Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok. Tidak Dipublikasikan.

Rubiyanto, A. dan Suratman. 2007. Konservasi dan Dugaan Populasi Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Rhino Protection Unit, Yayasan Badak Indonesia dan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan.

Sriyanto, A. dan Haryono, M. 1997. Pengelolaan, Strategi dan Rencana Tindakan Konservasi Badak Jawa di Taman Nasional Ujung Kulon. Media Konservasi Edisi Khusus Halaman 75-81. Bogor.

LAMPIRAN 1

PETA JALUR SURVEY RPU & PKL P IPB
7 S/D 11 Maret 2009



Keterangan :

- | | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------|
| ● (Red circle) | Badak | ● (Black circle) | Titik jalur |
| ● (Pink circle) | Gajah | ● (Blue circle) | Desa |
| ● (Purple circle) | Harimau | ● (Green circle) | Titik tinggi |
| ● (Yellow circle) | Tapir | — (Blue line) | Jalur survey PKL P IPB 2009 |
| ● (Blue circle) | Cecah | — (Cyan line) | Sungai |
| ⊗ (Green cross) | Illegal logging | — (Red line) | Batas TNBBS |
| ⬠ (Blue pentagon) | Pencari Damar | □ (White) | Tutupan Hutan TNBBS th 2006 |
| ● (Red circle) | Perambahan | □ (Pink) | Aktif |
| ■ (Blue square) | Titik awal / Finish | □ (Brown) | Damar |
| ▲ (Yellow triangle) | Camp survey | □ (Cyan) | Rehabilitasi |
| | | □ (Light Green) | Tidak Aktif |
| | | □ (Light Green) | Wilayah TNBBS |
| | | □ (White) | Daratan Lampung |

