

# Program Konservasi *Rafflesia* Indonesia<sup>1</sup>

Oleh:  
Ervizal A. M. Zuhud<sup>2</sup>  
Ellyn K. Damayanti<sup>3</sup>  
Reny Ekawati<sup>4</sup>

## Pendahuluan

*Rafflesia* merupakan tumbuhan endemik dan langka serta terancam punah, yang hanya terdapat pada beberapa lokasi hutan hujan tropis Asia Tenggara. Dari 17 spesies yang telah teridentifikasi, 11 spesies hidup di hutan hujan tropika Indonesia, yaitu hutan Sumatera, Jawa (termasuk Nuskambangan) dan Kalimantan. Jenis yang pertama kali ditemukan adalah *Rafflesia arnoldi* R. Br., yang merupakan bunga terbesar di dunia, pertama kali ditemukan dan dipublikasikan oleh Dr. Joseph Arnold seorang naturalis kebangsaan Inggris, yang tergabung dalam perkumpulan botani yang diketuai oleh Sir Thomas Stamford Raffles yang kemudian menjadi Gubernur Singapura selama pendudukan Inggris di Asia Tenggara pada tahun 1881.

**SK Presiden RI no. 4 tahun 1993 tentang Satwa dan Bunga Nasional**, menetapkan *Rafflesia arnoldi* R. Br. sebagai Puspa Langka Nasional. Pada pasal 2 dan pasal 3 disebutkan bahwa diperlukan “*suatu usaha di dalam mewujudkan kepedulian dan rasa cinta serta meningkatkan perlindungan dan upaya pelestarian ekosistem, habitat dan pengembangan puspa langka nasional*”, namun sampai saat ini sedikit sekali tindakan nyata di dalam merealisasikan pasal-pasal tersebut.

Meskipun *Rafflesia arnoldi* pertama kali ditemukan di Bengkulu, sangat disayangkan sekarang ini di Bengkulu sudah banyak habitat dari spesies ini rusak dan berubah menjadi ladang kopi, seperti yang terjadi di Taba Rena Bengkulu. Karena itu perlu dilakukan suatu tindakan perlindungan nyata pada kawasan-kawasan yang merupakan habitat *Rafflesia spp* dari aksi pembukaan hutan, baik di Bengkulu maupun di tempat lain.

Beberapa ekosistem hutan hujan tropika di Sumatera, Kalimantan dan Jawa merupakan tempat hidup berbagai jenis *Rafflesia* (Lihat tabel 1.). Lestarinya tumbuhan ini otomatis menunjukkan keanekaragaman hayati di habitat *Rafflesia* juga lestari, karena tumbuhan ini hanya dapat hidup pada hutan primer alami dan sampai saat sekarang belum ada yang bisa membudidayakannya atau mengembangbiakkannya, sedikit saja terjadi perubahan lingkungan mikro, knop *Rafflesia* tidak akan mekar.

Namun disayangkan, kehidupan masyarakat sekitar hutan masih sangat tergantung terhadap eksploitasi sumberdaya hutan, berupa penebangan pohon untuk kayu bakar dan kayu pertukangan, dan perluasan areal pertanian. Sangat dikhawatirkan jika hal ini tidak diantisipasi segera mungkin kekayaan hayati yang sesungguhnya bernilai tinggi akan hilang dan punah. Sekarang sudah banyak terjadi penebangan hutan untuk dijadikan kebun dan ladang oleh masyarakat setempat.

<sup>1</sup> Makalah dalam Seminar Nasional Puspa Langka Indonesia, di Graha Sambhrama-Kebun Raya Bogor, tanggal 16 Juni 2001.

<sup>2</sup> Kepala Laboratorium Konservasi Tumbuhan-Fahatan IPB, PO. Box 168, Bogor

<sup>3</sup> Staf Yayasan *Rafflesia*

<sup>4</sup> Mahasiswa Program Pascasarjana (S2) IPB

Habitat *Rafflesia arnoldii* R. Br. di Taba Rena, Bengkulu hutan alamnya hanya tersisa sekitar 0,25 Ha dan sekelilingnya sudah menjadi kebun kopi masyarakat.

Sehingga perlu dilakukan berbagai kegiatan yang dapat mendukung tercapainya konservasi *Rafflesia* dan keanekaragaman hayati kawasan hutan alam yang menjadi habitat *Rafflesia*. Kegiatan yang harus segera dilakukan adalah pengukuhan status hukum semua kawasan untuk konservasi *Rafflesia*, perlindungan kawasan habitat *Rafflesia*, rehabilitasi habitat dan reintroduksi, pengembangan partisipasi, pemberdayaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal.

Tabel 1. Penyebaran Biogeografi *Rafflesia spp.* di Dunia (Zuhud, Hikmat dan Jamil, 1998)

No.	Spesies	Lokasi
1.	<i>Rafflesia arnoldii</i> R. Br. (Kemubut)	<b>Sumatera Barat:</b> CA Batang Palupuh, Gunung Sago, Kamang Mudik, Alahan Panjang (Meijer, 1958), CA Rimbo Panti (Sanusi, 1978), dan daerah pegunungan yang tidak disebutkan tempatnya (Novrianto, 1986). <b>Aceh:</b> CA Aceh <i>Rafflesia</i> Aran, Sungai Jernih, Munto (Meijer, 1958), Serbajadi di sekitar Lukup (Coomans de Ruiter, 1933). <b>Bengkulu:</b> CA Taba Pananjung (Darjat, 1989), <i>Rafflesia</i> Despatah (Meijer, 1958), CA Pagar Gunung, CA Manna (Lubuk Tapi), Talang Ulu, Taba Rena, Padang Guci, Bukit Kaba, Seblat dan Talang Empat (Muin, 1997). <b>Lampung:</b> TN Bukit bArisan Selatan (Hartono, 1994)
2.	<i>Rafflesia patma</i> Bl. (Patma)	<b>Jawa Tengah:</b> Nusa Kambangan (Backer, 1921; Adjisasmito, 1973). <b>Jawa Barat:</b> CA Pananjung Pangandaran (Backer, 1921; Zuhud dan Hikmat, 1985), CA Leuweung Sancang (Priatna, dkk., 1989)
3.	<i>Rafflesia zollingeriana</i> Kds. (Patmosari)	<b>Jawa Timur:</b> TN Meru Betiri (Zuhud, 1989), Banyuwangi, Jember (Coomans de Ruiter, 1933)
4.	<i>Rafflesia rochussenii</i> T. Binn. (Perud Kibarera)	<b>Jawa Barat:</b> Jampang, Garut, Gunung Mandalawangi (Van Steenis, 1941), Gunung Salak (Lawalata, 1990; Nugroho, 1991), Pondok Cantang antara G.. Pangrango dan G. Salak (Koorders, 1918).
5.	<i>Rafflesia hasseltii</i> Suringar (Tindawan Biring)	<b>Sumatera Barat:</b> Muara Labuh, Liki, Alahan Panjang (Koorders, 1918). <b>Jambi:</b> Bangko, Sarolangun, Kerinci (Tn Kerinci Seblat) <b>Riau:</b> TN bUkit Tigapuluh
6.	<i>Rafflesia bornensis</i> Becc. ( <i>Rafflesia kalimantan</i> )	<b>Kalimantan Timur:</b> Kutai (Koorders, 1918)
7.	<i>Rafflesia witkampii</i> Kds. ( <i>Rafflesia witkam</i> )	<b>Kalimantan Timur:</b> Kutai (Koorders, 1918)
8.	<i>Rafflesia ciliata</i> Kds. ( <i>Rafflesia berbulu</i> )	<b>Kalimantan Timur:</b> Kutai (Koorders, 1918)
9.	<i>Rafflesia tuan mudae</i> Becc. ( <i>Rafflesia pakma</i> )	<b>Kalimantan :</b> Burungan, CA Gunung Raya-Pasi dekat Singkawang (Zuhud, 1997)
10.	<i>Rafflesia manilana</i> Tesch.	<b>Filipina:</b> Pulau Luzon (Koorders, 1918)
11.	<i>Rafflesia schandenbergiana</i> Goepp.	<b>Filipina:</b> Pulau Mindanao (Koorders, 1918)
12.	<i>Rafflesia gadutensis</i> Meijer.	<b>Sumatera Barat:</b> Rimbo Datar, Padang Tinggi, Ulu Gadut, Batu Berjulung (Meijer, 1954; Olah, 1955; Hotta et al., 1980; Meijer, 1984), Tahura Moh. Hatta (Zuhud, 1996).
13.	<i>Rafflesia keithii</i> Meijer.	<b>Kalimantan (Sabah):</b> Pegunungan Crocker, Kiningan Kimanis, Tambunan, Ranau Selatan, Tenom, Kulong, Kampung Nalumad, Poring (Meijer, 1984).
14.	<i>Rafflesia kerrii</i> Meijer.	<b>Thailand:</b>

No.	Spesies	Lokasi
		Ranong, Tanin Tieng, Panta, Chongdong, Khao Pawta Luang Keo, Surat Thani, Khao SOK (Meijer, 1984).
15.	<i>Rafflesia mycropylora</i> Meijer.	<b>Sumatera Utara:</b> Sungai Jernih Aceh, Lkop, Ketambe, TN G. Leuser, Lawu Mawas, Kuala Kompas (Brewer, 1914; Meijer, 1981, 1984)
16.	<i>Rafflesia pricei</i> Meijer.	Kalimantan (Sabah): Gunung Kinabalu, Pinosok, Plateau di atas Kundasang, Gunung Alab dekat Sinsuran, dan Pegunungan Crocker (Meijer, 1981, 1984)
17.	<i>Rafflesia tengku adlinii</i> Adl.	<b>Kalimantan (Sabah):</b> Mount Trus Madi (Salleh, 1991)

## Program

Program konservasi *Rafflesia* Indonesia meliputi beberapa kegiatan yang dapat dilakukan secara bertahap maupun bersamaan. Berikut ini akan diuraikan kegiatan-kegiatan yang minimal harus dilakukan agar Konservasi *Rafflesia* dapat tercapai.

### Menggali dan mengumpulkan data dasar kawasan hutan habitat *Rafflesia*

Hal pertama yang harus dilakukan dalam program konservasi *Rafflesia* adalah mengetahui karakteristik kawasan hutan habitat *Rafflesia*. Karakteristik tersebut dilihat dari berbagai aspek baik ekologi, ekonomi, sosial maupun budaya.

Data dasar yang harus digali, dikumpulkan dan dianalisis adalah sebagai berikut :

#### 1. Potensi *Rafflesia*

- Inventarisasi populasi *Rafflesia*, baik berupa knop, maupun bunga, baik yang masih hidup maupun yang telah mati, dan inangnya (*Tetrastigma* sp.), lokasi penyebaran dalam kawasan. Survey, identifikasi dan pemetaan semua ancaman dan kerusakan populasi dan habitat *Rafflesia* dan keanekaragaman hayati di kawasan hutan habitat *Rafflesia*.

#### 2. Potensi Keanekaragaman hayati

- Inventarisasi keanekaragaman hayati (flora dan fauna) yang terdapat di dalam kawasan dan studi etnobiologi sehingga didapatkan potensi-potensi yang bisa dikembangkan didalam menjaga dan melestarikan kawasan, seperti tumbuhan unggulan yang akan dikembangkan untuk bahan obat, pangan dan lain-lain, pengembangan kawasan sebagai kawasan ekowisata serta komoditi unggulan setempat.
- Membangun data base dan GIS keanekaragaman hayati dan ekosistem kawasan hutan alam yang merupakan habitat *Rafflesia*.

#### 3. Hidrologi (Tata air)

- Inventarisasi sumber mataair dan aliran sungai yang terdapat di dalam kawasan, untuk dibuat peta dari aliran sungai tersebut.
- Inventarisasi bentuk pemanfaatan air sungai oleh masyarakat lokal.
- Penelitian terhadap erosi, kualitas dan debit air sungai.

#### 4. Sosial ekonomi dan budaya masyarakat lokal

- Penggalan informasi tentang adat istiadat, pengetahuan tradisional, persepsi dan kepedulian masyarakat terhadap *Rafflesia* dan keanekaragaman hayati lainnya.

- Penggalian data statistik masyarakat lokal
  - Penggalian pengetahuan masyarakat mengenai pola pertanian yang dilaksanakan masyarakat dan jenis tumbuhan yang dimanfaatkan.
  - Penggalian informasi tentang komoditi unggulan yang dimanfaatkan masyarakat baik berupa tumbuhan budidaya maupun tumbuhan hutan yang sudah menjadi mata pencaharian oleh masyarakat.
5. Program Pemerintah Daerah  
Identifikasi program dan rencana Pemda tingkat I dan II yang mendukung konservasi kawasan habitat *Rafflesia*, antara lain RTRWP (Rencana Tata Ruang Wilayah dan Pembangunan).
  6. Penggalian dan Identifikasi instansi terkait (*Stakeholders*) untuk membentuk jaringan kerjasama dalam menyelamatkan dan melestarikan *Rafflesia*, keanekaragaman hayati dan kawasan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.
  7. Reevaluasi luas, status kepemilikan dan tata batas kawasan hutan untuk konservasi *Rafflesia*
  8. Analisis dan sintesis semua data untuk menyusun *action plan*

Semua data ini diperlukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada serta potensi yang dimiliki kawasan dan masyarakat lokal sehingga bisa dicarikan cara pemecahan, pengembangan dan pelestarian *Rafflesia* secara terpadu.

### **Membangun jaringan kerjasama semua instansi terkait (*stakeholders*)**

Membangun jaringan kerjasama semua stakeholders dalam melakukan konservasi *Rafflesia*, keanekaragaman hayati dan ekosistemnya ditujukan untuk terbentuknya penguatan kapasitas institusi lokal dalam konservasi keanekaragaman hayati dan kawasan sehingga *stakeholders* ikut terlibat langsung dan bertanggung jawab sejak awal dan terus berlangsung.

### **Meningkatkan pendapatan, kesejahteraan dan kepedulian masyarakat lokal**

Peningkatan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat lokal dilakukan dari skala lokal sampai nasional dengan mengembangkan potensi komoditi pertanian unggulan, *bioprospecting* sumberdaya hayati, dan ekowisata. Peningkatan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat lokal melalui kegiatan:

1. Pengembangan komoditi unggulan lokal
  - Meningkatkan kemampuan (*capacity building*) masyarakat lokal mengenai teknik pertanian tanaman lokal unggulan melalui pelatihan, bimbingan teknis dan studi banding.
  - Pengembangan teknologi tepat guna dalam pengolahan pasca panen
2. Budidaya jenis-jenis ragam hayati lokal unggulan yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku obat tradisional, aromatik, pestisida, pengembangan tanaman hias, seperti anggrek, dan lain-lain.
3. Pengembangan ekowisata
  - Sosialisasi potensi ekowisata di kawasan berdasarkan data dasar yang dimiliki.

- Membuat rencana pengembangan kawasan berbasis ekowisata (obyek utama *Rafflesia arnoldi* dan keanekaragaman hayati)
  - Pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat untuk pengembangan ekowisata
  - Pengembangan kelembagaan ekowisata
  - Pengembangan program dan paket-paket ekowisata
  - Pembangunan fasilitas ekowisata
4. Pengelolaan sumberdaya air untuk kesejahteraan masyarakat berupa pengaturan air untuk pertanian, rumah tangga dan air minum.

Dengan demikian, diharapkan tujuan konservasi *Rafflesia* dan keanekaragaman hayati kawasan hutan alam yang menjadi habitat *Rafflesia* dapat tercapai melalui pengembangan partisipasi masyarakat lokal, karena masyarakat yang telah meningkat pendapatan dan tingkat kesejahteraannya diasumsikan akan meninggalkan eksploitasi sumberdaya hutan dan pertanian ekstensif sebagai sumber matapencaharian.

### **Membangun akses pasar untuk produk lokal**

Membangun akses pasar untuk komoditi lokal, biodiversity dan ekowisata dilakukan agar produk-produk yang menguntungkan bagi masyarakat dapat disalurkan dan dijual. Pembangunan akses pasar ini dilakukan dengan kegiatan :

1. Pengembangan pasar untuk produk pertanian, biodiversity unggulan dan ekowisata pada tingkat lokal, nasional, regional dan internasional.
2. Penguatan posisi tawar masyarakat dan petani dalam tata niaga.

### **Rehabilitasi Habitat, Penangkaran dan Reintroduksi *Rafflesia***

Habitat *Rafflesia* yang sudah rusak akibat penebangan pohon, seperti yang terjadi Taba Rena (Bengkulu) dan Gunung Salak (Jawa Barat), dan tempat-tempat lainnya, dilakukan kegiatan rehabilitasi dengan reintroduksi jenis-jenis pohon asli setempat dan reintroduksi tumbuhan inang.

Melakukan penangkaran *Rafflesia* untuk meningkatkan populasinya di alam dan reintroduksi ke habitat rehabilitasi, meliputi kegiatan :

1. Pengumpulan biji *Rafflesia*
2. Percobaan infeksi biji *Rafflesia* ke inang (*Tetrastigma sp.*)
3. Rehabilitasi habitat dan reintroduksi spesies-spesies asli.

## **Penutup**

Presiden Republik Indonesia melalui Surat Keputusan Presiden No. 4/1993 tentang Satwa dan Bunga Nasional telah menunjuk Menteri Kehutanan, Menteri Pertanian, Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup dan Menteri atau Pimpinan Lembaga Pemerintah Non Departemen lainnya yang terkait untuk menyusun, dan melaksanakan langkah-langkah yang dipandang perlu untuk mewujudkan kepedulian dan rasa cinta terhadap satwa dan bunga pada umumnya, serta satwa dan bunga nasional pada khususnya, di kalangan segenap masyarakat;

dan meningkatkan perlindungan serta upaya pelestarian ekosistem, habitat, populasi ataupun kegiatan penelitian dan pengembangan Satwa dan Bunga Nasional. Namun demikian, kegiatan yang berhubungan dengan SK Presiden ini masih sangat sedikit. Program Konservasi *Rafflesia* Indonesia yang telah diuraikan dapat dilakukan dengan sinergi dari semua instansi terkait, masyarakat, dan LSM baik dari dalam maupun luar negeri. Jika *Rafflesia* Indonesia lestari, maka kawasan hutan dan keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya sudah dapat dipastikan lestari. Dana yang dialokasikan untuk Program Konservasi *Rafflesia*, bukanlah terbuang percuma dan bukanlah mengabaikan prioritas kepentingan kemanusiaan. Sebaliknya Program Konservasi *Rafflesia*, harus bertujuan pertama dan utama untuk meningkatkan kualitas, kesejahteraan dan kapasitas sumberdaya manusia, terutama untuk masyarakat yang hidup di sekitar hutan habitat *Rafflesia*. Program konservasi *Rafflesia* harus menggunakan konsep pengembangan *bioregional* dan sangat relevan dengan tujuan otonomi daerah, dan hal ini sudah merupakan kebutuhan yang tidak bisa dibantah. Hanya saja setiap Pemda harus bisa menggunakan sumberdaya manusia yang tepat dan ahli dibidangnya.

**Bogor, Juni 2001**

#### **Pustaka**

Zuhud, E.A.M., A.Hikmat, dan N. Jamil. 1998. *Rafflesia* Indonesia: Keanekaragaman, Ekologi dan Pelestariannya. Kerjasama Yayasan Pembinaan Suaka Alam dan Suaka Margasatwa Indonesia (*The Indonesian Wildlife Fund*) dan Laboratorium Konservasi Tumbuhan - Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan - Fakultas Kehutanan IPB.