

## **PENILAIAN KONDISI BIOLOGI DI YONGSU-PEGUNUNGAN CYCLOPS DAN SELATAN SUNGAI MAMBERAMO, PAPUA, INDONESIA**

---

### **Tanggal Ekspedisi**

Pelatihan RAP di Yongsu: 19–30 Agustus 2000

Ekspedisi RAP Mamberamo: 1–15 September 2000

### **Deskripsi Lokasi**

Pelatihan RAP dilaksanakan di sekitar Yongsu Dosoyo, sebelah utara Cagar Alam Pegunungan Cyclops, Propinsi Papua, Indonesia. Kawasan ini memiliki kontur topografi yang tinggi dengan punggung gunung yang berlekuk-lekuk dengan ketinggian lebih dari 1000 m hingga tepi laut dengan jarak kurang dari 5 km. Tidak terdapat dataran pesisir dan pelatihan dilakukan pada hutan yang terletak antara ujung utara lereng Pegunungan Cyclops dan laut.

Ekspedisi RAP mengeksplorasi berbagai habitat darat dan air di dua lokasi sekitar kampung Dabra, sebelah selatan daerah aliran Sungai Mamberamo. Aliran sungai ini mendukung hutan hujan dataran rendah asli yang luas di sebelah utara dari Cordillera tengah. Kawasan ini merupakan daerah tangkapan air yang terluas, menampung semua aliran sungai-sungai kecil ke utara yang turun mulai dari pegunungan tengah antara perbatasan Papua New Guinea dan sekitar 137° bujur barat. Batas permukaan air di sungai utama sangat berfluktuasi sepanjang tahun, menciptakan berbagai habitat termasuk rawa-rawa dan hutan terendam, rawa berumput, sungai mati, dan danau kecil. Terdapat daerah peralihan dari dataran rendah ke hutan di kaki bukit di sebelah selatan Mamberamo dimana Cordillera tengah menjulang tajam dari dataran rendah berawa. Survey kami dilakukan pada musim kering ketika permukaan air di sungai utama dan aliran sungai kecil dari cordillera tengah secara relatif sedang rendah.

### **Alasan Pelaksanaan Pelatihan dan Survei RAP**

Pelatihan RAP dilakukan karena di Papua belum banyak ilmuwan yang memiliki kemampuan untuk secara cepat mengumpulkan, menganalisa, dan menyebarluaskan informasi keanekaragaman hayati yang sangat penting untuk membuat rekomendasi konservasi yang memadai. Pelatihan ini juga memberikan kesempatan untuk melakukan survei flora dan fauna di pesisir utara Pegunungan Cyclops.

Daerah aliran Sungai Mamberamo menjadi fokus ekspedisi RAP karena luasnya daerah yang masih alami, hutan yang jarang penduduknya dan belum banyak didokumentasi serta menghadapi ancaman yang meningkat. Rencana Megaproyek Mamberamo termasuk peleburan aluminium dan perluasan industri pertanian yang listriknya disuplai dari dam pembangkit listrik tenaga air, akan merendam sejumlah besar areal hutan. Dam juga akan mengubah pola aliran air di hilir dengan dampak serius pada dinamika ekologi di ekosistem hutan dan perairan. Migrasi manusia yang berhubungan dengan proyek tersebut tidak diragukan lagi akan memberi dampak budaya yang serius bagi masyarakat adat yang tinggal di daerah aliran Sungai Mamberamo. Jika proyek ini dilaksanakan maka akan menimbulkan bencana besar yang saat ini sudah memperoleh tekanan dari aktivitas penebangan hutan. Pada kondisi tersebut, kajian

mengenai kondisi dan nilai keragaman hayati dari eksosistem hutan rimba yang luas ini sangat diperlukan untuk membantu pengembangan strategi konservasi dan pembangunan yang tepat.

#### Hasil-hasil Utama

Dua puluh tiga ilmuwan lokal dari Universitas Cenderawasih Papua, LSM, dan lembaga-lembaga di bawah Departemen Kehutanan dilatih oleh 10 ilmuwan dalam dan luar negeri yang ahli untuk flora atau fauna di kawasan ini. Hutan di Yongsu merupakan sumberdaya penting bagi penduduk setempat tetapi tingkat pemanfaatan tumbuhan dan hewan tampak berkelanjutan dan masih terdapat hutan luas tak terganggu di sekitar kampung. Hal ini berbeda dengan daerah di sebelah timur-laut Pegunungan Cyclops yang hutannya sudah terdegradasi berat. Masyarakat Yongsu mendukung kegiatan konservasi di daerah ini sehingga untuk jangka panjang, kondisi hutan yang bagus di daerah Yongsu dapat dipertahankan.

Survei di Mamberamo bukti membuktikan bahwa hutan, ekosistem perairan, dan tanah di sungai pada kondisi yang bagus. Tingkat populasi penduduk masih tergolong sangat rendah dan total areal yang telah dikonversi menjadi kebun masih kecil. Namun, pengamatan udara tampak jelas adanya perluasan jalan logging ke arah dari sungai dari utara menuju Mamberamo. Berdasarkan jumlah spesies yang berhasil ditemukan selama survei, proporsi ikan introduksi ada pada tingkat yang mengkhawatirkan (17,1%), dan dampaknya pada ekosistem perairan serta spesies ikan asli sangat perlu untuk dikaji. Terlepas dari posisinya yang berdekatan, kedua lokasi utama survei (Furu dan Tiri) memiliki flora dan fauna yang agak berbeda. Terdapat lebih banyak vegetasi sekunder di Furu daripada di Tiri, akibat dari besarnya dampak kegiatan manusia di lokasi tersebut. Selain itu, adanya hutan bukit di Furu memungkinkan diperolehnya berbagai tumbuhan dan satwa yang berbeda. Diperlukan survey tambahan di kawasan ini pada beberapa rentang ketinggian untuk memperoleh kajian lengkap mengenai nilai keanekaragaman hayatinya.

#### Jumlah Spesies (ns = tidak disurvei)

	Yongsu	Mamberamo
<i>Tumbuhan:</i>	178	<i>Tiri:</i> 131 <i>Furu:</i> 234
<i>Serangga air:</i>	ns	56
<i>Kupu-kupu:</i>	69	129
<i>Ikan air tawar:</i>	33	23
<i>Ikan karang:</i>	195	ns
<i>Katak:</i>	8	21
<i>Reptilia:</i>	26	36
<i>Burung:</i>	90	143
<i>Mamalia:</i>	ns	7

#### Spesies Baru yang Ditemukan

	Yongsu	Mamberamo
<i>Serangga air:</i>		17 Heteroptera
<i>Ikan air tawar:</i>	1	
<i>Katak:</i>	2	7
<i>Reptilia:</i>	Kemungkinan 1	Mungkin antara 1 dan 3 spesies kadal

#### Rekomendasi dan Aktivitas Konservasi

Hutan di sekitar Yongsu tampaknya relatif terlindungi karena penduduk setempat mendukung inisiatif konservasi di daerah ini. Untuk memastikan berlanjutnya perlindungan hutan di Yongsu diperlukan kerjasama lebih lanjut dengan masyarakat di Yongsu. Karena letaknya yang dekat dari Jayapura dan hutannya yang sangat bagus, Yongsu merupakan tempat yang cocok untuk melanjutkan program pelatihan bagi ilmuwan Papua. Hal ini akan memungkinkan masyarakat lokal dapat terus memperoleh manfaat dari perlindungan hutan mereka.

Ekspedisi RAP ke Daerah Aliran Sungai Mamberamo memastikan bahwa flora dan fauna di rimba belantara ini adalah luar biasa beragam tetapi dokumentasinya masih sedikit. Diperlukan beberapa survei tambahan pada sejumlah ketinggian untuk menentukan status dan distribusi spesies yang terancam dan langka untuk melengkapi informasi mengenai pola keragaman spesies dan endemisitas di Mamberamo.

Proyek-proyek besar seperti Proyek Mega Mamberamo yang akan mengubah dan merusak eksosistem hutan dan perairan harus ditolak dan masyarakat lokal perlu didorong untuk mengembangkan proyek-proyek pembangunan yang memperhatikan aspek ekologi.

Kepadatan penduduk yang rendah dan hutan yang luas membuat Daerah Aliran Sungai Mamberamo menjadi tempat ideal untuk konservasi keanekaragaman hayati. Mamberamo merupakan salah satu hutan hujan asli terluas yang tersisa di dunia. Hasil RAP ini dapat digunakan oleh CI-Papua, masyarakat lokal, dan lembaga lainnya untuk merevisi dan memperkuat sistem kawasan lindung yang telah ada; dan menentukan daerah kunci di Mamberamo untuk konservasi keanekaragaman hayati dan pemanfaatan sumberdayanya oleh masyarakat.