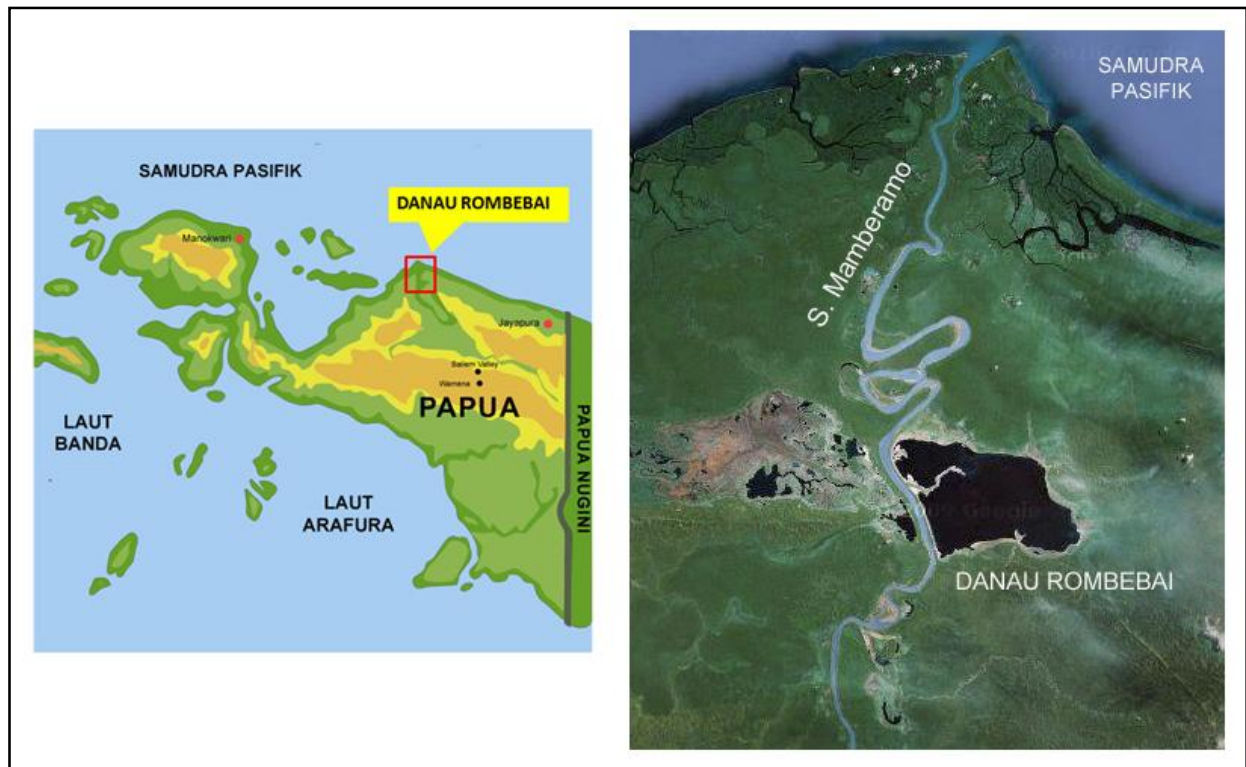


# DANAU ROMBEBAI

**D**anau Rombebai terletak di kecamatan Mamberamo Hilir, Kabupaten Mamberamo Raya, Provinsi Papua. Kabupaten Mamberamo Raya merupakan pemekaran dari Kabupaten Sarmi dan Kabupaten Waropen, berdasarkan UU No. 19 Tahun 2007. Nama “Mamberamo” konon berasal dari bahasa Suku Dani, “mambe” berarti besar sedangkan “ramo” berarti air.

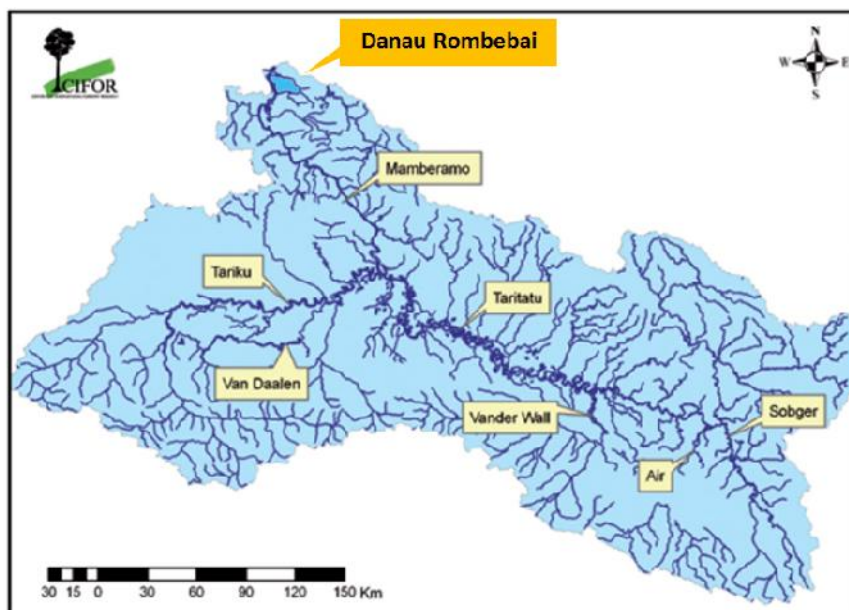
Danau Rombebai berada pada posisi geografi dengan koordinat  $01^{\circ} 28' - 3^{\circ} 50'$  Lintang Selatan dan  $137^{\circ} 46' - 140^{\circ} 19'$  Bujur Timur. Luas danau ini sekitar 13.749 ha dan merupakan danau terbesar kedua di Papua setelah Danau Sentani. Danau Rombebai berada pada ketinggian sekitar 45 m di atas permukaan laut, dan berjarak kurang lebih 20 km dari laut (Samudra Pasifik).



Gambar 1 . Peta lokasi Danau Rombebai

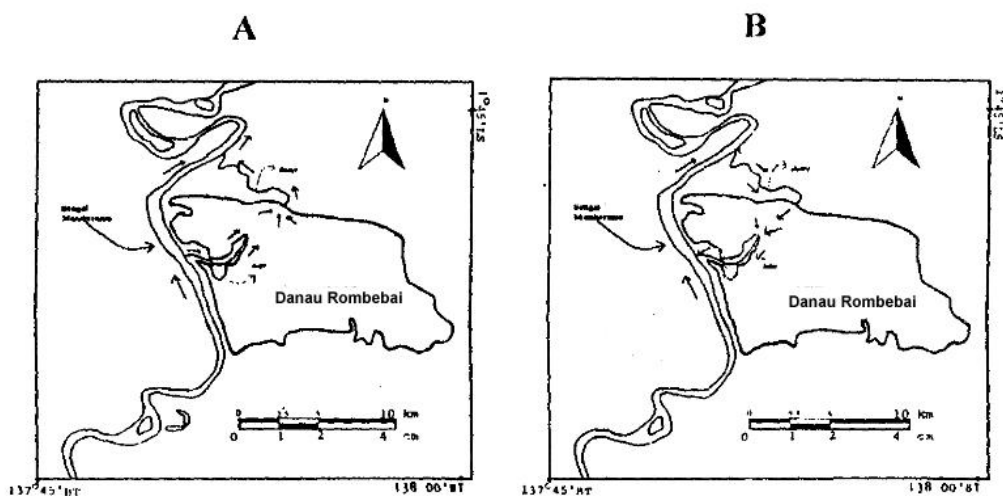
Danau Rombebai berada dalam sistem Daerah Aliran Sungai Mamberamo yang dialiri banyak sungai besar dan kecil. Namun sungai utama di Daerah Aliran Sungai ini terdiri dari tiga sungai besar yang seolah-olah membentuk huruf-T terbalik, yakni: Sungai Tariku (dulu disebut Sungai Rouffaer), Sungai Taritatu (dulu: Sungai Idenburg) , dan Sungai Mamberamo (Gambar 2). Sungai Taritatu mengalir dari timur ke barat, sedangkan Sungai Tariku dari barat ke timur, dan keduanya kemudian menyatu membentuk Sungai Mamberamo yang mengalir ke utara dan bermuara di punuk Pulau Papua, disekitar Tanjung D’Urville yang menghadap ke Samudra

Pasifik (Gambar 2). Sungai Mamberamo terkenal mempunyai banyak liukan (*meander*) dan membentuk banyak danau kecil sebagai sungai mati (*oxbow lake*).



Gambar 2 . Sistem sungai di Lembah Mamberamo dengan sungai-sungai utama berbentuk huruf-T terbalik: Sungai Tariku (dulu: S. Rouffaer), Sungai Taritatu (dulu: S. Idenburg) , dan Sungai Mamberamo. (Murdiarso & Kurnianto, 2008).

Danau Rombebai berada di sebelah kanan Sungai Mamberamo, sekitar 20 km dari muara. Sumber utama airnya adalah dari Sungai Mamberamo. Bila sungai tersebut meluap, air akan masuk ke danau melalui dua buah kanal yang panjangnya masing-masing sekitar 8 dan 10 km, lebar masing-masing 8 dan 12 m dan kedalamannya berturut-turut 10 dan 14 m. Sebaliknya bila air sungai surut, air danau akan keluar lewat kedua kanal yang sama (Gambar 3). Dengan demikian, tinggi permukaan air danau tergantung dari tinggi air di Sungai Mamberamo.



Gambar 3. Arah air masuk dan keluar Danau Rombebai pada saat Sungai Mamberamo meluap (A) dan pada saat surut (B). (Sumule, 1996).



Gambar 4. Sekilas pemandangan pantai Danau Rombebai ([chinci.com/travel](http://chinci.com/travel))

Tepian danau yang berkemiringan antara 1 sampai 5 % ditumbuhi oleh berbagai jenis vegetasi yang didominasi oleh rumput rawa, tebu air, sagu dan lain-lain. Kedalaman danau berkisar antara 3 sampai 4,5 m. Bagian yang terdalam (antara 20 – 30 m) diperkirakan terletak pada wilayah sebelah timur dan selatan danau.

Suhu udara di kawasan Danau Rombebai tertinggi terjadi pada bulan November dengan suhu rata-rata 31,5 °C pada sore hari. Bulan Agustus merupakan bulan dengan suhu terendah dengan suhu rata-rata 22,5 °C pada malam hari. Suhu tidak menunjukkan perbedaan yang jauh



antara siang dan malam hari. Bulan Mei pada umumnya merupakan bulan dengan terbanyak mendapat sinar surya.

Curah hujan di wilayah Rombebai pada umumnya tidak menunjukkan perbedaan yang jelas per bulan. Curah hujan menyebar sepanjang tahun dan hanya pada bulan Juni-Agustus curah hujannya relatif kecil bila dibandingkan dengan bulan-bulan lainnya. Akibat curah hujan yang tinggi (2.245 mm/tahun) dan struktur tanah Daerah Aliran Sungai Mamberamo rentan erosi (lempung sampai liat dengan ciri berdebu berpasir), air yang masuk ke danau tersebut selalu keruh karena mengandung lumpur. Hal ini berpengaruh besar terhadap laju pendangkalan danau.

Kajian kualitas air di Danau Rombebai (Sumule, 1996) memberikan gambaran umum sebagai ditampilkan dalam Tabel 1. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa perairan Danau Rombebai cukup mendukung untuk pengembangan perikanan.

Tabel 1. Kualitas air Danau Rombebai (Sumule, 1996)

Parameter	Satuan	Nilai
Suhu	°C	28,5 - 30,5
pH	-	7,4 - 8,5
DHL (Daya Hantar Listrik)	µmho/cm	10,5 - 510
Kekeruhan ( <i>turbidity</i> )	ppm	4 - 12,7
Kecerahan ( <i>transparency</i> )	m	0,43 - 3 m
Oksigen terlarut	ppm	3,3 - 7,7
Ammonia - nitrogen	ppm	0 - 0,27
Nitrat - nitrogen	ppm	0 - 0,56
Sulfat	ppm	4,4 - 105
Fosfat	ppm	0,105 - 1,092

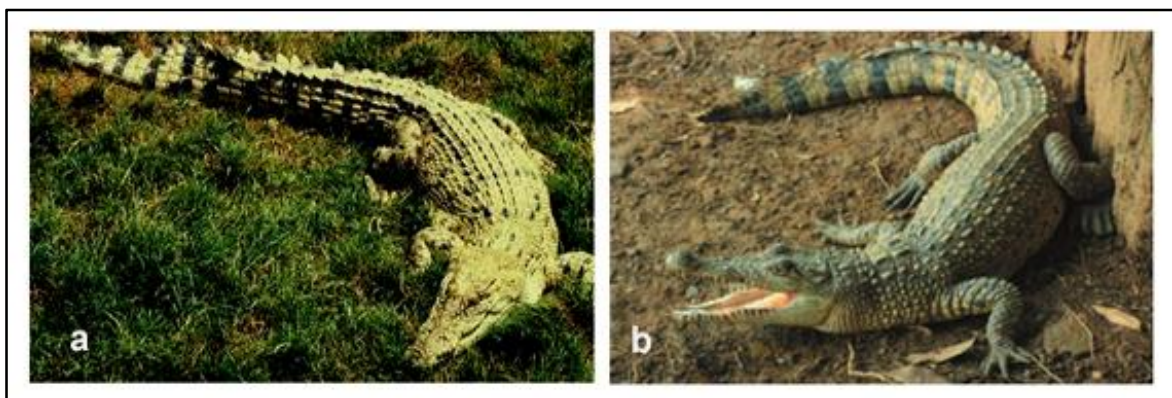
Danau Rombebai termasuk dalam kawasan Suaka Margasatwa Mamberamo-Foya dengan luas 1.440.000 ha yang terentang dari daerah pantai di utara sampai ke pegunungan tinggi di selatan. Suaka ini mencakup beragam tipe habitat, mulai dari hutan mangrove di kawasan pantai, rawa gambut, sungai dan danau serta hutan pegunungan tinggi. Suaka Margasatwa ini terkenal mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat kaya atau sebagai kawasan megadiversity, dan telah diusulkan untuk menjadi Taman Nasional dan Situs Warisan Dunia (*World Heritage Site*).

Sedikitnya telah tercatat 28 spesies ikan air tawar di kawasan ini. Enam diantaranya terekam hanya ada di Sungai Mamberamo dan Danau Rombebai yakni *Hemipimelodus bernhardi*, *Netuma microstoma*, *Zenarchopterus alleni*, *Melanotaenia praecox*, *Melanotaenia vanheurni* and *Parambassis oilpinnis*. Selanjutnya terdapat pula 18 spesies yang endemik di Papua yakni: *Anus* sp, *Neosilurus equinus*, *Neosilurus idenburgi*, *Anguilla interioris*, *Zenarchopterus kampeni*, *Chilatherina crassispinosa*, *Chilatherina lorentzi*, *Glossolepis multisquamata*, *Parambassis confinis*, *Hephaestus obtusifrons*, *Glossamia beauforti*, *Glossamia heurni*, *Ctenogobius tigrellus*, *Mogurnda* sp, *Odonteleotris nesolepis*, *Oxyeleotris fimbriata* dan *Oxyeleotris novaeguineae*. Empat spesies lainnya mempunyai persebaran yang lebih luas misalnya: *Neosilurus ater*, *Mogurnda mogurnda*, *Oxyeleotris herwerdeni* dan *Oxyeleotris lineolatus*.

Kawasan ini juga dikenal sebagai tempat populasi Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) dan Buaya Papua (*Crocodylus novaeguineae*) yang terbesar di dunia. Buaya-buaya ini telah menjadi objek buruan dan juga ditangkarkan untuk tujuan ekonomi.



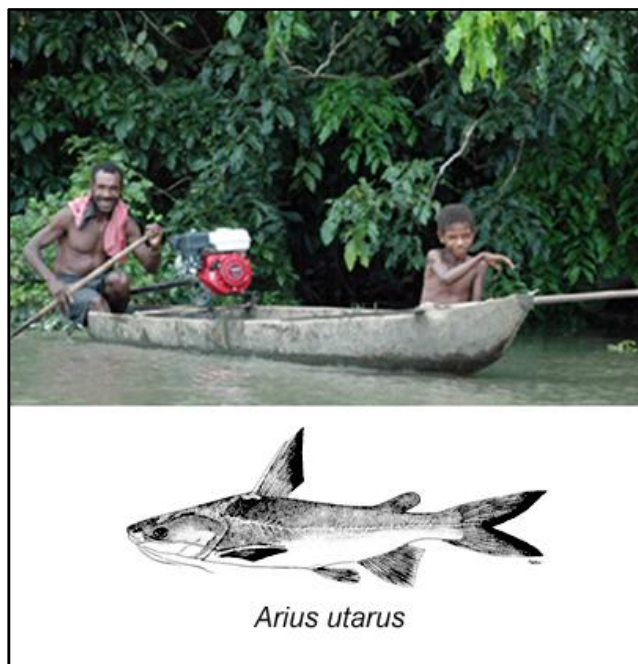
Gambar 5. Beberapa ikan pelangi endemik yang terdapat di Danau Rombek. a) *Melanotaenia vanheurni*; b) *Melanotaenia praecox*; c) *Chilatherina crassispinosa*; d) *Glossolepis multisquamata*.



Gambar 6. Buaya yang dapat ditemukan di Sungai Mamberamo dan Danau Rombek: a) Buaya muara (*Crocodylus porosus*); b) Buaya papua (*Crocodylus novaeguineae*).

Selain itu di kawasan Suaka Magasatwa ini telah tercatat pula 161 spesies burung termasuk burung-burung cenderawasih, dan 101 spesies mamalia termasuk kanguru pohon.

Perikanan merupakan hal penting untuk memenuhi kebutuhan protein bagi penduduk sekitar Danau Rombebai. Namun seiring dengan perkembangan penduduk, perikanan juga telah berkembang menjadi kegiatan ekonomi. Ikan ditangkap dengan menggunakan alat sederhana seperti pancing, tombak, jala, dan sekali-sekali juga dengan tuba (racun dari herba lokal). Jenis ikan yang ditangkap termasuk antara lain ikan manyung (*Arius utarus*), ikan mas (*Cyprinus carpio*) dan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Kedua jenis ikan yang tersebut terakhir itu bukanlah ikan asli setempat tetapi ikan yang diintroduksi dari luar.



Gambar 7. Nelayan Danau Rombebai dan ikan manyung *Arius utarus* (disebut juga *forked tail catfish*)

Belakangan ini para nelayan menangkap ikan manyung (*Arius utarus*) untuk mengambil isi perutnya berupa gelembung renang (*swim bladder*) yang kemudian dikeringkan dengan dijemur, kemudian dijual kepada pedagang dengan harga kiloan yang cukup mahal. Dilaporkan bahwa gelembung renang ikan manyung yang telah dikeringkan itu dikirim ke Singapur dan Hongkong untuk menjadi bahan obat. Kegiatan ini merupakan perikanan ekonomi yang baru berkembang di daerah ini. Belum ada laporan apakah kegiatan ini menimbulkan dampak pada kelestarian jenis ikan ini.



Gambar 8. Buaya dalam penangkaran di Entrop, dekat Jayapura, banyak berasal dari Sungai Mamberamo, sekitar Danau Rombebai. (<http://www.indonesiakaya.com>)

Selain menangkap ikan penduduk lokal sekitar Danau Rombebai juga mempunyai keahlian menangkap buaya, keahlian yang diturunkan dari nenek moyang mereka, dan seiring pula dengan besarnya populasi buaya di sekitar kawasan ini. Buaya yang diburu adalah dari jenis buaya muara (*Crocodylus porosus*) dan buaya papua (*Crocodylus noavaeguineae*). Hasil buruan buaya itu untuk dimanfaatkan kulitnya dan dagingnya. Belakangan ini hasil tangkapan buaya itu juga untuk memasok perusahaan penangkaran buaya yang diusahakan oleh perusahaan perdagangan yang cukup besar seperti yang ada di Entrop, dekat Jayapura. Penangkaran buaya di Entrop itu memiliki izin untuk penangkaran dari Pemerintah,

dengan catatan harus mampu mengembangbiakkannya. Jumlah buaya yang dikelolanya bisa



mencapai ribuan ekor. Hasil penangkaran itu terutama untuk dimanfaatkan kulitnya sebagai komoditi ekonomi yang mahal. Telah ada laporan bahwa eksploitasi penangkapan buaya yang berlebihan telah mengakibatkan menurunnya populasinya di alam.

Tradisi berburu merupakan bagian kehidupan dan budaya dari penduduk asli sekitar Danau Rombebai. Mereka tidak saja mahir berburu buaya di perairan, keahlian yang diwariskan dari nenek moyang mereka, tetapi juga berburu satwa darat di hutan-hutan. Objek buruan mereka bisa terdiri dari berbagai jenis hewan seperti babi hutan, kanguru pohon, kasuari, kuskus, dan hewan lainnya. Alat buru bisa terdiri dari panah, tombak, atau jerat. Mereka biasa memanfaatkan anjing untuk membantu melacak dan memburu hewan buruan. Tugas berburu ini merupakan tugas yang diemban oleh kaum pria. Kaum wanita lebih banyak bertugas mengurus kebun dan urusan rumah tangga lainnya.

Danau Rombebai dan sekitarnya semula diperkirakan mempunyai potensi besar sebagai penghasil migas. Eksplorasi migas di kawasan ini, yang dikenal dengan Blok Migas Rombebai, telah dilaksanakan oleh Australia AED Ltd yaitu perusahaan eksplorasi minyak dan gas bumi yang berbasis di Australia. Namun setelah melaksanakan eksplorasi dari tahun 2009-2014 hasilnya kering (*dry hole*) atau gagal menemukan cadangan migas dan kemungkinan kegiatan eksplorasi di Blok Rombebai ini segera akan ditutup.



Gambar 9. Siap untuk berburu bersama sepasukan anjing pemburu. (Padmanaba *et al.* 2012)

## ACUAN

- Chairunissa, R. 2009. Karakteristik Daerah Aliran Sungai Mamberamo, Papua. Departemen Geografi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia.
- Cox, J. H. 2010. New Guinea Freshwater Crocodile *Crocodylus novaeguineae*. Crocodiles. Status Survey and Conservation Action Plan. Third Edition, ed. By S.C. Manolis and C. Stevenson, Crocodile Specialist Group, Darwin: 90-93.
- Farelli. 2010. East Papua Memberamo-Foya Wildlife Reserve. <http://www.indonesiatravelingguide.com>
- Murdiyarto, D. & S. Kurnianto. 2008. Ecohydrology of the Mamberamo basin: An initial assessment of biophysical processes. Bogor, Indonesia: Center of International Forestry Research (CIFOR).
- Padmanaba, M., M. Bossiere, Ermayanti, H. Sumantri & R. Achdiawan. 2012. Pandangan tentang perencanaan kolaboratif tata ruang wilayah di Kabupaten Mamberamo Raya, Papua, Indonesia: Studi kasus di Burmeso, Kwerba, Metajewa, Papisena dan Yoke. Laporan Penelitian CIFOR, Bogor, Indonesia.

Sumule, O. 1996. Studi kualitas air di Danau Rombebai – Irian Jaya. Alami, vol. 1, nomor 1, 1996: 41-45.

-----

Jakarta, 13 Februari 2016

Anugerah Nontji

email : anugerah\_nontji@yahoo.com