

## APA ITU HUTAN MANGROVE ?

Hutan mangrove merupakan suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut, terutama di pantai yang terlindung, laguna dan muara sungai yang tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam (Kusuma *et al*, 2003). Menurut FAO, Hutan Mangrove adalah Komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah pasang surut.

Kata mangrove merupakan kombinasi antara bahasa Portugis "*Mangue*" dan bahasa Inggris "*grove*" (Macnae, 1968). Dalam Bahasa Inggris kata mangrove digunakan baik untuk komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah jangkauan pasang surut maupun untuk individu-individu jenis tumbuhan yang menyusun komunitas tersebut. Hutan mangrove dikenal juga dengan istilah *tidal forest*, *coastal woodland*, *vloedbosschen* dan hutan payau (bahasa Indonesia). Selain itu, hutan mangrove oleh masyarakat Indonesia dan negara Asia Tenggara lainnya yang berbahasa Melayu sering disebut dengan hutan bakau. Penggunaan istilah hutan bakau untuk hutan mangrove sebenarnya kurang tepat dan rancu, karena bakau hanyalah nama lokal dari marga *Rhizophora*, sementara hutan mangrove disusun dan ditumbuhi oleh banyak marga dan jenis tumbuhan lainnya. Oleh karena itu, penyebutan hutan mangrove dengan hutan bakau sebaiknya dihindari (Kusmana *et al*, 2003).

Tumbuhan mangrove bersifat unik karena merupakan gabungan dari ciri-ciri tumbuhan yang hidup di darat dan di laut. Umumnya mangrove mempunyai sistem perakaran yang menonjol yang disebut akar nafas (*pneumatofor*). Sistem perakaran ini merupakan suatu cara adaptasi terhadap keadaan tanah yang miskin oksigen atau bahkan *anaerob*

Mangrove tersebar di seluruh lautan tropik dan subtropik, tumbuh hanya pada pantai yang terlindung dari gerakan gelombang; bila keadaan pantai sebaliknya, benih tidak mampu tumbuh dengan sempurna dan menancapkan akarnya.



Mangrove tumbuh dan berkembang pada pantai-pantai tepat di sepanjang sisi pulau-pulau yang terlindung dari angin, atau serangkaian pulau atau pada pulau di belakang terumbu karang di pantai yang terlindung (Nybakken, 1998).

## JENIS-JENIS APA SAJA YANG TUMBUH PADA HUTAN MANGROVE ?

Indonesia memiliki sebanyak tidak kurang dari 89 jenis pohon mangrove, atau paling tidak menurut FAO terdapat sebanyak 37 jenis. Dari berbagai jenis mangrove tersebut, yang hidup di daerah pasang surut, tahan air garam dan berbuah vivipar terdapat sekitar 12 famili.

Dari sekian banyak jenis mangrove di Indonesia, jenis mangrove yang banyak ditemukan antara lain adalah jenis api-api (*Avicennia* sp.), bakau (*Rhizophora* sp.), tancang (*Bruguiera* sp.), dan bogem atau pedada (*Sonneratia* sp.) merupakan tumbuhan mangrove utama yang banyak dijumpai. Jenis-jenis mangrove tersebut adalah kelompok mangrove yang menangkap, menahan endapan dan menstabilkan tanah habitatnya.

Jenis api-api (*Avicennia* sp.) atau di dunia dikenal sebagai *black mangrove* mungkin merupakan jenis terbaik dalam proses menstabilkan tanah habitatnya karena penyebaran benihnya mudah, toleransi terhadap temperatur tinggi, cepat menumbuhkan akar pernafasan (akar pasak) dan sistem perakaran di bawahnya mampu menahan endapan dengan baik.

Mangrove besar, mangrove merah atau *Red mangrove* (*Rhizophora* sp.) merupakan jenis kedua terbaik. Jenis-jenis tersebut dapat mengurangi dampak kerusakan terhadap arus, gelombang besar dan angin.



## FAKTOR APA SAJA YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN MANGROVE ?

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan mangrove adalah :

1. Gerakan gelombang yang minimal, agar jenis tumbuhan mangrove dapat menancapkan akarnya
2. Salinitas payau (pertemuan air laut dan tawar)
3. Endapan Lumpur
4. Zona intertidal (pasang surut) yang lebar



## APA MANFAAT EKOSISTEM HUTAN MANGROVE ?

Hutan Mangrove memberikan perlindungan kepada berbagai organisme baik hewan darat maupun hewan air untuk bermukim dan berkembang biak. Hutan Mangrove dipenuhi pula oleh kehidupan lain seperti mamalia, amfibi, reptil, burung, kepiting, ikan, primata, serangga dan sebagainya. Selain menyediakan keanekaragaman hayati (*biodiversity*), ekosistem Mangrove juga sebagai plasma nutfah (*geneticpool*) dan menunjang keseluruhan sistem kehidupan di sekitarnya. Habitat Mangrove merupakan tempat mencari makan (*feeding ground*) bagi hewan-hewan tersebut dan sebagai tempat mengasuh dan membesarkan (*nursery ground*), tempat bertelur dan memijah (*spawning ground*) dan tempat berlindung yang aman bagi berbagai ikan-ikan kecil serta kerang (*shellfish*) dari predator. Beberapa manfaat hutan mangrove dapat dikelompokkan sebagai berikut:

### A. Manfaat / Fungsi Fisik :

1. Menjaga agar garis pantai tetap stabil
2. Melindungi pantai dan sungai dari bahaya erosi dan abrasi.
3. Menahan badai/angin kencang dari laut
4. Menahan hasil proses penimbunan lumpur, sehingga memungkinkan terbentuknya lahan baru.
5. Menjadi wilayah penyangga, serta berfungsi menyaring air laut menjadi air daratan yang tawar
6. Mengolah limbah beracun, penghasil O<sub>2</sub> dan penyerap CO<sub>2</sub>.

### B. Manfaat / Fungsi Biologik :

1. Menghasilkan bahan pelapukan yang menjadi sumber makanan penting bagi plankton, sehingga penting pula bagi keberlanjutan rantai makanan.
2. Tempat memijah dan berkembang biaknya ikan-ikan, kerang, kepiting dan udang.
3. Tempat berlindung, bersarang dan berkembang biak dari burung dan satwa lain.
4. Sumber plasma nutfah & sumber genetik.
5. Merupakan habitat alami bagi berbagai jenis biota.



### C. Manfaat / Fungsi Ekonomik :

1. Penghasil kayu : bakar, arang, bahan bangunan.
2. Penghasil bahan baku industri : pulp, tanin, kertas, tekstil, makanan, obat-obatan, kosmetik, dll
3. Penghasil bibit ikan, nener, kerang, kepiting, bandeng melalui pola tambak silvofishery
4. Tempat wisata, penelitian & pendidikan.

## APA PENYEBAB KERUSAKAN HUTAN MANGROVE ?

Kerusakan mangrove dapat terjadi secara alamiah atau melalui tekanan masyarakat. Secara alami umumnya kadar kerusakannya jauh lebih kecil daripada kerusakan akibat ulah manusia. Kerusakan alamiah timbul karena peristiwa alam seperti adanya topan badai atau iklim kering berkepanjangan yang menyebabkan akumulasi garam dalam tanaman. Banyak kegiatan manusia di sekitar kawasan hutan mangrove yang berakibat perubahan karakteristik fisik dan kimiawi di sekitar habitat mangrove sehingga tempat tersebut tidak lagi sesuai bagi kehidupan dan perkembangan flora dan fauna di hutan mangrove. Tekanan tersebut termasuk kegiatan reklamasi, pemanfaatan kayu mangrove untuk berbagai keperluan, misalnya untuk pembuatan arang dan sebagai bahan bangunan, pembuatan tambak udang, reklamasi dan tempat pembuangan sampah di kawasan mangrove yang menyebabkan polusi dan kematian pohon. Lokasi habitat mangrove yang terletak di kawasan garis pantai, laguna, muara sungai menempatkan posisi habitat tersebut rentan terhadap akibat negatif reklamasi pantai.

## APA YANG TERJADI JIKA HUTAN MANGROVE RUSAK ?

Akibat yang terjadi bila hutan mangrove rusak adalah :

- abrasi pantai
- mengakibatkan intrusi air laut lebih jauh ke daratan
- potensi perikanan menurun
- kehidupan satwa liar terganggu
- sumber mata pencaharian penduduk setempat berkurang

# HUTAN MANGROVE dan MANFAATNYA



Oleh  
Irwanto  
www.irwantoshut.com  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Irwanto mangrove Ambon.com  
Ambon, 2008