

Mengenal MANGROVE



Oleh :
Agus Bei

Mangrove Center
Graha Indah
Balikpapan - Kalimantan Timur

Web: www.mangrovecenter-graha.com
www.pokmaswas-sonneratia.com

Mangrove

Apakah Mangrove itu ?

Mangrove adalah sekumpulan pohon yang tumbuh di daerah yang dipengaruhi pasang surut

Tumbuhan Mangrove memiliki kemampuan khusus beradaptasi dengan kondisi yang ekstrim seperti kondisi lingkungan yang selalu tergenang, kadar garam tinggi dan kondisi tanah yang tidak stabil. Dengan kondisi lingkungan seperti itu beberapa jenis mangrove mengembangkan mekanisme yang memungkinkan secara aktif mengeluarkan garam dari jaringan, sementara yang lainnya mengembangkan sistem akar nafas untuk membantu memperoleh oksigen bagi sistem perakaran. Dalam hal lain beberapa jenis mangrove berkembang dengan buah yang sudah berkecambah sewaktu masih dipohon induknya (vivipar), seperti Kandelia , Bruguiera, Ceriops dan Rhizophora

Pada umumnya, mangrove tumbuh terbagi dalam 4 zona ,yaitu daerah terbuka , daerah tengah, daerah yang memiliki sungai yang berair payau sampai air tawar, serta daerah kearah daratan yang memiliki air tawar

a. Mangrove Terbuka

Mangrove yang berhadapan dengan laut, biasanya banyak didominasi *avencia* , *sonneratia*, jenis tumbuhan ini karena secara alami pengaruh akibat pasang surut terbawa arus sehingga mampu hidup didaerah berpasir

b. Mangrove Tengah

Mangrove tengah terletak di belakang mangrove zona terbuka , Dizona ini biasanya banyak didominasi oleh jenis *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora Apiculata* , *Xylocarpus granatum*, *Bruguera*

c. Mangrove Payau

Mangrove di zona ini banyak terdapat *Nypa fruticans*

d. Mangrove Daratan

Mangrove daratan berada diperairan payau mendekati tawar dizona ini bayak terdapat *acrostichum aurium* , *Cerbera mangas*

Ekosistem mangrove merupakan suatu ekosistem yang terdiri dari organisme (tumbuhan dan hewan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungannya di dalam suatu habitat mangrove.

Dimana ekosistem mangrove dapat menghasilkan sejumlah barang dan jasa yang tidak seluruhnya komersial . Beberapa diantaranya pemanfaatan hutan mangrove sering dan tanpa disadari berfokus pada upaya menghasilkan sesuatu produk yang laku dipasaran

Upaya pemanfa'atan ekosistem mangrove yang kurang selaras ,seperti penebangan hutan mangrove ,untuk kayu bakar,tambak budidaya dan pembuatan infrastruktur (reklamasi) yang berakibat rusaknya lingkungan yang mengganggu siklus kehidupan habitat baik biota laut maupun satwa flora dan fauna,seperti burung, ikan ,udan dan kepiting,karena mangrove yang sangat ideal sebagai tempat perlindungan dan mencari makanan untuk dapat berkembang biak.

Sonneratia Alba (Prapat)



Fam : Sonneratiaceae

Ciri-ciri

- * Bentuk : Pohon/ semak, tinggi diatas 16 meter
- * Akar : Nafas
- * Daun : Sempel, berlawanan bentuk, obovate, panjang 5 - 10 cm
- * Bunga : Tunggal, warna putih, , kelopak 6 - 8 warna merah dan hijau benang sari banyak dan warna putih, berkembang mulai sore hari sampai tengah malam
- * Buah : Bulat seperti apel, kelopak seperti mangkok sebagai dasar buah diameter 3,5- 4,5 cm, warna hijau berisi 150- 200 biji perbuah
- * Biji : normal

Habitat

Menyukai tanah yang bercampur lumpur, pasir ,banyak ditemukan didaerah pesisir pantai yang terlindung dari hempasan gelombang, dan membentuk tegakan padat

Penyebaran

Didaerah Asia , Indonesia , Malaysia, filiphina, Singapura, Australia, dan kepulauan pasifik

Manfaat

sebagai makanan dan kayu sebagai gabus dan pelampung dan kayu bakar

Lumnitzera razemosa (*Truntun*)



Fam : Combretaceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : pohon / semak, tinggi diatas 5 meter
- ✿ Akar : biasa
- ✿ Daun : simpel, berlawanan, panjang 3 - 7 cm
- ✿ Bunga : seperti paku besar, panjang 1,2 cm warna putih , kelopak 5 warna hijau, benang sari dibawah 10 panjang 0,7-0,8 cm diameter 0,4-0,5 cm
- ✿ Buah : silinder,diameter 0,8-1,2 cm, panjang diatas 25 cm, warna hijau kecoklatan
- ✿ Biji : type vivipari

Habitat

Tumbuh pada daerah sepanjang jalur air yang mendapat pengaruh air tawar dan mengandung lumpur padat

Penyebaran

Jenis ini tersebar hampir diseluruh Indonesia ,Malaysia, Australia

Manfaat

Kayunya dapat dijadikan bahan bangunan jembatan ,kapal karena kayunya mempunyai sifat yang keras dan kulit kayunya digunakan sebagai bahan pelapis

Rhizophora apiculata (Tancang)



Fam : Rhizophoraceae

Ciri-ciri

- * Bentuk : pohon / semak, tinggi diatas 15 meter
- * Akar : Tunjang
- * Daun : Nyaris Elips, panjang 9 - 18 cm
- * Bunga : 2 / tangkai , kelopak 4 warna kuning kehijauan , benang sari 12 warna coklat, panjang 2-3 cm
- * Buah : Silinder , diameter 1,3 - 1,7 cm ,panjang 20- 25 cm, warna hijau kecoklatan , kotiledon merah tua
- * Biji : Type vivipar

Habitat

Tumbuh pada daerah yang memiliki lumpur halus dalam, dan tergenang pada pada saat pasang normal , jenis ini menyukai perairan pasang surut, yang memiliki asupan air tawar , tidak menyukai substrak yang lebih keras yang bercampur dengan pasir

Penyebaran

Jenis ini tersebar hampir diseluruh Indonesia ,Malaysia, Autralia, srilangka dan kepulauan pasifik

Manfaat

Kayunya dapat dijadikan bahan bangunan, kayu bakar, arang, bahan pewarna

Sonneratia Caseolaris (Pedada)



Fam : Sonneratiaceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : Pohon/ semak, tinggi diatas 16 meter
- ✿ Akar : Nafas
- ✿ Daun : Sempel, berlawanan bentuk, obovate, panjang 5 - 10 cm
- ✿ Bunga : Tunggal, warna putih, kelopak 6 - 8 warna merah dan hijau benang sari banyak dan warna putih, berkembang mulai sore hari sampai tengah malam
- ✿ Buah : Bulat seperti apel, kelopak seperti mangkok sebagai dasar buah diameter 3,5- 4,5 cm, warna hijau berisi 150- 200 biji perbuah
- ✿ Biji : normal

Habitat

Menyukai tanah yang bercampur lumpur, pasir ,banyak ditemukan didaerah pesisir pantai yang terlindung dari hempasan gelombang, dan membentuk tegakan padat

Penyebaran

Didaerah Asia , Indonesia , Malaysia, filiphina, Singapura, Australia, dan kepulauan pasifik

Manfaat

sebagai makanan dan kayu sebagai gabus dan pelampung dan kayu bakar

Xylocarpus granatum (Nyirih)



Fam : Meliaceae

Ciri-ciri

- * Bentuk : Pohon tinggi diatas 8 Meter
- * Akar : akar papan
- * Daun : Agak tebal, susunan berpasangan (umumnya 2 pasang pertangkai) bentuk daun elips dan ukuran daun 4,5 - 17 cm

- * Bunga : tandan bunga panjang 2-7 cm dan muncul dari dasar tangkai daun
- * Buah : Seperti Bola kelapa , brat bisa mencapai 0,5 - 1 Kg
- * Biji : Type Normal

Habitat

Tumbuh disepanjang pinggiran sungai pasang surut, pinggir daratan mangrove dan berada dilingkungan air payau

Penyebaran

Kalimantan, Bali , Lombok ,sumatera, lombok , Irian jaya dan maluku

Manfaat

Kayu sebagai bahan pembuatan perahu serta buahnya di Kalimantan di manfaatkan sebagai bahan lular atau bedakl

Scyphiphora hydrophyllaceae



Fam : Rubiaceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : semak tegak , selalu hijau, memiliki banyak cabang , tinggi mencapai 3 meter
- ✿ Akar : Tunjang
- ✿ Daun : mengkilap, bulat telur terbalik uk.4 - 9 cm
- ✿ Bunga : warna putih , hampir tidak bertangkai, kelopak bunga berbentuk mangkok bawahnya seperti tabung panjang 5mm
- ✿ Buah : Silinder ,berwarna hijau hingga coklat tua, tidak membuka ketika matang ukuran buah 8mm
- ✿ Biji : silindris

Habitat

Jenis ini dapat tumbuh pada substrat lumpur , pasir dan karang pada tepi daratan mangrove atau pematang dan dekat jalur air

Penyebaran

Jenis ini banyak terdapat di Indonesia, Srilangka, Australia, Filipina dan Papua New Guinea

Manfaat

sebagai peralatan rumah tangga dan kayu bakar

Rhizophora mucronata (Bakau)



Fam : Rhizophoraceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : pohon / semak, tinggi diatas 25 meter
- ✿ Akar : Tunjang
- ✿ Daun : bentuk elips, panjang 15 - 20 cm
- ✿ Bunga : 4 / tangkai , kelopak 4 warna kuning kehijauan , benang sari 8 warna coklat, panjang 2 - 3 cm
- ✿ Buah : Silinder ,warna hijau kekuning-kuningan, kotiledon kuning tua diameter 2 - 2,5 cm ,panjang 50- 70 cm, warna hijau
- ✿ Biji : kecoklatan , kotiledon merah tua
: Type vivipar

Habitat

Jenis ini dapat tumbuh dan mendominasi pada suatu tegakan dan tumbuh optimal pada areal yang tergenag dalam yang kaya akan humus, toleran terhadap substrat yang keras dan berpasir

Penyebaran

Jenis ini sangat mudah dijumpai di Indonesia, bahkan di Asia Tenggara
Penyebaran lainnya di daerah afrika dan srilangka

Manfaat

Kayunya dapat dijadikan bahan bangunan, kayu bakar, arang, bahan pewarna

Ceriops tagal (*Mentigi*)



Fam : Rhizophoraceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : pohon / semak
- ✿ Akar : papan, lutut, nafas
- ✿ Daun : simpel, berlawanan, panjang 4 - 10 cm
- ✿ Bunga : 5-10 cm /putih ,coklat kehijauan
- ✿ Buah : silinder,diameter 0,8-1,2 cm, panjang diatas 25 cm, warna hijau kecoklatan
- ✿ Biji : type vivpari

Habitat

Jenis ini biasanya membentuk belukar yang rapat, tumbuh pada areal yang tegegenang oleh pasang tinggi yang tanahnya memiliki sistem pengeringan yang baik

Penyebaran

Tersebar hingga pasifik , autralia ,malaysia dan Indonesia

Manfaat

Kayunya dapat dijadikan bahan bangunan dan daunnya untuk makanan ternak

Avicennia Alba (Api-api)



Fam : Avicenniaceae

Ciri-ciri

- ✿ **Bentuk** : Belukar atau pohon yang tumbuh menyebar dengan ketinggian mencapai 15 meter
- ✿ **Akar** : Navas
- ✿ **Daun** : permukaan halus dengan bagian atas hijau mengkilat, uk 5 x 16 cm
- ✿ **Bunga** : seperti trisula dengan gerombolan bunga warna kuning, daun mahkota 4, kuning cerah 3 - 4 mm
- ✿ **Buah** : seperti kerucut ,cabe, mente hijau muda kekuning-kuningan ukuran .4 x 2 cm
- ✿ **Biji** : type kriptovivipari

Habitat

merupakan jenis pioner, pada habitatnya rawa mangrove di lokasi pantai yang terlindung , banyak terdapat didaerah teluk

Penyebaran

Banyak penyebarannya di seluruh Indonesia , India ,Srilangka, Malaysia, Filipina Australia dan Cina

Manfaat

Sebagai kayu bakar dan perlatan mebel

Bruguiera gymnorrhiza (Lindur)



Fam : Rhizophoraceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : Pohon tinggi diatas 20 Meter
- ✿ Akar : akar lutut
- ✿ Daun : Sempel bentuk daun elips dan ukuran daun 8 - 18 cm
- ✿ Bunga : Tunggal, besar, berkelompok ,warna merah panjang 3 - 5 cm
- ✿ Buah : Silinder , warna hijaukecoklatan, panjang 20 - 30 cm diameter 2 cm
- ✿ Biji : Type vivipari

Habitat

Tumbuh pada daerah salinitas rendah dan kering , biasanya pada tepi daratan hutan mangrove yang kurang pengaruh air laut

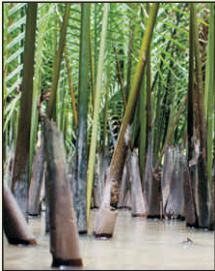
Penyebaran

Kalimantan, Bali , Lombok ,sumatera, lombok , Irian jaya dan maluku

Manfaat

Buahnya bisa dijadikan makanan

Nypa fruticans (*Nipah*)



Fam : *Arecaceae*

Ciri-ciri

- * Bentuk : Pohon membentuk rumpun, batang terdapat dibawah tanah tinggi mencapai 4 - 9 meter
- * Akar : akar serabut
- * Daun : Seperti susunan daun kelapa, panjang tandan 4 - 9 meter
- * Bunga : Tandan bunga biseksual, bunga betina membentuk kepala melingkar bunga jantan kuning cerah berada di bawah kepala bunganya
- * Buah : Buah berbentuk bulat bewarna coklat diameter biji 4 - 5 cm
- * Biji : Type vivipar

Habitat

Tumbuh pada daerah substrat lumpur yang halus , dan memerlukan asupan air tawar tahunan yang tinggi, jarang terdapat di zona pantai

Penyebaran

Tumbuh diseluruh Indonesia , Malaysia, Filipina, Australia dan Afrika

Manfaat

Buahnya bisa dimanfaatkan sebagai minuman dan dan gula dan pemanfaatan daunnya untuk kerajinan rumah tangga

Avicennia marina (Api-api, siak)



Fam : Avicenniaceae

Ciri-ciri

- ✿ Bentuk : Belukar atau pohon yang tumbuh menyebar dengan ketinggian mencapai 12 meter
- ✿ Akar : Navas
- ✿ Daun : permukaan halus dengan bagian atas hijau kekuning-kuningan , uk 5 x 9 cm
- ✿ Bunga : Bergerombol di ujung tandan ,daun mahkota 4kekuning-kuningan 5 kelopak bunga dan 5 terdapat benang sari
- ✿ Buah : seperti hati ,cabe, mente hijau muda kekuning-kuningan ukuran .4 x 2 cm
- ✿ Biji : type kriptovivipari

Habitat

merupakan jenis pioner, pada habitatnya rawa mangrove di lokasi pantai yang terlindung , banyak terdapat didaerah teluk

Penyebaran

Kalimantan, Bali , Lombok ,Malysia dan Filipina

Manfaat

Sebagai kayu bakar dan perlatan mebel



Dicetak dan diperbanyak oleh :



**PUSAT PENGENDALIAN PEMBANGUNAN EKOREGION KALIMANTAN (P3EK)
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**

Jalan Jenderal Sudirman No. 19A
Balikpapan - Kalimantan Timur 76111

Website : <http://kalimantan.menlhk.go.id>