

Nurlaela | Danti Yuliarsi Saadjad | Dian Puspapratwi

Mengenai Flora Arboretum Bumi Harapan



Mengenal Flora Arboretum Bumi Harapan

KUTIPAN PASAL 72:
Ketentuan Pidana Undang-Undang Republik
Indonesia
Nomor 19 Tahun 2002 tentang HAK CIPTA

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat 1, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Nurlaela
Danti Yuliarsi Saadjad
Dian Puspapratiwi

Mengenal Flora Arboretum Bumi Harapan



Pekalongan - Indonesia

MENGENAL FLORA ARBORETUM BUMI HARAPAN

Copyright © 2024

Penulis:

Nurlaela
Danti Yuliarsi Saadjad
Dian Puspapratwi

Editor:

Moh. Nasrudin
(SK BNSP: No. Reg. KOM.1446.01749 2019)

Penata Letak:

Silmi Agustin

Desain Sampul:

Ahmad Arifin

Diterbitkan oleh:

PT Nasya Expanding Management
(Penerbit NEM - Anggota IKAPI)

Jl. Raya Wangandowo, Bojong
Pekalongan, Jawa Tengah, Indonesia, 51156
Telp. (0285) 435833, Mobile: 0853-2521-7257
www.penerbitnem.com / penerbitnem@gmail.com

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang.
Dilarang memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit

Cetakan ke-1, November 2024

ISBN: 978-623-115-611-2

Prakata

Alhamdulillahilalamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt., Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas ridha dan kehendak-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan buku ini.

Buku berjudul **“Menenal Flora Arboretum Bumi Harapan”** merupakan buku yang berisi penjelasan tentang pengertian, manfaat arboretum serta klasifikasi ilmiah, bahasa ilmiah, bahasa umum, dan deskripsi lengkap terkait pohon-pohon endemik yang tumbuh di Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan. Setiap penjelasan terkait pohon endemik ditampilkan dengan tampilan yang sangat menarik dan informatif.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga buku ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Luwuk, November 2024

Penulis

Daftar Isi

Prakata __ v

Daftar Isi __ vi

Bab 1 Arboretum __ 1

Bab 2 Pohon Balsa __ 11

Bab 3 Pohon Meranti __ 17

Bab 4 Pohon Benuang __ 22

Bab 5 Pohon Cemara Udang __ 28

Bab 6 Pohon Damar __ 33

Bab 7 Pohon Gmelina __ 39

Bab 8 Pohon Jabon __ 45

Bab 9 Pohon Jati __ 50

Bab 10 Pohon Johar __ 55

Bab 11 Pohon Pelangi __ 61

Bab 12 Pohon Nyantu __ 66

Bab 13 Pohon Sengon __ 72

Bab 14 Pohon Longkida __ 78

Bab 15 Pohon Eboni __ 83

Bab 16 Pohon Ulin __ 88

Bab 17 Pohon Rotan __ 93

Bab 18 Pohon Kayu Putih __ **99**

Bab 19 Pohon Ketapang Kencana __ **106**

Bab 20 Pohon Akasia __ **113**

Daftar Pustaka __ 119

Tentang Penulis

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 1

ARBORETUM

A. Apa itu Arboretum?

Arboretum adalah kawasan yang secara khusus dikelola untuk menanam, mengkoleksi, dan melestarikan berbagai jenis pohon, semak, dan tanaman berkayu lainnya, yang bertujuan untuk penelitian, pendidikan, konservasi, dan rekreasi. Arboretum sering kali merupakan bagian dari taman botani yang lebih luas, namun ada juga yang berdiri sendiri sebagai kawasan konservasi. Dalam arboretum, tumbuhan dipelihara dalam kondisi yang memungkinkan mereka tumbuh secara alami, dengan tetap memperhatikan interaksi ekologis antara tanaman, tanah, dan lingkungan sekitarnya.

Arboretum berasal dari kata Latin “arbor,” yang berarti pohon, dan pertama kali digunakan pada abad ke-18. (Sinampu dkk., 2019) Tujuan awal pembentukan arboretum adalah sebagai tempat untuk mempelajari pohon-pohon dari berbagai wilayah geografis dan mengeksplorasi bagaimana mereka beradaptasi di lingkungan yang berbeda. Dalam konteks modern, arboretum memiliki fungsi yang lebih luas, tidak hanya sebagai tempat penelitian botani tetapi juga sebagai pusat pendidikan lingkungan dan konservasi. Arboretum memungkinkan para peneliti dan masyarakat umum untuk belajar tentang flora yang ada, cara perawatannya, serta peran pentingnya dalam ekosistem.

Definisi Arboretum Menurut Para Ahli

1. Banjarahor (2017)

Menurut Banjarahor, arboretum adalah kawasan koleksi berbagai jenis pohon yang berperan sebagai penyerap dan penyimpan karbon, serta pembentuk iklim mikro sehingga memberikan dampak positif terutama suasana di dalam kawasan dan di sekelilingnya menjadi sejuk dan nyaman yang dapat membantu aktivitas manusia.

2. Gunawan (2020)

Gunawan mengartikan arboretum sebagai suatu area yang diperuntukkan untuk mengumpulkan atau mengoleksi berbagai jenis tanaman atau tumbuhan dan habitat dari beberapa makhluk hidup yang tujuannya sebagai tempat pelestarian dan penelitian.

3. Harum dan Moestru (2014)

Arboretum merupakan laboratorium alami atau kawasan yang terdiri dari berbagai jenis tumbuhan yang dominan yang tumbuh secara *in-situ* dan *ex-situ* serta dapat digunakan untuk keperluan penelitian dan pelestarian tanaman atau dijadikan sebagai tempat rekreasi atau kontemplasi.

4. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

Menurut KBBI, arboretum adalah sebuah tempat untuk berbagai pohon yang ditanam dan dikembangkan untuk tujuan penelitian atau pendidikan. Dengan kata lain arboretum merupakan wadah yang di dalamnya dapat dijadikan sebagai tempat flora yang tergabung dalam suatu ekosistem.

5. Napolion *et al.* (2015)

Arboretum diartikan sebagai kebun koleksi pepohonan dengan luasan yang telah ditentukan di mana isinya terdapat berbagai jenis pohon yang ditanam semirip mungkin dengan habitat aslinya dan bertujuan sebagai areal pelestarian keanekaragaman hayati, sedikitnya dapat memperbaiki atau menjaga kondisi iklim.

6. Permenhut No.10/Menhut-II/2007

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 10/Menhut-II/2007, arboretum adalah koleksi dari pohon-pohon atau beberapa spesies terpilih yang dibangun pada suatu lokasi untuk penelitian.

7. Sinampu *et al.* (2019)

Sinampu *et al.* mengartikan arboretum sebagai tempat berbagai koleksi tumbuhan baik yang digunakan bagi kebutuhan penelitian atau semata-mata sebagai kebutuhan rekreasi.

8. Wahyuni *et al.* (2013)

Menurut Wahyuni *et al.* arboretum dapat diartikan sebagai suatu ekosistem atau dibuat menjadi suatu miniatur ekosistem yang berisikan tidak hanya tumbuhan atau hewan saja, tetapi diperhitungkan juga aliran-aliran air pada tempat tersebut, hubungan timbal balik antara instrumen yang ada dan yang lainnya.

Sumber: (<https://lindungihutan.com/blog/pengertian-arboretum-adalah/>)

B. Fungsi dan Peran Arboretum

1. Konservasi dan Pelestarian Spesies

Arboretum memiliki peran utama dalam konservasi spesies tanaman, terutama pohon-pohon yang terancam punah. Sebagai tempat koleksi tanaman hidup, arboretum menjadi pusat pelestarian keanekaragaman hayati. Menurut Botanical Gardens Conservation International (BGCI), arboretum memainkan peran penting dalam melestarikan spesies tanaman langka dengan cara menjaga keanekaragaman genetik mereka. Arboretum menjadi penyimpanan hidup bagi spesies tanaman yang mungkin tidak dapat bertahan di alam liar akibat deforestasi, perubahan iklim, atau ancaman lainnya.

2. Edukasi Lingkungan

Arboretum juga berfungsi sebagai pusat pendidikan lingkungan. Di banyak arboretum, setiap tanaman diberi label yang mencantumkan nama ilmiah, nama umum, serta informasi singkat mengenai asal-usul dan manfaat ekologisnya. Ini memungkinkan pengunjung belajar lebih banyak tentang keanekaragaman flora yang ada di arboretum.

Selain itu, arboretum sering kali bekerja sama dengan sekolah, universitas, dan organisasi masyarakat untuk menyediakan program pendidikan formal dan informal. Program edukasi di arboretum sering mencakup topik-topik seperti ekologi, botani, dan konservasi lingkungan.

3. Penelitian Ilmiah

Arboretum menyediakan laboratorium alami bagi para peneliti untuk mempelajari interaksi ekosistem tanaman,

adaptasi tanaman terhadap berbagai kondisi lingkungan, serta dampak perubahan iklim terhadap pertumbuhan tanaman. Penelitian yang dilakukan di arboretum sering kali memberikan wawasan yang sangat berguna untuk memahami cara spesies tanaman beradaptasi dalam lingkungan yang berubah dengan cepat.

Selain itu, arboretum juga berperan penting dalam uji coba pengenalan spesies tanaman baru. Para peneliti dapat menanam spesies dari berbagai wilayah geografis dan mempelajari bagaimana mereka beradaptasi dengan kondisi iklim dan tanah lokal. Penelitian ini sangat bermanfaat dalam membantu para ilmuwan dan praktisi hortikultura memahami tanaman mana yang dapat diperkenalkan ke area tertentu tanpa mengganggu keseimbangan ekologi.

4. Rekreasi dan Wisata

Arboretum juga menjadi tempat rekreasi yang menawarkan lingkungan alami yang damai dan asri bagi masyarakat. Banyak orang mengunjungi arboretum untuk menikmati keindahan alam, berjalan-jalan, atau sekadar bersantai di tengah-tengah koleksi tanaman yang indah. Arboretum menawarkan kesempatan bagi masyarakat untuk mengapresiasi keindahan dan keunikan pohon-pohon serta tanaman lainnya dalam suasana yang tenang dan mendamaikan.

Di beberapa arboretum, fasilitas seperti jalur pejalan kaki, gazebo, area piknik, dan spot foto menarik ditambahkan untuk menarik lebih banyak pengunjung. Ruang hijau seperti arboretum memberikan manfaat signifikan bagi kesehatan mental dan fisik masyarakat. Menghabiskan waktu di ruang hijau terbuka dapat

mengurangi stres, meningkatkan suasana hati, dan memberikan manfaat fisik seperti meningkatkan aktivitas fisik melalui berjalan kaki atau bersepeda di jalur yang tersedia di arboretum.

5. Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan

Arboretum juga membantu dalam pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Arboretum berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim dengan menyerap karbon dioksida dan mengurangi suhu di wilayah perkotaan. Tanaman di arboretum juga membantu menjaga kualitas air dan tanah melalui sistem akar mereka yang kompleks. Selain itu, arboretum berperan sebagai kawasan penyaring alami yang menyerap polutan dan debu dari udara, sehingga membantu meningkatkan kualitas udara di sekitarnya.

C. Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan



Gambar 1.1 Lokasi Taman Wisata Arboretum

Desa Bumi Harapan, yang terletak di Kecamatan Toili Barat, Kabupaten Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah, merupakan kawasan yang memiliki populasi sebanyak 550 jiwa. Dengan luas wilayah sekitar 440 km² yang terdiri dari

aliran sungai dan hutan, Desa Bumi Harapan memiliki potensi alam yang luar biasa untuk dimanfaatkan secara optimal. Potensi tersebut telah diidentifikasi oleh Pemerintah Desa, yang kemudian mengambil langkah proaktif dalam pembangunan destinasi wisata edukasi di sepanjang sungai yang membentang di desa ini. Pembangunan ini didasarkan pada temuan riset yang menunjukkan bahwa pengembangan destinasi wisata harus selaras dengan potensi alam yang dimiliki oleh suatu wilayah.



Gambar 1.2 Kawasan Taman Wisata Arboretum

Sebagai salah satu langkah nyata, Pemerintah Desa Bumi Harapan membangun **Taman Wisata Arboretum**, sebuah destinasi unggulan yang menggabungkan aspek konservasi dan edukasi. Arboretum ini dirancang sebagai kawasan yang menampilkan koleksi berbagai jenis pohon, baik yang mengikuti habitat aslinya maupun yang difokuskan pada pelestarian keanekaragaman hayati.

Fungsi utama arboretum ini adalah sebagai kawasan pelestarian flora lokal, yang tidak hanya berperan penting dalam menjaga kelestarian lingkungan tetapi juga membantu

memperbaiki dan menstabilkan kondisi iklim setempat. Selain itu, Arboretum Desa Bumi Harapan difokuskan pada penanaman pohon-pohon endemik Indonesia, menjadikannya pusat eduwisata yang berpotensi menarik minat wisatawan sekaligus memperkuat kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat.



Gambar 1.3 Taman Wisata Arboretum sebagai Pusat Edukasi dan Rekreasi

Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan tidak hanya berfungsi sebagai kawasan pelestarian pohon-pohon endemik Indonesia, tetapi juga dirancang untuk menjadi pusat edukasi dan rekreasi bagi pengunjung dari berbagai kalangan. Dengan konsep eduwisata, arboretum ini mengajak masyarakat untuk lebih memahami pentingnya konservasi keanekaragaman hayati, khususnya terkait dengan pohon-pohon yang memiliki nilai ekologis dan ekonomis tinggi. Pohon-pohon endemik yang ditanam di taman wisata Arboretum Desa Bumi Harapan meliputi pohon jati, pohon johar, pohon mahoni, pohon manohara, pohon kahumama, pohon nyantu, pohon eboni, pohon sengon, pohon gamelina, pohon cemara udang, pohon balsa, pohon meranti, pohon loreng/inggris, pohon

longkida, pohon nyantu, dan pohon damar (penjelasan lengkap setiap pohon di ditampilkan di bab selanjutnya). Pohon-pohon tersebut memberikan pengunjung kesempatan untuk belajar tentang flora yang mungkin sudah mulai langka di alam liar.

Selain sebagai sarana edukasi lingkungan, Taman Wisata Arboretum juga dirancang untuk menjadi tempat rekreasi yang ramah keluarga, di mana para pengunjung dapat menikmati keindahan alam sekaligus berinteraksi dengan lingkungan. Fasilitas seperti jalur pejalan kaki yang teduh di bawah kanopi pohon, gazebo untuk bersantai, dan spot foto di berbagai sudut taman menjadikan arboretum ini destinasi wisata alam yang menarik. Suasana alami yang tenang dan segar memberikan pengalaman wisata yang menyegarkan dan mendukung wisatawan untuk terhubung kembali dengan alam.

Lebih lanjut, Taman Wisata Arboretum juga memberikan peluang besar untuk menjadi pusat penelitian botani dan lingkungan hidup. Dengan adanya beragam spesies pohon yang dikoleksi dan dikelola dengan baik, arboretum ini memiliki potensi menjadi laboratorium alam terbuka bagi peneliti, akademisi, maupun siswa yang tertarik untuk mempelajari ekologi, dendrologi, dan pelestarian alam. Kerja sama dengan institusi pendidikan dan lembaga pemerintah juga dapat memperluas dampak positif arboretum ini dalam jangka panjang.

Melalui pengelolaan yang partisipatif, Taman Wisata Arboretum juga melibatkan masyarakat setempat dalam berbagai aspek operasionalnya, mulai dari pemeliharaan hingga pemandu wisata. Pendekatan ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat desa, tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab

terhadap kelestarian lingkungan. Arboretum ini, oleh karena itu, diharapkan dapat berfungsi sebagai model pariwisata berkelanjutan yang mendukung kesejahteraan sosial-ekonomi dan konservasi lingkungan di tingkat lokal maupun regional.

Dengan visi jangka panjang yang mencakup aspek pelestarian alam, pendidikan, dan pemberdayaan masyarakat, Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan siap menjadi destinasi unggulan yang tidak hanya menyajikan keindahan alam tetapi juga berkontribusi nyata terhadap pembangunan desa berkelanjutan dan konservasi ekosistem yang lebih luas.

~oOo~

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 2

POHON BALSA

(*Ochroma lagopus Swartz*)

Klasifikasi Ilmiah



Sumber: <https://sibalsa.id/balsa-wood-apa-itu-kayu-balsa/>

Gambar 2.1 Pohon Balsa

Kingdom : Plantae (tumbuh-tumbuhan)
Divisi : Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
Sub Divisi : Angiospermae (berbiji tertutup)
Kelas : Dicotyledonae (biji berkeping dua)
Ordo : Malvales
Famili : Malvaceae

Genus : Ochroma

Spesies : Ochroma lagopus Swartz.

Nama Umum : Kayu Gabus, Balsa

DESKRIPSI

1. Habitus

Bentuk pohon. Batang kayu balsa sangat silindris dan pada umumnya sangat lurus, namun demikian masih ditemukan batang yang lemah, bengkok (tidak lurus betul). Diameter batang setinggi dada (1,30 m) dapat mencapai 1 m dan kulit batangnya sangat lembut, kulitnya berwarna putih- abu-abu atau keputih-putihan terang, bahkan akar dari pohon balsa yang berukuran sangat besar tidak sanggup menopangnya. Cabang dari jenis ini besar tetapi secara relatif sedikit dalam jumlah dan tajuk yang dihasilkan sering sempit dan selalu tipis. Daunnya sangat besar, sederhana, dan tersusun secara berurutan.

2. Bunga



Sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/Balsa>

Gambar 2.2 Bunga Balsa

Bunga balsa sangat unik dan eksotis. Pertama kali bentuknya dimulai seperti tunas besar yang tebal,

kelopaknya kasar dibentuk dari perpaduan lima daun kelopak yang secara penuh menutup daun-daun mahkota bunga yang akan mengembang dengan sebuah kubah pelindung. Ketika bunga akhirnya terbuka, besar, bentuksegi lima, tebal, crem-putih daun bunga menekuk kearah belakang, termasuk kelopaknya.

Beberapa hari kemudian daun bunga secara perlahan-lahan berubah warna dari putih ke kuning dan akhirnya berwarna merah marun (merah anggur), kepala putik menghamburkan tepung sarinya yang berwarna kuning dengan jumlahberlimpah dan setelah itu mati. Bola bundar yang melingkar akhirnya terbuka, memperlihatkan putik yang panjang di dalamnya. Suatu bentuk perlindungan yang begitu apik terhadap tepung sari yang tersimpan didalamnya, berbeda dengan jenis bunga lainnya. Pohon balsa berbunga setiap tahun, sepanjang bulan Desember sampai Februari.

3. Batang



Sumber: <https://www.lantai-kayu.co.id/kayu/mengenal-kayu-balsa/>

Gambar 2.3 Batang Pohon Balsa

Pohon Balsa dapat tumbuh hingga ketinggian 30-40 meter dengan diameter batang mencapai 1 meter.

Batangnya lurus dan tinggi, sering kali berwarna abu-abu muda hingga coklat.

Kulit Batang: Kulit batang pohon Balsa berwarna abu-abu muda, halus, dan seringkali memiliki lentisel kecil yang berfungsi untuk pertukaran gas.

4. Cabang

Cabang-cabang pohon ini cenderung tumbuh dalam pola yang menyebar, memberikan bentuk yang lebar. Cabang-cabang ini seringkali fleksibel dan dapat dipotong dengan mudah.

5. Daun

Daun Pohon Balsa berbentuk hati atau palmate, dengan panjang 15-30 cm dan lebar 10-25 cm. Daun memiliki tepi yang bergerigi dan ujung yang runcing.

Daun berwarna hijau tua dan memiliki permukaan yang kasar dengan urat daun yang menonjol. Daun disusun berselang-seling di sepanjang tangkai daun yang panjang.



Sumber: tribunnews.com

Gambar 2.4 Daun Pohon Balsa

6. Buah



Sumber: https://www.agrobibit.id/blog/kirim-biji-balsa-5-kg-ke-kalimantan-selatan/#google_vignette

Gambar 2.5 Buah Pohon Balsa

- a. Bentuk: Buah Pohon Balsa berbentuk kapsul yang terdiri dari beberapa buah kecil, masing-masing mengandung biji yang memiliki sayap untuk penyebaran oleh angin.
- b. Warna: Kapsul buah berwarna coklat kekuningan saat matang.
- c. Kandungan: Buah ini mengandung biji yang ringan dengan struktur sayap yang memudahkan penyebaran.

7. Akar

- a. Sistem akar: Pohon Balsa memiliki sistem akar yang cukup dangkal dan menyebar secara luas, dengan akar utama yang kurang berkembang dibandingkan dengan akar lateral.
- b. Fungsi: Sistem akar ini memungkinkan pohon untuk tumbuh di tanah dengan drainase yang baik dan memberikan kestabilan yang cukup untuk mendukung pohon yang tinggi.

8. Habitat & Penyebaran

- a. Lingkungan tumbuh: Pohon Balsa tumbuh di hutan-hutan tropis dan subtropis, terutama di Amerika

Tengah dan Selatan. Pohon ini menyukai tanah yang lembab dan subur serta iklim tropis yang stabil.

- b. Kondisi tanah: Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah yang kaya nutrisi dan memiliki drainase yang baik.
- c. Kawasan alami: Pohon Balsa dapat ditemukan di hutan-hutan di negara-negara seperti Ekuador, Kolombia, Peru, dan Brasil. Penyebarannya umumnya di wilayah tropis Amerika Selatan.

9. Manfaat dan Kegunaan

- a. Industri: Kayu dari Pohon Balsa sangat dihargai karena ringan dan mudah diolah. Kayu ini sering digunakan dalam pembuatan model pesawat, perahu, dan kerajinan tangan, serta dalam industri dekorasi dan konstruksi ringan.
- b. Penyimpanan: Kayu Balsa juga digunakan dalam pembuatan kemasan dan insulasi karena sifatnya yang ringan dan kemampuan isolasi yang baik.
- c. Lingkungan: Pohon Balsa berperan penting dalam ekosistem hutan tropis dengan menyediakan habitat bagi berbagai spesies fauna. Selain itu, pohon ini juga membantu dalam penstabilan tanah dan mencegah erosi.



Bab 3

POHON MERANTI

(*Shorea balangeran*)



Sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/Meranti>

Gambar 3.1 Pohon Meranti

Shorea balangeran, atau yang dikenal sebagai Meranti balau atau Meranti rawa, adalah salah satu spesies penting dari genus *Shorea* yang tumbuh di daerah tropis Asia Tenggara. Spesies ini termasuk dalam kelompok Dipterocarpaceae, keluarga besar yang mencakup banyak jenis pohon kayu keras.

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan berbunga)

Kelas : Magnoliopsida (tumbuhan dikotil)

Ordo : Malvales

Famili : Dipterocarpaceae
Genus : Shorea
Spesies : Shorea balangeran

Nama Umum

1. Indonesia : Meranti Balau, Meranti Rawa, Meranti Borneo
2. Inggris : Balangeran Meranti, Swamp Meranti
3. Lokal : Beberapa daerah di Kalimantan dan Sumatra menyebutnya dengan nama yang bervariasi seperti Balangeran.

DESKRIPSI

1. Habitat

- a. *Shorea balangeran* terutama tumbuh di daerah rawa-rawa, termasuk hutan rawa gambut di Kalimantan, Sumatra, dan sebagian Semenanjung Malaysia. Spesies ini sangat beradaptasi dengan kondisi tanah yang tergenang air dan sering ditemukan di habitat yang dipenuhi dengan air tawar atau payau.
- b. Tanaman ini biasa tumbuh di dataran rendah tropis dan sering dijumpai di area yang rentan terhadap banjir musiman.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- a. Pohon ini dapat tumbuh dengan tinggi mencapai 30-40 meter dengan diameter batang yang besar, sekitar 70-90 cm.
- b. Batangnya lurus dan tinggi, dengan cabang-cabang yang mulai tumbuh dari ketinggian tertentu di atas tanah. Kulit batang berwarna coklat hingga abu-abu gelap, dan permukaannya sering retak atau pecah-pecah.



Sumber: <https://kehati.kaltimprov.go.id/database/flora/fl000006>

Gambar 3.2 Ukuran dan Bentuk Pohon Meranti

3. Daun

- a. Daun *Shorea balangeran* berbentuk elips atau bulat telur, dengan panjang sekitar 6-15 cm. Ujung daun biasanya meruncing, sementara pangkal daun berbentuk tumpul atau sedikit melengkung.
- b. Permukaan daun bagian atas berwarna hijau tua, mengkilap, sedangkan bagian bawahnya lebih terang dengan tekstur yang sedikit kasar.

4. Bunga

- a. Pohon Meranti Balau ini menghasilkan bunga berukuran kecil yang berwarna kekuningan. Bunga ini tumbuh dalam tandan, dan mekar pada waktu-waktu tertentu dalam setahun.
- b. Bunga-bunga tersebut mengandung nektar yang menarik serangga untuk membantu proses penyerbukan.



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/pohon-meranti-penghasil-kayu-berkualitas-dan-berbuah-unik/>

Gambar 3.3 Bunga Meranti

5. Buah

- a. Seperti kebanyakan anggota genus **Shorea**, *Shorea balangeran* menghasilkan buah bersayap yang dikenal sebagai “buah dipterokarp”. Buahnya memiliki sayap yang membantu penyebaran melalui angin.
- b. Ketika matang, buahnya berubah menjadi coklat, dan sayapnya yang panjang memungkinkan biji untuk menyebar jauh dari pohon induk.

6. Kayu

- a. Kayu dari *Shorea balangeran* adalah jenis kayu keras yang sangat dihargai dalam industri konstruksi dan mebel. Warnanya bervariasi dari coklat muda hingga merah keunguan, tergantung pada usia pohon.
- b. Kayu ini sering digunakan untuk membuat furnitur, lantai, papan, serta sebagai bahan bangunan. Karena kekerasannya, kayu Meranti Balau juga digunakan untuk keperluan yang memerlukan daya tahan tinggi.

7. Manfaat Ekonomis

- a. Konstruksi bangunan: Kayu Meranti balau sering digunakan untuk keperluan konstruksi berat, terutama karena ketahanannya terhadap kelembapan.

- b. Pembuatan furnitur: Sifat kayunya yang keras dan seratnya yang menarik membuatnya cocok untuk pembuatan furnitur berkualitas tinggi.
- c. Pengolahan kayu lapis (plywood): Meranti rawa juga dimanfaatkan untuk produksi kayu lapis karena sifatnya yang lentur namun kuat.

8. Manfaat Ekologis

- a. Pohon penyerap air: Karena tumbuh di daerah rawa-rawa, *Shorea balangeran* membantu menyerap air di lahan basah, yang berfungsi mengatur siklus air dan mengurangi risiko banjir.
- b. Penyimpan karbon: Pohon ini berperan penting dalam menyerap karbon dioksida dari atmosfer dan membantu menjaga keseimbangan ekosistem hutan gambut.
- c. Penahan erosi: Sistem akar yang kuat dari pohon ini berfungsi sebagai penahan erosi di daerah-daerah yang rawan banjir dan tergenang air.

~oOo~

Bab 4

POHON BENUANG

(*Octomeles sumatrana*)

Pohon Benuang (*Octomeles sumatrana*) adalah salah satu pohon besar yang banyak ditemukan di hutan-hutan tropis, khususnya di Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Pohon ini dikenal karena ukurannya yang sangat besar dan kayunya yang bernilai ekonomi tinggi.



Sumber: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:14143-1>

Gambar 4.1 Pohon Benuang

Berikut penjelasan lengkap mengenai klasifikasi ilmiah, nama ilmiah, nama umum, serta deskripsi lengkap mengenai Pohon Benuang.

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan berbunga)

Kela	: Magnoliopsida (dikotil)
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: Octomeles
Spesies	: Octomeles sumatrana

Nama Umum

Indonesia	: Benuang
Inggris	: Benuang, Tall Octomeles
Malaysia	: Benuang
Sumatera	: Binuang
Kalimantan	: Benuang Burung

DESKRIPSI

1. Habitat

- Pohon benuang (*Octomeles sumatrana*) adalah pohon asli dari Asia Tenggara, yang tersebar luas di Indonesia, Malaysia, Filipina, Papua Nugini, dan Thailand. Di Indonesia, pohon ini banyak ditemukan di Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi.
- Benuang tumbuh di hutan-hutan tropis dataran rendah dan bisa dijumpai di hutan primer maupun sekunder. Pohon ini biasanya tumbuh di ketinggian hingga 1.200 meter di atas permukaan laut dan sering ditemukan di dekat aliran sungai atau daerah yang lembap.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- Pohon benuang adalah salah satu pohon terbesar di hutan tropis. Tinggi pohon ini bisa mencapai 40 hingga 60 meter, dengan diameter batang mencapai 2 meter atau lebih. Beberapa pohon tua bisa mencapai lebih dari 70 meter.

- b. Batangnya lurus dan silindris, sering kali tanpa cabang hingga ketinggian yang signifikan, memberikan tampilan yang sangat menjulang. Kulit batangnya biasanya berwarna abu-abu kecoklatan, dengan permukaan yang halus atau sedikit retak.

3. Daun



Sumber: http://phytoimages.siu.edu/imgs/pelserpb/re/Tetramelaceae_Octomeles_sumatrana_63411.html

Gambar 4.2 Daun Pohon Benuang

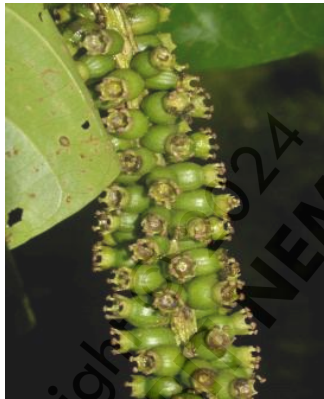
- a. Daun pohon Benuang berbentuk oval atau jantung dengan ujung yang meruncing. Ukurannya besar, bisa mencapai 10-20 cm panjang dan 5-12 cm lebar.
- b. Daunnya memiliki tepi yang halus dan susunan daun berselang-seling. Daun ini berwarna hijau cerah ketika muda dan berubah menjadi hijau tua ketika dewasa

4. Bunga

- a. Pohon Benuang menghasilkan bunga dalam kelompok kecil. Bunganya berwarna putih hingga kehijauan, berbentuk tabung dengan benang sari yang mencolok.
- b. Bunga-bunga ini biasanya muncul di bagian atas kanopi pohon, dan penyerbukan biasanya dilakukan oleh angin dan serangga.

5. Buah

- a. Buah Benuang berbentuk kapsul kecil yang berisi biji-biji kecil. Ketika buah matang, kapsul ini akan terbuka dan melepaskan biji yang ringan, yang mudah tersebar oleh angin.
- b. Biji ini sangat kecil dan memiliki sayap untuk membantu penyebarannya lebih jauh.



Sumber: http://www.phytoimages.siu.edu/imgs/bentan/na/Tetramelaceae_Octomeles_sumatrana_35668.html

Gambar 4.3 Buah Benuang

6. Akar

Pohon Benuang memiliki sistem akar yang kuat dan menyebar luas. Akar ini berperan penting dalam menopang tubuh pohon yang sangat besar serta membantu menyerap air dari tanah yang dalam. Di beberapa spesies, akar ini dapat menghasilkan papan akar atau akar penopang yang menonjol di atas permukaan tanah untuk mendukung stabilitas pohon.

7. Kayu

- a. Kayu Benuang terkenal karena kualitasnya yang baik. Warnanya mulai dari cokelat muda hingga merah

muda, dan kayunya lunak serta mudah dikerjakan. Namun, kayu ini tidak tahan terhadap serangan serangga dan jamur, sehingga sering digunakan untuk tujuan konstruksi ringan, furnitur, peti kemas, dan produksi papan kayu lapis.

- b. Karena kayu Benuang memiliki berat jenis yang ringan, pohon ini sering kali dijadikan bahan baku untuk industri kayu lapis dan pembuatan kertas.



Sumber: <https://www.rajawaliparket.com/2024/03/kayu-binuang.html>

Gambar 4.4 Kayu Benuang

8. Pertumbuhan dan Ekologi

- a. Pohon Benuang adalah pohon yang tumbuh cepat, sehingga sering dianggap sebagai spesies pionir di hutan-hutan tropis. Ketika hutan mengalami kerusakan atau gangguan, Benuang sering kali menjadi salah satu spesies pertama yang tumbuh kembali.
- b. Pertumbuhan cepatnya memungkinkan pohon ini mencapai ukuran besar dalam waktu relatif singkat, membuatnya menjadi spesies penting dalam proses regenerasi hutan. Namun, karena permintaan akan kayunya yang tinggi, pohon ini rentan terhadap penebangan berlebihan.

9. Manfaat Ekologis dan Ekonomi

- a. Penghijauan dan reklamasi lahan: Karena kemampuannya untuk tumbuh dengan cepat, pohon Benuang sering digunakan dalam proyek penghijauan dan reklamasi lahan, terutama di lahan yang mengalami degradasi atau setelah penebangan liar.
- b. Sumber kayu berkualitas: Kayu Benuang, meskipun tergolong kayu ringan, banyak digunakan dalam industri kayu lapis dan konstruksi ringan. Kayunya mudah diolah dan digunakan untuk berbagai produk seperti peti kemas, furnitur, dan bahan bangunan.
- c. Penyedia habitat: Karena ukurannya yang besar dan batang yang tinggi, pohon ini juga berfungsi sebagai habitat bagi berbagai satwa liar, termasuk burung dan mamalia kecil.
- d. Pengikat tanah: Sistem akar yang luas dan kuat membantu mencegah erosi tanah, terutama di daerah-daerah yang rawan longsor atau di sepanjang bantaran sungai.

~oOo~

Bab 5

POHON CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolia*)

Pohon cemara udang merupakan jenis pohon yang sering ditemukan di pesisir dan memiliki berbagai manfaat ekologis dan praktis. Pohon cemara udang adalah pohon pesisir yang dikenal karena kemampuannya untuk tumbuh di lingkungan yang keras, seperti daerah pantai dan tanah berpasir.



Sumber: <https://www.idntimes.com/science/discovery/>

Gambar 5.1 Pohon Cemara Udang

Klasifikasi Ilmiah

Nama Ilmiah : *Casuarina equisetifolia*

Kingdom : Plantae (tumbuhan)

Divisi : Angiospermae (berbiji tertutup)

Kelas : Dicotyledoneae (berkeping dua)

Ordo : Casuarinales
 Famili : Casuarinaceae
 Genus : Casuarina
 Spesies : Casuarina equisetifolia

Nama Umum

Indonesia : Cemara Udang, Cemara Pantai
 Inggris : Australian Pine, Beefwood
 Spanyol : Casuarina
 Filipina : Casuarina

DESKRIPSI

1. Batang

- a. Ukuran: Pohon Cemara Udang dapat tumbuh hingga ketinggian 10- 20 meter dengan diameter batang mencapai 30-60 cm. Batangnya tegak lurus dan memberikan tampilan yang tinggi dan ramping.
- b. Kulit batang: Kulit batang berwarna abu-abu kecoklatan, relatif halus dengan sedikit retakan. Kulit ini melindungi jaringan internal dari kerusakan dan infeksi.



Sumber: <https://www.idntimes.com/science/discovery/>

Gambar 5.1 Batang Pohon Cemara Udang

2. Cabang

Struktur: Cabang-cabang pohon ini tumbuh secara vertikal dan memiliki penampilan yang ramping. Cabang-cabang ini memberikan tampilan seperti cemara dengan pola yang seragam.

3. Daun

- a. Bentuk: Daun Pohon Cemara Udang tidak seperti daun pada umumnya. Mereka menyerupai jarum yang panjang dan tipis, mirip dengan daun cemara. Panjang jarum daun bisa mencapai 15-30 cm.
- b. Warna: Jarum daun berwarna hijau kebiruan dan memberikan tampilan seperti cemara. Daun ini disusun dalam kelompok yang padat di sepanjang cabang.

4. Bunga

- a. Bentuk dan warna: Bunga Pohon Cemara Udang kecil dan tidak mencolok, biasanya berwarna krem atau putih. Bunga ini muncul dalam kelompok yang terpisah di bagian ujung cabang.
- b. Ukuran: Bunga-bunga ini relatif kecil dan tidak memiliki aroma yang kuat.

5. Buah

- a. Bentuk: Buah Pohon Cemara Udang berbentuk kerucut kecil atau kapsul, dengan diameter sekitar 2-4 cm.
- b. Warna: Buah berwarna coklat kehitaman saat matang, dengan kulit yang keras dan bersisik.
- c. Kandungan: Buah ini mengandung biji yang sering digunakan untuk pembiakan atau sebagai bahan hias.



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/cemara-udang-benteng-penghadang-tsunami/>

Gambar 5.2 Buah Pohon Cemara Udang

6. Akar

- a. Sistem akar: Pohon Cemara Udang memiliki sistem akar yang menyebar luas dan dalam, dengan akar utama yang tumbuh tegak lurus ke bawah dan akar lateral yang menyebar secara horizontal.
- b. Fungsi: Sistem akar ini membantu dalam penstabilan tanah di daerah pesisir dan mencegah erosi. Akar ini juga mampu menyerap air dan nutrisi dari tanah yang kurang subur.

7. Habitat & Penyebaran

- a. Lingkungan tumbuh: Pohon Cemara Udang tumbuh dengan baik di daerah pesisir, terutama di tanah berpasir dan dekat pantai. Pohon ini tahan terhadap kondisi salinitas tinggi dan angin kencang.
- b. Kondisi tanah: Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah berpasir dengan drainase yang baik.
- c. Kawasan alami: Pohon Cemara Udang berasal dari kawasan pesisir di Australia, Asia Tenggara, dan Kepulauan Pasifik, serta telah diperkenalkan ke berbagai daerah pesisir di seluruh dunia.

8. Manfaat dan Kegunaan

- a. Pencegahan erosi: Akar Pohon Cemara Udang sangat efektif dalam mencegah erosi tanah di daerah pesisir. Sistem akarnya yang kuat membantu menstabilkan pasir dan mencegah hilangnya tanah pantai.
- b. Lansekap: Pohon ini sering digunakan dalam desain lansekap pesisir dan taman sebagai tanaman hias dan untuk memberikan naungan. Tampilan seperti cemara memberikan estetika yang menarik di taman-taman pesisir.
- c. Penggunaan kayu: Kayu dari Pohon Cemara Udang kuat dan tahan lama, sering digunakan dalam pembuatan barang-barang kayu dan konstruksi ringan.
- d. Lingkungan: Pohon ini berperan penting dalam ekosistem pesisir dengan menyediakan habitat bagi berbagai spesies fauna dan membantu dalam menjaga kualitas tanah di area pesisir.

~oOo~

Bab 6

POHON DAMAR

(*Agathis loranthifolia* Salisb)

Pohon damar (*Agathis loranthifolia* Salisb) adalah salah satu jenis pohon berharga di Indonesia yang banyak dikenal karena getahnya yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Pohon ini termasuk dalam genus *Agathis* yang tergolong dalam famili *Araucariaceae*.



Sumber: <https://ayoketaman.com/web/pohon/OEtKTWU2TXBE0Vpc2xiSEV3K3ZRQT09>

Gambar 6.1 Pohon Damar

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae (tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta
Divisi : Spermatophyta (menghasilkan biji)
Divisi : Coniferophyta
Kelas : Pinopsida
Ordo : Pinales
Famili : Araucariaceae
Genus : Agathis
Spesies : Agathis loranthifolia Salisb

Nama Umum

Indonesia : Damar
Philipina : Dayungon
Inggris : Kauri
Papua New Guinea : Kauri Pine
Nama Perdagangan : Damar Minyak

DESKRIPSI

1. Habitus

Berbentuk pohon monopodial, bulat, lurus, dan panjang menyerupai silinder dan hamper tidak mempunyai cabang sampai pada ketinggian mencapai puncak. Pohon yang masih muda, cabang-cabang melingkupi batang dan pada pohon yang telah dewasa (tua), cabang-cabang hampir tidak nampak lagi. Bentuk tajuk sangat khas berbentuk kerucut, sehingga mudah dikenal diantara jenis pohon lain di dalam suatu kawasan hutan. Jumlah cabang dan daun sangat sedikit, ukuran tajuk sangat kecil bila dibandingkan dengan ukuran batangnya (Manuputty 1955 dalam Tokede 1989).

A. loranthifolia Salisb. dapat mencapai tinggi 55 m dengan panjang batang bebas cabang 12-25 m, diameter dapat mencapai 150 cm atau lebih serta bentuk batang silindris dan lurus. Tajuk berbentuk kerucut dan hijau dengan percabangan mendatar dan melingkari batang. Kulit luar berwarna kelabu sampai coklat tua, mengelupas kecil-kecil berbentuk bundar atau bulat telur. Pohon tidak berbanir, mengeluarkan getah yang disebut kopal (Martawidjaya et al., 1981).

2. Daun

Daun muda pada semua spesies *Agathis* lebih besar daripada daun tua, lebih atau kurang lancip, bermacam-macam bentuknya di antara spesies dari bentuk ovata (membulat telur) hingga lanceolata (panjang, lebar di tengah).



Sumber: <https://betahita.id/news/detail/5149/damar-pilau-pohon-langka-produsen-resin-ini-tak-lagi-dilindungi-.html.html>

Gambar 6.2 Daun Pohon Damar

Daun tua berlawanan, bentuk elips hingga linier, sangat kasar dan cukup tebal. Daun muda seringkali berwarna merah tembaga, kontras dengan dedaunan musim sebelumnya yang biasanya hijau atau hijau-berserbuk.

3. Buah

Di Jawa, tanaman *A. loranthifolia* mulai berbuah setelah berumur 15 tahun, tetapi benih hidup biasanya dihasilkan setelah pohon berumur 25 tahun. Berbuah sepanjang tahun dengan musim buah bulan Februari sampai April dan Agustus sampai Oktober. Penyerbukan untuk pembuahan dilakukan dengan perantara angin (Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan 2001).



Sumber: <https://gemapos.id/17835/mengenal-pohon-damar-pohon-istimewa-asli-indonesia>

Gambar 6.3 Buah Pohon Damar

4. Kayu

Kayu gubal jenis ini berwarna keputih-putihan hingga kecoklatan, kadang bersemu merah jambu tanpa teras yang jelas. Daun dewasa berhadapan, bundar telur, panjang dengan panjang 6 cm sampai 8 cm dan lebar 2 cm sampai 3 cm, pangkal daun membaji, ujung runcing, banyak tulang daun sejajar (Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan 2001).

Spesifikasi Kayu : Seng (1990)

Berat Jenis : 0,44

Kelas Awet : IV

Kelas Kuat : III

5. Penyebaran dan Habitat

- a. Penyebaran terpenting genus *Agathis* secara alami terbatas pada daerah-daerah di lingkungan tropika, terutama tumbuh menyebar di daerah tropika Asia Tenggara, Oceania, dan Pasifik Barat. Menurut Samingan (1982), daerah penyebaran *Agathis* di Indonesia meliputi Sumatera Barat, Sumatera Utara, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Jawa, Sulawesi, Maluku dan Irian Jaya. Menurut Martawidjaya (1981), jenis *A. loranthifolia* Salisb. umumnya tumbuh pada dataran tinggi (300-1.200 m dpl) dengan temperatur rata-rata tahunan 25-300 C. Pada dataran rendah, jenis ini ditemukan pada tanah berbatu, seperti pasir podzolik (pada hutan kerangas), ultra basa, tanah kapur, dan batuan endapan.
- b. Pohon *A. loranthifolia* Salisb. tumbuh dalam hutan primer pada tanah berpasir, berbatu-batu atau liat yang selamanya tidak digenangi air, pada ketinggian 2- 1750 mdpl. *A. loranthifolia* Salisb. tidak terikat pada formasi tanah tertentu, sehingga tidak membutuhkan tanah terlalu subur, tetapi harus memiliki drainase yang baik. Di Jawa tumbuh optimal pada ketinggian 200-2500 mdpl, di atas itu tumbuhnya sudah tidak baik lagi. Tanaman *A. loranthifolia* Salisb. membutuhkan iklim basah pada curah hujan antara 3000-4000 mm/ tahun yang terbagi merata.
- c. Anakan jenis ini memerlukan naungan dan memperlihatkan pertumbuhan yang lambat selama tahun pertama. Setelah bebas dari kompetisi dengan semak belukar, pertumbuhannya menjadi cepat, seperti

terlihat pada sebagian besar hutan hujan primer. Sistem perakaran sensitif terhadap kekurangan oksigen dan pohon tidak tahan genangan air (Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan 2001).

6. Kegunaan dan Manfaat

Kayunya bernilai tinggi terutama digunakan untuk pertukangan, pulp dan ayu lapis termasuk kelas awet IV dan kelas kuat III, berat jenis kayu $\pm 0,49$. Selain itu pohon *A. loranthifolia* Salisb. menghasilkan damar (kopal). Kopal tersebut digunakan untuk cat, vernis spiritus, plastik, bahan sizing, pelapis tekstil, bahan water proofing, tinta cetak, dan sebagainya (Departemen Kehutanan 1995). Kayu diklasifikasikan agak kuat namun tidak awet dan tidak tahan terhadap pembusukan. Kayunya terutama digunakan untuk korek api, perabot rumah tangga, vinir bermutu baik, kayu lapis dan pulp. Sedangkan getahnya atau yang disebut dengan kopal dapat digunakan dalam berbagai industri seperti industri cat, tekstil, dan lainnya (Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan 2001).

~oOo~

Bab 7

POHON GMELINA

(*Gmelina Arborea*)



Sumber: <https://www.flickr.com/photos/mercadanteweb/4842499914>

Gambar 7.1 Pohon Gmelina

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae

Divisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Lamiales

Famili : Lamiaceae (atau Verbenaceae, tergantung pada sistem klasifikasi)

Genus : Gmelina

Spesies : Gmelina arborea

Nama Umum

Indonesia : Gmelina, Jati Belanda

Inggris : Gmelina, Bee Tree, White Teak

Malaysia : Gmelina

Filipina : “Luyo” atau “Kamah”

DESKRIPSI

1. Habitus

Gmelina arborea adalah pohon tropis yang dapat tumbuh mencapai tinggi 10 hingga 20 meter, dengan beberapa individu dapat mencapai lebih dari 30 meter di habitat yang ideal. Batangnya biasanya tegak, silindris, dan dapat diameternya mencapai 60 cm atau lebih. Pohon ini memiliki kanopi yang luas dengan cabang-cabang yang sering menyebar secara horizontal, menciptakan naungan yang lebar.

2. Daun



Sumber: <https://namesoftree.com/gmelina-arborea/>

Gambar 7.2 Daun Pohon Gmelina

Daun Gmelina arborea memiliki karakteristik berikut:

- a. Ukuran: Panjang daun dapat berkisar antara 10 hingga 20 cm, lebar 5 hingga 10 cm.

- b. Tepi: Daun memiliki tepi yang rata atau sedikit bergelombang, seringkali dengan sedikit kerutan atau berombak.
- c. Permukaan: Daun bagian atas berwarna hijau tua dan mengkilap, sedangkan bagian bawah biasanya lebih pucat dan dapat berbulu halus.
- d. Susunan: Daun tersusun secara berselang-seling pada tangkai daun yang panjang.

3. Buah

Buah Gmelina arborea memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Bentuk: Bulat atau oval.
- b. Ukuran: Diameter buah berkisar antara 2 hingga 3 cm.
- c. Warna: Buah muda biasanya hijau dan berubah menjadi cokelat atau kuning saat matang.
- d. Struktur: Buah memiliki kulit yang halus dan keras. Saat matang, kulit buah akan pecah untuk melepaskan biji.
- e. Bijian: Biasanya terdapat satu atau dua biji di dalam buah, yang berbentuk bulat atau oval dan berwarna cokelat gelap.

4. Kayu

- a. Warna: Kayu baru berwarna kuning keputihan atau cokelat muda, yang bisa memudar menjadi cokelat lebih gelap seiring waktu.
- b. Tekstur: Kayu memiliki tekstur halus dan grain (serat) yang lurus, membuatnya mudah diproses.
- c. Berat: Kayu Gmelina tergolong ringan hingga sedang dengan densitas sekitar 0.4 hingga 0.6 g/cm³.
- d. Kekuatan: Meskipun ringan, kayu ini cukup kuat dan tahan terhadap tekanan.

- e. Kegunaan: Digunakan dalam konstruksi bangunan, pembuatan furnitur, kerajinan tangan, dan sebagai bahan bakar. Kayu ini juga dikenal tahan terhadap serangan hama dan jamur.



Sumber: <https://www.planterandforester.com/2021/08/gmelina-arborea-roxb-alias-jati-putih.html>

Gambar 7.3 Kayu Pohon Gmelina

5. Penyebaran

Gmelina arborea berasal dari wilayah tropis Asia dan juga ditemukan di beberapa bagian Afrika dan Amerika Latin:

- a. Asia Selatan: India, Sri Lanka, Bangladesh.
- b. Asia Tenggara: Filipina, Malaysia, Indonesia.
- c. Afrika: Beberapa negara di Afrika Timur, Afrika Barat.
- d. Amerika Latin: Beberapa negara seperti Brasil dan Kolombia.

Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah yang subur dan memiliki

drainase yang baik. Gmelina dapat beradaptasi dengan baik di area dengan curah hujan yang cukup, meskipun juga dapat bertahan di daerah dengan musim kering.

6. Manfaat dan Kegunaan

Pohon Gmelina memiliki berbagai manfaat yang luas, di antaranya:

a. Konstruksi dan perabotan

- 1) Konstruksi: Kayu Gmelina sering digunakan dalam pembangunan rumah, jembatan, dan struktur lainnya, terutama di daerah tropis. Kayu ini ringan dan mudah diproses, tetapi tetap cukup kuat untuk aplikasi struktural ringan.
- 2) Perabotan: Kayu ini juga digunakan untuk membuat furnitur seperti meja, kursi, dan lemari. Kemampuannya untuk menerima pewarna dan finishing dengan baik membuatnya populer dalam pembuatan furnitur.

b. Penghijauan dan reboisasi

Gmelina ditanam sebagai bagian dari program reboisasi dan penghijauan karena pertumbuhannya yang cepat dan kemampuannya untuk memperbaiki kondisi tanah. Akar pohon ini membantu mencegah erosi tanah, dan naungan yang diberikannya membantu meningkatkan kelembaban tanah.

c. Pengobatan tradisional

Dalam pengobatan tradisional, berbagai bagian dari pohon ini, seperti daun, kulit batang, dan akar,

digunakan untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan seperti infeksi, peradangan, dan masalah pencernaan. Namun, efektivitas dan keamanan penggunaan ini memerlukan penelitian ilmiah lebih lanjut.

d. Pakan ternak

Daun Gmelina dapat digunakan sebagai pakan ternak, khususnya bagi hewan herbivora seperti sapi dan kambing. Daun ini mengandung nutrisi yang berguna dan dapat membantu dalam diet hewan.

e. Perlindungan erosi

Akar Gmelina yang kuat membantu menstabilkan tanah dan mengurangi erosi, terutama di lereng bukit dan area terdegradasi.

f. Ekonomi dan perdagangan

- 1) Kayu Gmelina juga digunakan dalam perdagangan internasional, khususnya di negara-negara yang memproduksi kayu dalam jumlah besar untuk ekspor.
- 2) Secara keseluruhan, Gmelina arborea adalah pohon yang sangat serbaguna dengan berbagai manfaat ekologis dan ekonomi, dan telah menjadi pilihan populer dalam berbagai aplikasi di seluruh dunia.



Bab 8

POHON JABON

(*Anthocephalus Cadamba*)



Sumber: <https://ayoketaman.com/web/pohon/TjA4NnByZkxXUGFXNzZ1OS83UUxRdz09>

Gambar 8.1 Pohon Jabon

Pohon Jabon adalah pohon tropis yang dikenal karena pertumbuhannya yang cepat dan kayunya yang berguna. Berikut adalah rincian deskripsi dari berbagai bagian pohon ini:

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Rubiales
Famili : Rubiaceae
Genus : Anthocephalus
Spesies : Anthocephalus cadamba

Nama Umum

Indonesia : Jabon, Kadamba
Malaysia : Jabon, Kadamba
Filipina : Kadamba
India : Kadamba
Sri Lanka : Kadamba
Thailand : Kadamba
Myanmar : Kadamba



DESKRIPSI

1. Batang

Pohon Jabon bisa mencapai ketinggian antara 15 hingga 30 meter dengan diameter batang sekitar 30 hingga 60 cm. Batangnya memiliki kulit berwarna coklat muda hingga abu-abu, yang bisa menjadi kasar dan pecah-pecah seiring bertambahnya usia. Kulit batang ini membantu melindungi jaringan internal dari kerusakan fisik dan infeksi.



Sumber: <https://hutanb2011.blogspot.com/2013/06/masalah-pemasaran-kayu-jabon.html>

Gambar 8.2 Batang Pohon Jabon

2. Cabang

Cabang-cabang pohon ini menyebar secara horizontal dan memberikan bentuk yang lebar dan rindang. Cabang-cabang ini sering kali memiliki tunas

yang banyak dan daun yang lebat, memberikan naungan yang baik di bawah pohon.

3. Daun

- a. Bentuk: Daun Pohon Jabon berbentuk oval atau elips, dengan panjang antara 10 hingga 20 cm dan lebar 5 hingga 10 cm. Daun ini memiliki tepi yang halus atau sedikit bergelombang dan ujung yang runcing.
- b. Warna: Daun berwarna hijau tua dan memiliki permukaan yang agak kasar dengan sedikit bulu halus.
- c. Fungsi: Daun ini berfungsi dalam fotosintesis untuk menghasilkan energi bagi pohon dan juga membantu dalam memberikan naungan yang luas.

4. Bunga

- a. Bentuk dan warna: Bunga Pohon Jabon muncul dalam bentuk malai atau gugusan besar di ujung cabang. Bunga-bunga ini berwarna putih kekuningan dan memiliki aroma harum.
- b. Ukuran: Bunga-bunga ini relatif kecil, dengan diameter sekitar 1 cm, dan sering kali mekar dalam kelompok besar yang menarik berbagai serangga penyerbuk, termasuk lebah dan kupu-kupu.



Sumber: https://rimbakita.com/pohon-jabon/#google_vignette

Gambar 8.3 Bunga Pohon Jabon

5. Buah

- a. Bentuk: Buah Pohon Jabon berbentuk bulat atau agak pipih, dengan diameter sekitar 1 hingga 2 cm.
- b. Warna: Kulit buah berwarna coklat kehitaman saat matang.
- c. Kandungan: Buah ini memiliki beberapa biji di dalamnya, dan biasanya tidak dikonsumsi oleh manusia karena daging buah yang keras dan kurang berasa.

6. Akar

- a. Sistem akar: Pohon Jabon memiliki sistem akar yang luas dan dalam. Akar utama tumbuh tegak lurus ke bawah, sedangkan akar lateral menyebar secara horizontal untuk meningkatkan penyerapan air dan nutrisi serta memberikan kestabilan pada pohon.
- b. Fungsi: Sistem akar ini sangat penting untuk menopang pohon yang tinggi dan berat, serta untuk mencegah erosi tanah di sekitar pohon.

7. Habitat

- a. Lingkungan tumbuh: Pohon Jabon tumbuh di hutan-hutan tropis dan subtropis dengan curah hujan yang tinggi. Pohon ini menyukai tanah yang lembab dan subur, serta iklim tropis yang stabil.
- b. Kondisi Tanah: Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah yang baik drainasenya dan kaya akan nutrisi.

8. Penyebaran

- a. Kawasan alami: Pohon Jabon asli dari Asia Tenggara dan tersebar di berbagai negara tropis seperti

Indonesia, Malaysia, Filipina, India, Sri Lanka, Thailand, dan Myanmar.

- b. Pengenalan di wilayah lain: Pohon ini juga telah diperkenalkan ke berbagai wilayah tropis di luar kawasan aslinya untuk tujuan komersial dan reboisasi.

9. Manfaat dan Kegunaan

- a. Konstruksi: Kayu dari Pohon Jabon sangat dihargai karena kekuatan dan ringannya. Kayu ini sering digunakan dalam pembuatan perabot rumah tangga, bahan bangunan, dan produk industri kayu lainnya. Kayu ini juga digunakan dalam pembuatan kertas dan karton.
- b. Reboisasi dan penutup tanah: Karena pertumbuhannya yang cepat dan kemampuannya untuk memperbaiki tanah, Pohon Jabon sering digunakan dalam proyek reboisasi dan rehabilitasi lahan untuk mengembalikan tanah yang terdegradasi dan mencegah erosi.
- c. Obat tradisional: Dalam pengobatan tradisional, beberapa bagian dari pohon ini seperti daun dan kulit digunakan untuk mengatasi berbagai kondisi kesehatan. Misalnya, daun dapat digunakan untuk ramuan yang membantu mengatasi infeksi atau gangguan pencernaan.
- d. Lingkungan: Pohon Jabon memiliki peran ekologis penting dalam ekosistem hutan tropis. Pohon ini membantu dalam menjaga kestabilan tanah dan menyediakan habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna. Selain itu, pohon ini juga berfungsi sebagai pengatur iklim mikro dengan memberikan naungan.

Bab 9

POHON JATI

(*Tectona Grandis*)

Pohon Jati adalah salah satu jenis pohon yang sangat penting secara ekonomi dan ekologis, terkenal karena kayunya yang berkualitas tinggi.



Sumber: <https://uptpth.dishut.jatimprov.go.id/jati-tecona-grandis/>

Gambar 9.1 Pohon Jati

Klasifikasi Ilmiah

Nama Ilmiah : *Tectona grandis*
Kingdom : Plantae (tumbuhan)
Divisi : Angiospermae (berbiji tertutup)
Kelas : Dicotyledoneae (berkeping dua)
Ordo : Lamiales
Famili : Lamiaceae
Genus : *Tectona*
Spesies : *Tectona grandis*

Nama Umum

Indonesia	: Jati
Inggris	: Teak
Spanyol	: Teca
Filipina	: Teka

DESKRIPSI

1. Batang

- a. Ukuran: Pohon Jati dapat tumbuh hingga ketinggian 30-40 meter dengan diameter batang mencapai 1-2 meter. Batangnya tegak, lurus, dan memberikan tampilan yang megah.
- b. Kulit batang: Kulit batang berwarna abu-abu kekuningan atau coklat muda, kasar dengan retakan vertikal seiring bertambahnya usia. Kulit ini melindungi jaringan internal dari kerusakan dan infeksi.

2. Cabang

Struktur: Cabang-cabang pohon ini menyebar secara luas dengan pola yang simetris, membentuk kanopi yang lebat dan memberikan naungan yang baik. Cabang-cabang ini sering kali tumbuh tinggi dan lurus.

3. Daun

- a. Bentuk: Daun Pohon Jati berbentuk bulat telur atau elips dengan panjang 15-30 cm dan lebar 10-20 cm. Daun memiliki tepi yang halus dan ujung yang meruncing.
- b. Warna: Daun berwarna hijau tua, dengan permukaan yang kasar dan berbulu. Daun disusun berselang-seling di sepanjang tangkai daun yang panjang.



Sumber: <https://civiciripohon.id/ciri-ciri-pohon-jati/>

Gambar 9.2 Daun Pohon Jati

4. Bunga



Sumber: <https://civiciripohon.id/ciri-ciri-pohon-jati/>

Gambar 9.3 Bunga Pohon Jati

- a. Bentuk dan warna: Bunga Pohon Jati kecil dan tidak terlalu mencolok, biasanya berwarna putih atau krem. Bunga ini muncul dalam kelompok berbentuk malai di ujung cabang.
- b. Ukuran: Bunga-bunga ini kecil, dengan diameter sekitar 1 cm, dan mekar dalam kelompok besar.

5. Buah

- a. Bentuk: Buah Pohon Jati berbentuk kapsul yang keras, berukuran sekitar 2-3 cm, dengan beberapa biji di dalamnya.
- b. Warna: Buah berwarna coklat kekuningan saat matang.

- c. Kandungan: Buah ini mengandung biji yang sering digunakan untuk pembiakan pohon.



Sumber: <https://ciriciripohon.id/ciri-ciri-pohon-jati/>

Gambar 9.4 Buah Pohon Jati

6. Akar

- a. Sistem akar: Pohon Jati memiliki sistem akar yang dalam dan menyebar luas, dengan akar utama yang tumbuh tegak lurus ke bawah dan akar lateral yang menyebar secara horizontal.
- b. Fungsi: Sistem akar ini memberikan kestabilan pada pohon dan memudahkan penyerapan air dan nutrisi dari tanah.

7. Habitat

- a. Lingkungan tumbuh: Pohon Jati tumbuh di hutan-hutan tropis dan subtropis dengan curah hujan yang tinggi. Pohon ini menyukai tanah yang lembab dan subur.
- b. Kondisi tanah: Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, termasuk tanah berpasir dan tanah liat dengan drainase yang baik.

8. Penyebaran

Kawasan Alami: Pohon Jati berasal dari India, Myanmar, Thailand, Laos, dan Indonesia. Penyebarannya terutama di wilayah tropis Asia Selatan dan Tenggara.

9. Manfaat dan Kegunaan

- a. Kayu: Kayu dari Pohon Jati sangat dihargai karena kekuatan, ketahanan terhadap serangga, dan ketahanan terhadap cuaca. Kayu ini digunakan dalam pembuatan furnitur, bahan bangunan, dan kapal. Kayu Jati juga sering digunakan dalam pembuatan barang kerajinan tangan dan dekorasi.
- b. Lingkungan: Pohon Jati berperan penting dalam ekosistem hutan dengan menyediakan habitat bagi berbagai spesies fauna dan membantu dalam penstabilan tanah serta mencegah erosi.
- c. Bahan bakar: Kayu Jati juga digunakan sebagai bahan bakar, terutama dalam bentuk arang yang tahan lama dan efektif.
- d. Obat tradisional: Beberapa bagian pohon Jati, seperti daun dan kulit, digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengatasi berbagai kondisi kesehatan, termasuk infeksi dan gangguan pencernaan.



Bab 10

POHON JOHAR

(*Senna siamea*)



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/pohon-johar-peneduh-yang-mampu-beradaptasi-di-lahan-kritis/>

Gambar 10.1 Pohon Johar

Pohon Johar, atau yang sering disebut dengan nama ilmiah ***Senna siamea***, adalah tanaman dari keluarga **Fabaceae**. Berikut adalah informasi rinci mengenai pohon Johar.

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : Senna
Spesies : *Senna siamea*

Nama Umum

Indonesia : Johar, Keben, Jati Johar

Inggris : Cassia, Siamese Senna

Malaysia : Johar

Filipina : “Kasoy” atau “Kasi” (nama lokal)

DESKRIPSI

1. Habitus

Pohon Johar adalah tanaman berkayu yang dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 10 hingga 20 meter. Pohonnya memiliki batang yang tegak dengan kanopi yang lebar. Batangnya dapat berdiameter hingga 30 cm, dan permukaan kulit batangnya kasar dengan retakan.

2. Daun



Sumber: <https://helohehat.com/herbal-alternatif/herbal/daun-johar/>

Gambar 10.2 Daun Pohon Johar

Daun Johar adalah majemuk dengan setiap tangkai daun memiliki 4 hingga 8 pasang anak daun yang berbentuk oval atau elips. Panjang daun majemuk biasanya antara 20 hingga 30 cm.

3. Bunga

- a. Bentuk: Bunga Johar berwarna kuning cerah dengan lima kelopak. Bunga ini memiliki struktur yang khas dengan mahkota bunga berbentuk lonjong.
- b. Ukuran: Bunga biasanya berukuran kecil, dengan diameter sekitar 1 hingga 2 cm.
- c. Penampilan: Bunga Johar tumbuh dalam kelompok di ujung cabang, membentuk bunga yang mencolok dan seringkali berbau harum.



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/pohon-johar-peneduh-yang-mampu-beradaptasi-di-lahan-kritis/>

Gambar 10.3 Bunga Johar

4. Buah



Sumber: <https://tanaman--herbal.blogspot.com/2015/09/manfaat-dan-khasiat-johar-cassia-siamea.html>

Gambar 10.4 Buah Johar

Buah Johar berbentuk polong yang panjang dan ramping, dengan panjang sekitar 15 hingga 25 cm. Buah

muda biasanya hijau dan akan berubah menjadi coklat kehitaman saat matang. Di dalam polong terdapat biji-biji yang berwarna coklat kehitaman. Biji biasanya berjumlah 10 hingga 20 butir per polong.

5. Kayu

- a. Warna: Kayu Johar memiliki warna coklat muda hingga gelap.
- b. Tekstur: Kayu memiliki tekstur yang halus dan seratnya biasanya lurus.
- c. Berat: Kayu ini tergolong berat dengan densitas sekitar 0.6 hingga 0.8 g/cm³.
- d. Kekuatan: Kayu Johar cukup kuat dan tahan terhadap serangan hama serta jamur.
- e. Kegunaan: Kayu sering digunakan dalam pembuatan perabotan, kerajinan tangan, dan kadang-kadang dalam konstruksi ringan.

6. Penyebaran

Pohon Johar merupakan tanaman asli Asia Tenggara dan dapat ditemukan di berbagai negara tropis dan subtropis:

- a. Asia Tenggara: Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, Vietnam.
- b. Asia Selatan: India, Sri Lanka.
- c. Afrika: Beberapa negara di Afrika Timur.

Pohon ini tumbuh dengan baik di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah yang subur dengan drainase yang baik. Johar dapat beradaptasi dengan kondisi yang berbeda, termasuk tanah kering dan tanah dengan pH yang bervariasi.

7. Manfaat dan Kegunaan

Pohon Johar memiliki berbagai manfaat dan kegunaan, antara lain:

a. Konstruksi dan perabotan

Kayu Johar sering digunakan dalam pembuatan perabotan seperti meja, kursi, dan rak. Karena kekuatan dan ketahanannya, kayu ini juga kadang-kadang digunakan untuk konstruksi ringan dan pembuatan kerajinan tangan.

b. Pengobatan tradisional

Di beberapa daerah, bagian-bagian dari pohon Johar, seperti daun dan kulit batang, digunakan dalam pengobatan tradisional untuk berbagai kondisi kesehatan. Misalnya, ekstrak dari daun dan kulit batang sering digunakan untuk mengobati penyakit kulit, demam, dan masalah pencernaan.

c. Tanaman hias

Karena bunga kuningnya yang mencolok dan daun yang hijau lebat, Johar juga digunakan sebagai tanaman hias di taman dan lanskap. Pohon ini memberikan naungan yang baik dan menarik perhatian dengan bunga-bunganya yang cerah.

d. Pengendalian erosi

Akar pohon Johar membantu menstabilkan tanah, mencegah erosi, terutama di lereng bukit dan tanah yang rawan erosi.

e. Pakan ternak

Daun Johar kadang-kadang digunakan sebagai pakan ternak, terutama untuk hewan herbivora seperti sapi dan kambing. Daun ini mengandung beberapa nutrisi yang bermanfaat bagi hewan.

f. Ekologi dan reboisasi

Johar dapat ditanam dalam program reboisasi dan penghijauan karena kemampuannya untuk tumbuh cepat dan memperbaiki kondisi tanah. Pohon ini membantu dalam pemulihan tanah yang terdegradasi dan memberikan manfaat ekologis seperti perlindungan terhadap erosi tanah.

~oOo~

Bab 11

POHON PELANGI

(*Eucalyptus deglupta*)

Pohon Pelangi, atau sering dikenal dengan nama “**Rainbow Eucalyptus**” (nama ilmiah: *Eucalyptus deglupta*), adalah jenis pohon yang terkenal dengan kulitnya yang berwarna-warni. Berikut adalah informasi detail tentang Pohon Pelangi.



Sumber: <https://lulukada.blogspot.com/2018/02/eucalyptus-deglupta-ekaliptus-pelangi.html>

Gambar 11.1 Pohon Pelangi

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiosperms
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : Eucalyptus
Spesies : Eucalyptus deglupta

Nama Umum

Nama Umum : Rainbow Eucalyptus

Nama Lain : Mindanao Gum, Eucalyptus Deglupta

DESKRIPSI

1. Batang

- a. Pohon ini dapat tumbuh hingga 75 meter (246 kaki) di habitat aslinya, meskipun di daerah yang tidak tropis, pohon ini sering kali lebih kecil.



Sumber: <https://yopiefranz.id/pohon-pelangi/>

Gambar 11.2 Batang Pohon Pelangi

- b. Kulit: Salah satu fitur paling mencolok dari Pohon Pelangi adalah kulitnya yang berwarna-warni. Kulitnya mengelupas secara bertahap, mengungkapkan lapisan baru yang berwarna hijau cerah, kemudian berubah menjadi biru, ungu, dan akhirnya menjadi coklat kemerahan seiring waktu. Perubahan warna ini menciptakan efek pelangi yang sangat menarik.



Sumber: <https://yopiefranz.id/pohon-pelangi/>

Gambar 11.3 Kulit Batang Pohon Pelangi

2. Habitat

Pohon Pelangi asli dari Filipina, tetapi juga dapat ditemukan di Indonesia, Papua Nugini, dan beberapa daerah lain di Asia Tenggara. Pohon ini lebih suka iklim tropis dan subtropis dengan suhu yang hangat dan kelembapan tinggi.

3. Buah

Buah Pohon Pelangi adalah kapsul kecil yang mengandung biji-biji kecil. Buah ini tidak terlalu mencolok dibandingkan dengan penampilan kulitnya yang unik.



Sumber: <https://www.istockphoto.com/id/bot-wall?>

Gambar 11.4 Buah Pohon Pelangi

4. Akar

Akar pohon ini memiliki sistem akar yang luas dan dalam, yang memungkinkan pohon ini tumbuh tinggi dan mendapatkan nutrisi dari tanah.

5. Daun

Daunnya berbentuk lanset, dengan warna hijau cerah yang menjadi lebih tua seiring waktu. Daun ini juga mengandung minyak esensial yang dapat memiliki aroma khas.



Sumber: <https://yopiefranz.id/pohon-pelangi/>

Gambar 11.5 Daun Pohon Pelangi

6. Penyebaran

Selain habitat aslinya di Asia Tenggara, Pohon Pelangi juga ditanam di berbagai negara tropis sebagai tanaman hias. Karena kecantikan kulitnya, pohon ini sering ditanam di taman-taman dan kebun botani di seluruh dunia.

7. Manfaat dan Kegunaan

- a. Estetika: Pohon ini sangat populer sebagai tanaman hias karena kulitnya yang berwarna-warni yang memberikan tampilan yang mencolok dan eksotis.

- b. Ekologi: Pohon Pelangi memberikan naungan dan habitat bagi berbagai spesies hewan.
- c. Kuliner dan tradisional: Meskipun kulitnya yang indah lebih terkenal, beberapa bagian pohon ini juga digunakan dalam pengobatan tradisional oleh masyarakat setempat di habitat aslinya.

~oOo~

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 12

POHON NYANTU

(*Shorea robusta*)

Pohon Nyantu adalah salah satu jenis pohon yang memiliki nilai ekologis dan ekonomi penting di beberapa wilayah tropis. Pohon ini dapat ditemukan di hutan-hutan tropis, khususnya di Asia Tenggara dan bagian subkontinen India.



Sumber: <https://ciriciripohon.id/tag/shorea/>

Gambar 12.1 Pohon Nyantu

Klasifikasi Ilmiah

Nama Ilmiah : *Shorea robusta*
Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Malvales
Famili : Dipterocarpaceae
Genus : *Shorea*
Spesies : *Shorea robusta*

Nama Umum

Indonesia : Nyantu, Meranti

Malaysia : Nyantu

Filipina : Nyantu

India : Sal

Nepal : Sal

DESKRIPSI

1. Batang



Sumber: <https://www.naturepl.com/>

Gambar 12.2 Batang Pohon Nyantu

- a. Ukuran: Pohon Nyantu dapat tumbuh hingga ketinggian 30-45 meter dengan diameter batang mencapai 1-2 meter. Batangnya lurus dan tinggi, memberikan tampilan yang megah di hutan.
- b. Kulit batang: Kulit batang berwarna coklat keabu-abuan dan kasar, sering kali dengan retakan. Kulit ini membantu melindungi bagian dalam batang dari kerusakan fisik dan infeksi.

2. Cabang

Cabang-cabang pohon ini menyebar secara luas dan membentuk kanopi yang lebar. Cabang-cabang ini bisa

sangat tinggi dan sering kali saling bersilangan, menciptakan naungan yang lebat di bawah pohon.

3. Daun



Sumber: <https://identify.plantnet.org/id/k-world-flora/>

Gambar 12.3 Daun Pohon Nyantu

- a. Bentuk: Daun Pohon Nyantu berbentuk oval atau elips dengan panjang 10-20 cm dan lebar 5-10 cm. Daun memiliki tepi yang halus atau sedikit bergelombang dan ujung yang runcing.
- b. Warna: Daun berwarna hijau tua dan memiliki permukaan yang mengkilap. Daun-daun ini disusun berselang-seling pada tangkai yang panjang.

4. Bunga

- a. Bentuk dan warna: Bunga Pohon Nyantu muncul dalam kelompok kecil di ujung cabang. Bunga ini berbentuk tubular dengan kelopak berwarna putih atau krem.
- b. Ukuran: Bunga-bunga ini relatif kecil, dengan diameter sekitar 1 cm, dan biasanya mekar dalam kelompok besar.



Sumber: <https://www.ciriciripohon.com>

Gambar 12.4 Bunga Pohon Nyantu

5. Buah



Sumber: <https://www.istockphoto.com/id/foto/>

Gambar 12.5 Buah Pohon Nyantu

- a. Bentuk: Buah Pohon Nyantu berbentuk bulat atau agak memanjang, dengan diameter sekitar 2-3 cm.
- b. Warna: Kulit buah berwarna coklat kehitaman saat matang dengan kulit yang keras.
- c. Kandungan: Buah ini mengandung biji yang sering kali mengandung minyak.

6. Akar

- a. Sistem akar: Pohon Nyantu memiliki sistem akar yang luas dan dalam. Akar utama tumbuh tegak lurus ke bawah, sedangkan akar lateral menyebar secara

horizontal untuk meningkatkan penyerapan air dan nutrisi serta memberikan kestabilan pada pohon.

- b. Fungsi: Sistem akar ini membantu pohon untuk bertahan di tanah yang mungkin tidak selalu stabil serta mencegah erosi tanah.

7. Habitat

- a. Lingkungan tumbuh: Pohon Nyantu tumbuh di hutan-hutan tropis dan subtropis, terutama di dataran rendah dan pegunungan di Asia Tenggara dan subkontinen India. Pohon ini menyukai tanah yang lembab dan subur serta iklim tropis dengan curah hujan yang tinggi.
- b. Kondisi tanah: Pohon ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, tetapi lebih menyukai tanah yang baik drainasenya dan kaya nutrisi.

8. Penyebaran

Kawasan Alami: Pohon Nyantu dapat ditemukan di hutan-hutan di Indonesia, Malaysia, Filipina, India, dan Nepal. Penyebarannya terutama di wilayah tropis Asia Tenggara dan subkontinen India.

9. Manfaat dan Kegunaan

- a. Konstruksi: Kayu dari Pohon Nyantu sangat dihargai karena kekuatan dan ketahanannya. Kayu ini sering digunakan dalam pembuatan furnitur, bahan bangunan, dan konstruksi kayu lainnya. Kayu Nyantu juga digunakan dalam pembuatan kapal dan kerajinan tangan.
- b. Reboisasi: Karena pertumbuhannya yang cepat dan kemampuannya untuk bertahan di berbagai kondisi

tanah, Pohon Nyantu sering digunakan dalam proyek reboisasi dan rehabilitasi lahan.

- c. Obat tradisional: Beberapa bagian pohon ini, seperti kulit dan daun, digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengatasi berbagai kondisi kesehatan, termasuk infeksi dan gangguan pencernaan.
- d. Lingkungan: Pohon Nyantu berperan penting dalam ekosistem hutan tropis dengan menyediakan habitat bagi berbagai spesies fauna dan membantu dalam penstabilan tanah. Pohon ini juga berfungsi sebagai pengatur iklim mikro dengan memberikan naungan.

~oOo~

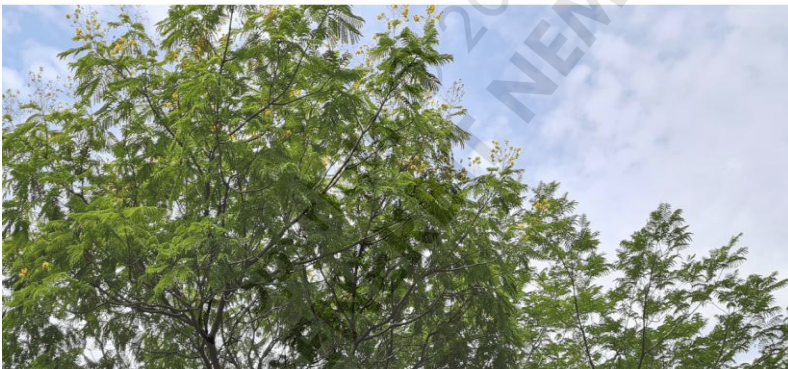
Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 13

POHON SENGON

(*Paraserianthes falcataria*)

Pohon Sengon, yang dikenal dengan nama ilmiah *Paraserianthes falcataria*, adalah salah satu jenis pohon yang banyak digunakan dalam berbagai aplikasi di kawasan tropis.



Sumber: <https://lindungihutan.com/blog/manfaat-pohon-sengon/>

Gambar 13.1 Pohon Sengon

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : Paraserianthes
Spesies : Paraserianthes falcataria

Nama Umum

Indonesia	: Sengon, Sengon Laut
Inggris	: Albizia, Falcataria
Malaysia	: Sengon
Filipina	: “Sengon” atau “Latoa”

DESKRIPSI

1. Habitus

Pohon Sengon adalah pohon besar yang dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 20 hingga 30 meter, dan beberapa individu dapat mencapai lebih dari 35 meter di habitat optimalnya. Batangnya tegak dan silindris dengan diameter mencapai 60 cm atau lebih. Kanopi pohon Sengon lebar dan sering berbentuk seperti payung.

2. Daun



Sumber: <https://agrotanisejahtera.co.id/2024/02/10/pohon-sengon-pohon-penghijauan-dan-industri/>

Gambar 13.2 Daun Sengon

- a. Bentuk: Daun Sengon adalah majemuk dengan setiap tangkai daun memiliki 10 hingga 20 pasang anak daun yang menyirip (pinnate).

- b. Ukuran: Daun majemuk dapat mencapai panjang antara 20 hingga 40 cm.
- c. Tepi: Anak daun memiliki tepi yang halus.
- d. Permukaan: Daun berwarna hijau cerah di bagian atas dan hijau muda atau keputihan di bagian bawah, dengan permukaan halus.

3. Bunga

- a. Bentuk: Bunga Sengon kecil dan biasanya berkumpul dalam bentuk tandan di ujung ranting. Bunga ini berwarna putih krem atau kekuningan.
- b. Ukuran: Diameter bunga kecil, sekitar 1 cm atau kurang.
- c. Penampilan: Bunga Sengon berbentuk seperti bola dengan banyak benang sari yang menonjol, memberikan penampilan berbulu halus.



Sumber: <https://tanamanhiaslanskap.blogspot.com/2017/05/sengon-paraserianthes-falcataria.html>

Gambar 13.3 Bunga Sengon

4. Buah

- a. Bentuk: Buah Sengon berbentuk polong yang panjang dan pipih, dengan panjang sekitar 10 hingga 20 cm.
- b. Warna: Buah muda berwarna hijau dan berubah menjadi cokelat kekuningan saat matang.

- c. Isi: Polong buah mengandung biji-biji yang berwarna coklat kehitaman atau coklat kemerahan, biasanya berjumlah 10 hingga 20 biji per polong

5. Kayu



Sumber: <https://bibitonline.com/produk/benih-sengon-laut-15-gram>

Gambar 13.4 Kayu Sengon

- a. Warna: Kayu Sengon berwarna coklat muda hingga coklat kemerahan.
- b. Tekstur: Kayu memiliki tekstur yang halus dan grain yang lurus.
- c. Berat: Kayu Sengon tergolong ringan dengan densitas sekitar 0.4 hingga 0.6 g/cm³.
- d. Kekuatan: Kayu ini tidak terlalu kuat tetapi cukup untuk aplikasi ringan dan sedang.
- e. Kegunaan: Digunakan dalam pembuatan perabotan rumah tangga, bahan bangunan ringan, dan kerajinan tangan. Kayu Sengon juga sering dipakai sebagai bahan bakar dan dalam industri pulp dan kertas.

6. Penyebaran

Pohon Sengon merupakan tanaman asli kawasan tropis Asia Tenggara, tetapi juga dapat ditemukan di beberapa bagian Oceania:

- a. Asia Tenggara: Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina.
- b. Oceania: Papua Nugini, Kepulauan Solomon.

Pohon Sengon tumbuh dengan baik di berbagai jenis tanah, terutama di tanah yang subur dan memiliki drainase yang baik. Sengon dapat beradaptasi dengan baik di daerah dengan curah hujan yang tinggi dan suhu yang hangat.

7. Manfaat dan Kegunaan

Pohon Sengon memiliki berbagai manfaat dan kegunaan, antara lain:

- a. Konstruksi dan perabotan
 - 1) Konstruksi: Kayu Sengon sering digunakan dalam pembangunan rumah, jembatan, dan struktur ringan lainnya. Kayu ini juga populer dalam pembuatan bahan bangunan seperti panel dan papan.
 - 2) Perabotan: Kayu Sengon juga digunakan untuk membuat furnitur seperti meja, kursi, dan rak, meskipun lebih sering digunakan untuk furnitur yang lebih ringan.
- b. Penghijauan dan reboisasi

Sengon ditanam dalam program reboisasi dan penghijauan karena pertumbuhannya yang cepat dan kemampuannya untuk memperbaiki kondisi tanah. Akar Sengon membantu mencegah erosi tanah, dan

pohon ini dapat berfungsi sebagai tanaman penutup tanah yang efektif.

c. Pakan ternak

Daun Sengon sering digunakan sebagai pakan ternak, terutama untuk sapi dan kambing. Daun ini mengandung nutrisi yang bermanfaat bagi hewan.

d. Pembuatan kertas dan pulp

Kayu Sengon sering digunakan dalam industri pulp dan kertas karena pertumbuhannya yang cepat dan kandungan seratnya yang baik.

e. Ekologi dan perbaikan tanah

Selain digunakan untuk penghijauan, Sengon juga dapat membantu meningkatkan kesuburan tanah karena kemampuannya untuk memperbaiki struktur tanah dan menambah kandungan bahan organik.

f. Perlindungan erosi

Akar yang kuat dari pohon Sengon berfungsi untuk mengikat tanah dan mengurangi risiko erosi, terutama di lereng bukit dan tanah yang terdegradasi.



Bab 14

POHON LONGKIDA (*Nauclea orientalis*)

Pohon **Longkida** atau **Nauclea orientalis** merupakan spesies pohon yang sering ditemukan di wilayah tropis Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Pohon ini dikenal karena manfaat ekologisnya, seperti penahan erosi dan penghasil kayu berkualitas.



Sumber: <https://beritasumbar.com/nauclea-orientalis-bunga-yang-mirip-virus-corona/>

Gambar 14.1 Pohon Longkida

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divis : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Gentianales
Famili : Rubiaceae
Genus : Nauclea
Spesies : Nauclea orientalis

Nama Umum

Indonesia	: Longkida
Inggris	: Leichhardt Tree, Yellow Cheesewood, Yellow Leichhardt
Nama Lain (Lokal)	: Di beberapa wilayah, terutama di Asia Tenggara, pohon ini dikenal dengan Nama berbeda sesuai dengan dialek dan bahasa setempat.

DESKRIPSI

1. Habitat dan Distribusi

- Nauclea orientalis* tersebar luas di Asia Tenggara, Papua Nugini, hingga Australia bagian utara. Pohon ini tumbuh dengan baik di daerah tropis dan sub-tropis, terutama di hutan-hutan dataran rendah yang dekat dengan aliran sungai, rawa-rawa, atau daerah dengan kelembaban tinggi.
- Pohon ini juga sering ditemukan di hutan sekunder, lahan basah, dan hutan yang terdegradasi, karena kemampuannya untuk beradaptasi di lingkungan yang bervariasi.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- Pohon Longkida dapat tumbuh dengan tinggi mencapai 20 hingga 30 meter dengan diameter batang sekitar 50-100 cm.
- Pohon ini memiliki batang yang lurus dengan kulit batang berwarna abu-abu atau coklat tua, yang mengelupas seiring bertambahnya usia.
- Kanopi pohon ini biasanya menyebar lebar, memberikan keteduhan yang signifikan.



Sumber: <https://doktor.pertanian.uma.ac.id/2023/03/mengenal-tanaman-gempol-nauclea-orientalis/>

Gambar 14.2 Ukuran dan Bentuk Pohon Longkida

3. Daun

- a. Daun *Nauclea orientalis* berbentuk oval atau lonjong dengan panjang sekitar 8-16 cm dan lebar sekitar 3-7 cm. Ujung daunnya meruncing dengan tepi yang halus.
- b. Warna daun hijau gelap pada permukaan atas, sementara bagian bawah lebih pucat dengan urat yang menonjol. Daun ini tersusun secara berpasangan pada ranting.



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/longkida-tanaman-rawa-yang-tak-hanya-unggul-merehabilitasi-lahan/>

Gambar 14.3 Daun Pohon Longkida

4. Bunga

- a. Pohon Longkida menghasilkan bunga yang berwarna kuning cerah dan tersusun dalam bentuk bola kecil dengan diameter sekitar 2-4 cm.

- b. Bunga-bunga ini memiliki aroma yang harum dan tumbuh secara berkelompok. Mereka menarik berbagai serangga yang membantu dalam proses penyerbukan.



Sumber: <https://uptpth.dishut.jatimprov.go.id/gempol-nauclea-orientalis/>

Gambar 14.4 Bunga Pohon Longkida

5. Buah

- a. Buah *Nauclea orientalis* berbentuk bulat kecil dengan diameter sekitar 2-4 cm. Buah ini berwarna coklat ketika matang dan mengandung banyak biji kecil.
- b. Biji dari buah ini sering disebarkan oleh air, karena pohon ini tumbuh dekat dengan sungai dan aliran air, memanfaatkan transportasi alami untuk regenerasi.



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/longkida-tanaman-rawa-yang-tak-hanya-unggul-merehabilitasi-lahan/>

Gambar 14.5 Buah Pohon Longkida

6. Kayu

- a. Kayu *Nauclea orientalis* berwarna kuning hingga coklat muda dengan tekstur yang halus. Serat kayunya lurus, membuatnya cukup mudah untuk diolah dalam industri kayu.
- b. Kayu ini dikenal kuat dan tahan lama, sering digunakan untuk pembuatan mebel, tiang bangunan, jembatan, dan perahu di beberapa daerah.
- c. Selain itu, kayu dari pohon ini juga tahan terhadap serangan serangga, menjadikannya pilihan yang baik untuk konstruksi di daerah tropis.

7. Manfaat

- a. Pohon ini memiliki peran penting dalam menjaga ekosistem aliran sungai. Akar yang kuat membantu mencegah erosi tanah di tepi sungai dan lahan basah.
- b. Selain itu, pohon ini menyediakan tempat berlindung dan sumber makanan bagi banyak spesies fauna, seperti burung dan serangga, berkat kanopi dan bunganya yang lebat.
- c. Pohon Longkida memiliki beberapa manfaat bagi masyarakat lokal. Di beberapa daerah, bagian dari pohon ini digunakan dalam pengobatan tradisional, terutama kulit kayunya yang dianggap memiliki sifat penyembuh.
- d. Kayu Longkida digunakan dalam pembuatan kapal tradisional di daerah pesisir karena tahan terhadap kondisi air dan serangan hama laut.

Bab 15

POHON EBONI

(*Diospyros celebica*)

Pohon Eboni Sulawesi (*Diospyros celebica*) merupakan salah satu pohon endemik penting yang berasal dari Sulawesi dan memiliki nilai ekonomi dan konservasi yang tinggi.



Sumber: <https://www.dekoruma.com/artikel/70691/apa-itu-kayu-eboni>

Gambar 15.1 Pohon Eboni

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Angiospermae (tumbuhan berbunga)
Kelas : Eudicots
Ordo : Ericales
Famili : Ebenaceae
Genus : Diospyros
Spesies : Diospyros celebica

Nama Umum

Indonesia : Eboni, Kayu Hitam

Inggris : Celebes Ebony

Malaysia : Eboni

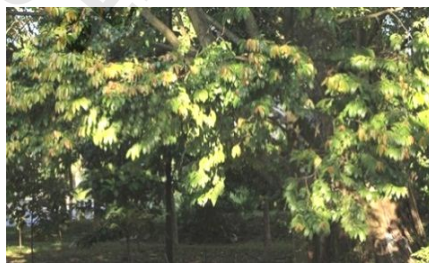
Filipina : Eboni

DESKRIPSI

1. Habitat

- a. *Diospyros celebica* merupakan spesies yang endemik di pulau Sulawesi, Indonesia. Pohon ini ditemukan terutama di hutan dataran rendah hingga ketinggian menengah, di tanah-tanah yang berdrainase baik.
- b. Karena nilai ekonomisnya yang tinggi, kayu eboni banyak ditebang, sehingga populasinya menurun drastis. Oleh sebab itu, pohon ini termasuk dalam kategori spesies yang terancam punah akibat eksploitasi berlebihan.

2. Ukuran dan Pertumbuhan



Sumber: <https://www.greeners.co/flora-fauna/eboni-pohon-unggulan-sulawesi-yang-mulai-langka/>

Gambar 15.2 Ukuran Pohon Eboni

- a. Eboni Sulawesi adalah pohon yang dapat tumbuh hingga ketinggian 20-40 meter, dengan diameter batang yang bisa mencapai 1 meter.

- b. Pohon ini memiliki pertumbuhan yang lambat, yang membuat kayunya sangat padat dan keras. Hal ini juga menjadi salah satu alasan mengapa kayu eboni sangat dicari dalam industri kerajinan dan furnitur berkualitas tinggi.

3. Batang dan Kulit Pohon

- a. Kulit batang pohon eboni berwarna abu-abu kecokelatan dengan tekstur yang kasar. Batangnya biasanya lurus dan memiliki percabangan yang tinggi, memberikan bentuk tajuk yang tidak terlalu lebar.
- b. Kayu inti eboni (heartwood) berwarna hitam pekat atau berwarna coklat gelap dengan urat-urat yang kontras, menjadikannya salah satu kayu terindah di dunia. Warna hitam pada kayu ini sering menjadi tanda utama yang membedakannya dari jenis kayu lainnya.



Sumber: <https://radarbanyumas.disway.id/read/89736/intip-6-fakta-kayu-eboni-kayu-langka-asal-sulawesi-yang-harganya-fantastis>

Gambar 15.3 Batang dan Kulit Pohon Eboni

4. Daun

- a. Daun dari pohon eboni berbentuk lonjong dengan ujung meruncing. Panjang daun sekitar 5-10 cm dan lebar sekitar 3-5 cm. Daun berwarna hijau tua dengan permukaan yang licin dan mengkilap.
- b. Daun eboni tersusun secara spiral pada cabang-cabangnya dan tumbuh lebat pada bagian atas pohon.



Sumber: https://www.jamudigital.com/berita?id=Selain_Dimanfaatkan_Kayunya,_Daun_Pohon_Eboni_Memiliki_Khasiat_Bagi_Kesehatan_Tubuh

Gambar 15.4 Daun Pohon Eboni

5. Bunga

- a. Pohon ini menghasilkan bunga yang kecil dan berwarna putih kekuningan. Bunga eboni umumnya tidak mencolok dan tumbuh di ujung cabang atau ketiak daun.
- b. Bunga ini berumah dua (dioecious), artinya pohon jantan dan betina tumbuh secara terpisah. Hanya pohon betina yang menghasilkan buah.



Sumber: <https://homecare24.id/tanaman-eboni/>

Gambar 15.5 Bunga Eboni

6. Buah

- a. Buah eboni berbentuk bulat atau oval, berdiameter sekitar 2-4 cm, dan berwarna hijau saat muda. Ketika matang, buah ini berubah warna menjadi coklat kehitaman.

- b. Meskipun buahnya tidak terlalu penting secara ekonomi, buah ini berperan dalam ekosistem sebagai sumber makanan bagi satwa liar lokal.

7. Kayu

- a. Kayu eboni adalah salah satu jenis kayu keras terbaik di dunia. Kayu ini sangat padat, berat, dan memiliki nilai estetika yang tinggi karena warnanya yang hitam pekat dengan pola urat yang elegan.
- b. Kayu ini tahan lama dan sering digunakan untuk pembuatan furnitur mewah, instrumen musik (seperti piano dan gitar), dan ukiran artistik. Sifatnya yang tahan terhadap pembusukan membuatnya juga ideal untuk konstruksi yang tahan lama.

8. Manfaat dan Kegunaan

- a. Kayu berharga: Kayu eboni digunakan dalam pembuatan furnitur kelas atas, lantai, panel dekoratif, alat musik, serta karya seni ukir. Nilainya sangat tinggi di pasar internasional karena keindahan dan kekuatannya.
- b. Konservasi: Mengingat laju penebangan yang cepat, pohon eboni kini masuk dalam daftar spesies yang dilindungi. Beberapa upaya telah dilakukan untuk mengonservasi pohon ini, seperti melalui penanaman kembali dan regulasi ketat dalam penebangan.
- c. Nilai budaya: Di beberapa daerah di Sulawesi, kayu eboni memiliki nilai budaya yang tinggi dan sering digunakan dalam ritual adat serta pembuatan perabotan yang diwariskan secara turun-temurun.

Bab 16

POHON ULIN

(*Eusideroxylon zwageri*)

Pohon Ulin atau *Eusideroxylon zwageri* adalah salah satu jenis pohon hutan tropis yang sangat dikenal karena kayunya yang kuat dan tahan lama. Kayu ini sering disebut sebagai kayu besi (ironwood) karena sifatnya yang sangat keras, awet, dan tahan terhadap serangan rayap maupun perubahan cuaca.



Sumber: <https://sinergia.id/manfaat-kayu-ulin/>

Gambar 16.1 Pohon Ulin

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Laurales
Famili : Lauraceae
Genus : *Eusideroxylon*
Spesies : *Eusideroxylon zwageri*

Nama Umum

Indonesia : Ulin, Kayu Besi, Bulian

Inggris : Bornean Ironwood, Billian, Ironwood

Nama Lokal : Tebelian, Belian

DESKRIPSI

1. Habitat dan Distribusi

- a. Pohon Ulin secara alami tumbuh di wilayah hutan tropis Asia Tenggara, terutama di pulau Kalimantan, Sumatra, dan beberapa bagian di Semenanjung Malaya. Kalimantan menjadi salah satu pusat distribusi terbesar untuk pohon ini.
- b. Pohon ini lebih banyak ditemukan di hutan dataran rendah dengan tanah yang subur dan memiliki kelembaban tinggi. Tumbuh baik di daerah dengan curah hujan tinggi dan suhu hangat.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon



Sumber: <https://himaba.fkt.ugm.ac.id/2019/10/15/mengenal-lebih-dekat-si-kayu-besi/>

Gambar 16.2 Ukuran dan Bentuk Pohon Ulin

- a. Pohon Ulin dapat tumbuh sangat besar dan tinggi. Tingginya bisa mencapai 30-50 meter, dengan diameter batang mencapai 150 cm atau lebih pada pohon yang sudah tua.
- b. Batangnya lurus dan silindris dengan kulit kayu yang tebal, kasar, dan berwarna coklat hingga abu-abu. Kulit kayu ini sering retak atau mengelupas seiring bertambahnya usia pohon.

3. Daun

- a. Daunnya tersusun secara spiral dan berbentuk elips memanjang dengan panjang sekitar 7-15 cm dan lebar 3-6 cm. Daun ini berwarna hijau tua, tebal, dan kaku.
- b. Tepi daun biasanya halus dengan permukaan atas yang mengkilap. Pada bagian bawah daun terdapat sedikit bulu halus yang hampir tidak terlihat.



Sumber: <https://www.orami.co.id/magazine/manfaat-kayu-ulin>

Gambar 16.3 Daun Pohon Ulin

4. Bunga

- a. Bunga *Eusideroxylon zwageri* berukuran kecil, berwarna hijau kekuningan, dan tumbuh berkelompok dalam perbungaan majemuk.
- b. Bunga ini biasanya muncul di ketiak daun dan tidak terlalu mencolok, sehingga sering luput dari perhatian.

5. Buah



Sumber: <https://www.dekoruma.com/artikel/65258/manfaat-kayu-ulin>

Gambar 16.4 Buah Pohon Ulin

- a. Buah pohon Ulin berbentuk lonjong dan berukuran kecil, dengan panjang sekitar 3-5 cm. Buah ini mengandung biji tunggal yang keras.
- b. Warna buahnya berubah dari hijau menjadi coklat saat matang, dan biji tersebut biasanya disebarkan melalui air atau hewan yang memakannya.

6. Kayu

- a. Kayu Ulin dikenal sebagai salah satu jenis kayu terkuat di dunia, dengan densitas sangat tinggi dan kekuatan yang luar biasa. Kayu ini memiliki serat yang halus dan lurus, serta warna yang bervariasi dari coklat muda hingga coklat tua atau hitam.
- b. Karena kekuatannya, kayu Ulin sangat tahan terhadap pembusukan, rayap, dan bahkan air laut, menjadikannya pilihan utama untuk konstruksi luar ruang seperti tiang rumah, jembatan, dermaga, dan kapal.
- c. Ketahanan alami kayu ini terhadap cuaca ekstrem juga membuatnya sangat diminati dalam industri bangunan.

7. Manfaat

- a. Selain memberikan kayu berkualitas tinggi, pohon Ulin berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan tropis. Akar pohon yang kuat membantu mencegah erosi tanah, terutama di tepi sungai dan lereng bukit.
- b. Pohon ini juga menjadi habitat bagi berbagai satwa liar yang menggantungkan hidupnya pada pohon besar seperti burung dan hewan pengerat yang memakan buahnya.
- c. Selain sebagai bahan bangunan dan konstruksi, kayu Ulin digunakan untuk pembuatan berbagai barang seperti lantai parket, pagar, tiang listrik, dan jembatan. Bahkan di beberapa daerah, kayu ini digunakan untuk membuat peralatan rumah tangga tradisional karena kekuatannya yang luar biasa.
- d. Beberapa masyarakat lokal juga menggunakan bagian tertentu dari pohon Ulin untuk pengobatan tradisional, meskipun penggunaannya tidak umum.

~oOo~

Bab 17

POHON ROTAN

(*Calamus spp.*)

Pohon Rotan (*Calamus spp.*) adalah sekelompok tanaman dari keluarga palem yang tumbuh di hutan hujan tropis. Rotan dikenal terutama karena batangnya yang panjang, fleksibel, dan digunakan dalam berbagai industri kerajinan, terutama untuk membuat furnitur. Berikut adalah deskripsi lengkap mengenai klasifikasi ilmiah, nama ilmiah, nama umum, nama dalam bahasa Inggris, serta deskripsi mengenai pohon rotan.



Sumber: <https://gardencenter.co.id/rotan/>

Gambar 17.1 Pohon Rotan

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae

Divisi : Angiospermae (tumbuhan berbunga)

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Arecales

Famili : Arecaceae (Palmae)
Genus : Calamus
Spesies : Terdapat banyak spesies dalam genus ini, seperti Calamus manan, Calamus rotang, Calamus caesius, dan lainnya.

Nama Umum

Indonesia : Rotan, Rattan
Inggris : Rattan Palm, Cane

DESKRIPSI

1. Habitat

- a. Rotan umumnya tumbuh di hutan hujan tropis di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, Malaysia, Filipina, Thailand, dan India. Sebagian besar spesies *Calamus* dapat ditemukan di dataran rendah tropis dan subtropis, namun beberapa spesies juga bisa tumbuh di hutan dataran tinggi.
- b. Di Indonesia, rotan sangat melimpah dan tersebar di berbagai pulau, termasuk Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua.

2. Ukuran dan Pertumbuhan

- a. Rotan adalah sejenis tanaman merambat atau memanjat, dan berbeda dari pohon kelapa atau palem biasa. Batang rotan tumbuh panjang, ramping, dan bisa mencapai panjang lebih dari 100 meter pada beberapa spesies. Batang rotan tidak tegak seperti pohon biasa, tetapi merambat dan menggunakan tanaman lain sebagai penopang.

- b. Tanaman ini tumbuh melalui pelepah yang melingkar pada pohon atau tanaman lain untuk mendukung pertumbuhannya. Sebagai liana (tanaman merambat berkayu), rotan mampu menempati bagian kanopi hutan, memanjat dari lantai hutan hingga ke tajuk pohon.



Sumber: <https://rimbakita.com/rotan/>

Gambar 17.2 Ukuran Pohon Rotan

3. Batang



Sumber: <https://www.yuso.co.id/article/806/jenis-jenis-rotan-terbaik-di-indonesia/>

Gambar 17.3 Batang Rotan

- a. Batang rotan berbentuk silindris, ramping, dan keras, tetapi tetap lentur. Diameternya bervariasi, mulai dari beberapa milimeter hingga beberapa sentimeter tergantung pada spesiesnya.

- b. Batang ini memiliki permukaan yang halus dan biasanya ditutupi oleh lapisan lilin tipis. Ketika dipanen dan diproses, rotan menjadi material yang sangat fleksibel dan kuat, ideal untuk kerajinan tangan dan mebel.
- c. Berbeda dengan bambu yang berongga, batang rotan padat tetapi tetap ringan.

4. Daun

- a. Daun rotan memiliki bentuk menyirip (pinnate) yang mirip dengan pohon palem lainnya. Daunnya tumbuh panjang dan kurus, dengan pelepah daun yang sering kali berduri.
- b. Terdapat duri pada pelepah dan tangkai daunnya yang berfungsi sebagai alat untuk memanjat atau melindungi diri dari hewan herbivora.

5. Bunga dan Buah

- a. Rotan menghasilkan bunga majemuk, yang biasanya berbentuk lonjong dan tersusun dalam malai (inflorescence). Bunga-bunga ini relatif kecil dan berwarna putih kekuningan atau kehijauan.



Sumber: <https://jagadtani.com/read/1300/mengenal-rotan-dan-keluarganya>

Gambar 17.4 Bunga Rotan

- b. Buah rotan kecil, berbentuk bulat hingga lonjong, dan ditutupi oleh sisik keras yang seringkali berwarna coklat. Buah ini mengandung biji yang dikelilingi oleh daging buah tipis.



Sumber: <https://tnrawku.wordpress.com/2012/04/04/mengenal-kehidupan-rotan-calamus-inops-di-hutan-pendidikan-tatangge-tnraw-provinsi-sultra/>

Gambar 17.5 Buah Rotan

6. Akar

Akar rotan adalah tipe akar serabut seperti palem lainnya. Akar ini berkembang dengan baik untuk menyerap air dan nutrisi dari lapisan tanah yang dangkal. Rotan memiliki sistem akar yang kuat, yang membantu tanaman ini menyesuaikan diri dengan lingkungan hutan yang lembap.

7. Kayu Rotan

- a. Batang rotan merupakan bagian yang paling berharga dari tanaman ini. Setelah dipanen, batang rotan dikeringkan dan diproses lebih lanjut sebelum digunakan. Batangnya yang panjang, ringan, fleksibel, tetapi kuat membuatnya menjadi bahan baku utama untuk mebel dan kerajinan tangan.
- b. Kayu rotan bisa diproses menjadi berbagai produk seperti furnitur (kursi, meja, keranjang), dekorasi

interior, hingga alat-alat rumah tangga. Rotan juga menjadi salah satu komoditas ekspor utama dari negara-negara tropis seperti Indonesia.

8. Manfaat dan Kegunaan



Sumber: <https://www.mongabay.co.id/2023/03/24/rotan-yang-perlahan-menghilang-di-sumatera-selatan/>

Gambar 17.6 Manfaat dan Kegunaan Rotan

- a. **Furnitur:** Salah satu kegunaan utama rotan adalah sebagai bahan baku furnitur. Kursi, meja, rak, dan keranjang yang terbuat dari rotan sangat populer karena keindahan alami dan fleksibilitas materialnya. Furnitur rotan juga tahan lama dan ringan.
- b. **Kerajinan tangan:** Di banyak wilayah pedesaan, rotan digunakan untuk membuat berbagai kerajinan tangan seperti tikar, anyaman, dan barang-barang dekoratif.
- c. **Pengikat:** Rotan juga dapat digunakan sebagai tali atau pengikat, terutama dalam bangunan tradisional.
- d. **Penggunaan komersial lainnya:** Rotan sering digunakan sebagai bahan baku dalam industri tekstil dan pembuatan alat olahraga seperti tongkat pemukul dalam beberapa cabang olahraga.

Bab 18

POHON KAYU PUTIH (*Melaleuca cajuputi*)



Sumber: <https://agrotanisejahtera.co.id/2023/01/29/jual-pohon-kayu-putih/>

Gambar 18.1 Pohon Kayu Putih

Pohon Kayu Putih (*Melaleuca cajuputi*) adalah tanaman khas kawasan tropis yang dikenal karena minyak esensialnya, yang disebut minyak kayu putih. Minyak ini digunakan secara luas dalam pengobatan tradisional dan modern untuk berbagai keperluan, terutama sebagai bahan antiinflamasi, antiseptik, dan penghangat tubuh.

Pohon ini termasuk dalam keluarga Myrtaceae dan banyak ditemukan di wilayah Indonesia dan Australia. Berikut penjelasan lengkap mengenai klasifikasi ilmiah, nama ilmiah, nama umum, serta deskripsi pohon Kayu Putih.

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan berbunga)
Kelas : Magnoliopsida (dikotil)
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : Melaleuca
Spesies : Melaleuca cajuputi



Nama Umum

Indonesia : Kayu Putih
Inggris : Cajuput Tree, White Tea Tree
Australia : Paperbark Tree

DESKRIPSI

1. Habitat

- a. Pohon Kayu Putih tumbuh di kawasan tropis dan subtropis, terutama di daerah pesisir, dataran rendah, serta kawasan rawa atau daerah yang tergenang air. Penyebarannya meliputi wilayah Asia Tenggara, terutama Indonesia, Malaysia, Filipina, hingga Australia bagian utara.
- b. Di Indonesia, tanaman ini banyak dijumpai di Pulau Jawa, Nusa Tenggara, dan Maluku, terutama di lahan gambut atau di sekitar hutan bakau.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- a. Pohon Kayu Putih termasuk dalam kelompok pohon berukuran sedang dengan ketinggian bervariasi antara

10 hingga 20 meter. Beberapa pohon dapat tumbuh lebih tinggi jika kondisi lingkungannya mendukung.

- b. Bentuk batangnya agak melengkung dan bercabang banyak, memberikan kanopi yang cukup lebar.

3. Kulit Batang

- a. Salah satu ciri khas dari pohon Kayu Putih adalah kulit batangnya yang berlapis-lapis seperti kertas. Kulit ini berwarna putih hingga abu-abu pucat, berserat, dan mudah terkelupas. Inilah yang menjadi asal-usul nama “Kayu Putih.”
- b. Batang ini sering kali digunakan sebagai bahan baku pembuatan kertas di beberapa daerah, terutama di wilayah Aborigin Australia, yang memanfaatkan kulitnya untuk berbagai keperluan tradisional.



Sumber: <https://www.jualbibitunggul.com/pohon-kayu-putih/>

Gambar 18.2 Kulit Batang Pohon Kayu Putih

4. Daun

- a. Daun pohon Kayu Putih berbentuk lanset (oval memanjang), berwarna hijau terang hingga hijau tua, dan memiliki panjang sekitar 5–12 cm. Daunnya tumbuh secara berselang-seling pada batang.

- b. Jika diremas, daun ini mengeluarkan aroma khas yang menyegarkan karena kandungan minyak atsiri yang tinggi. Kandungan utama minyak atsiri ini adalah cineole, yang memberikan manfaat terapeutik.



Sumber: <https://www.jurnalasia.com/bisnis/melirik-potensi-tanaman-kayu-putih/>

Gambar 18.3 Daun Pohon Kayu Putih

5. Bunga



Sumber: <https://blog.o2hlounge.com/cajuput-oil-adalah/>

Gambar 18.4 Bunga Pohon Kayu Putih

- a. Bunga pohon Kayu Putih berbentuk seperti sikat botol, dengan warna putih hingga kekuningan. Bunga ini muncul dalam kelompok besar pada ujung ranting pohon.
- b. Bunga-bunga ini mengandung banyak serbuk sari yang menarik lebah dan serangga penyerbuk lainnya. Musim berbunga biasanya terjadi pada musim panas atau saat cuaca hangat.

6. Buah



Sumber: https://library.sman7purworejo.sch.id/index.php?p=melaleuca_cajuputi

Gambar 18.5 Buah Pohon Kayu Putih

Buah pohon Kayu Putih berbentuk kapsul kecil yang berisi biji-biji halus. Ukuran buahnya kecil, sekitar 2-3 mm, dan mengandung banyak biji. Biji-biji ini disebarkan oleh angin atau air, terutama di daerah rawa-rawa yang sering tergenang.

7. Akar

Sistem akar pohon Kayu Putih adalah akar tunggang yang kuat dan bercabang-cabang luas, yang memungkinkannya bertahan hidup di tanah berpasir atau lahan tergenang. Sistem akarnya yang adaptif membuat pohon ini mampu hidup di berbagai kondisi lingkungan.



Sumber: https://library.sman7purworejo.sch.id/index.php?p=melaleuca_cajuputi

Gambar 18.6 Akar Pohon Kayu Putih

8. Minyak Kayu Putih

- a. Minyak yang diekstrak dari daun dan ranting muda pohon ini dikenal sebagai **minyak kayu putih**. Minyak ini berwarna bening hingga kekuningan dengan aroma yang kuat dan menyegarkan. Komponen utama dari minyak kayu putih adalah cineole (juga dikenal sebagai eucalyptol), yang memberikan sifat antiseptik dan antiinflamasi.
- b. Minyak kayu putih sering digunakan dalam produk kesehatan seperti balsem, inhaler, dan minyak gosok untuk meredakan flu, batuk, nyeri otot, dan iritasi kulit.

9. Manfaat dan Kegunaan

- a. Minyak kayu putih: Sebagai minyak atsiri, minyak kayu putih digunakan dalam pengobatan tradisional dan modern untuk mengatasi masalah pernapasan, nyeri otot, infeksi kulit, dan gigitan serangga. Minyak ini juga sering digunakan untuk memijat atau sebagai penghangat tubuh.
- b. Reboisasi dan rehabilitasi lahan: Kayu Putih sering digunakan dalam program reboisasi dan rehabilitasi lahan kritis, terutama di daerah pesisir dan lahan rawa. Sistem akarnya membantu menstabilkan tanah, mencegah erosi, dan meningkatkan kesuburan tanah.
- c. Kayu dan kulit batang: Kayunya digunakan untuk kayu bakar, sementara kulit batangnya yang berserat sering dimanfaatkan dalam pembuatan kertas dan kerajinan tangan oleh beberapa komunitas tradisional.
- d. Penghasil madu: Bunga Kayu Putih menghasilkan nektar yang disukai oleh lebah, sehingga pohon ini juga berperan sebagai tanaman penghasil madu.

berkualitas tinggi. Madu yang dihasilkan dari bunga pohon Kayu Putih dikenal memiliki sifat antibakteri dan antimikroba.

- e. Perlindungan pesisir: Karena toleransinya terhadap kondisi tanah yang kurang subur dan tergenang air, Kayu Putih juga ditanam sebagai tanaman pelindung di sepanjang pantai dan tepi sungai untuk mengurangi dampak erosi dan angin laut.

~oOo~

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 19

POHON KETAPANG KENCANA (*Terminalia mantaly*)

Pohon Ketapang Kencana (*Terminalia mantaly*) merupakan pohon peneduh yang populer digunakan dalam lansekap perkotaan, karena bentuk tajuknya yang khas dan pertumbuhannya yang relatif cepat. Tanaman ini sering ditanam di pinggir jalan, taman, atau area perumahan sebagai tanaman peneduh. Berikut adalah klasifikasi ilmiah, nama ilmiah, nama umum, serta deskripsi lengkap terkait Pohon Ketapang Kencana.



Sumber gambar: <https://mail.smkabdurrah.sch.id/artikel/72-ketapang-kencana-terminalia-mantaly>

Gambar 19.1 Pohon Ketapang Kencana

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan
 berbunga)
 Kelas : Magnoliopsida (dikotil)
 Ordo : Myrtales
 Famili : Combretaceae
 Genus : *Terminalia*
 Spesies : *Terminalia mantaly*



Nama Umum

Indonesia : Ketapang Kencana, Ketapang Mini
 Inggris : Madagascar Almond, Umbrella Tree, Madagascar
 Tree
 Prancis : Terminalier Mantal

DESKRIPSI

1. Habitat dan Distribusi

- a. Pohon Ketapang Kencana berasal dari daerah tropis di Madagaskar dan diperkenalkan ke berbagai negara di kawasan tropis dan subtropis, termasuk Indonesia, untuk keperluan penghijauan.
- b. Pohon ini tumbuh baik di daerah dengan iklim tropis lembap, meskipun bisa bertahan di daerah kering, serta sering digunakan sebagai pohon peneduh di jalanan kota atau di area terbuka seperti taman dan lapangan.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- a. Pohon Ketapang Kencana dapat tumbuh hingga ketinggian 10-20 meter, dengan tajuk yang melebar dan

membentuk lapisan horizontal yang beraturan, menyerupai payung. Inilah yang memberikan pohon ini nama “Umbrella Tree” dalam bahasa Inggris.

- b. Pohon ini memiliki pertumbuhan yang relatif cepat, sehingga sering dipilih sebagai pohon peneduh atau pohon penghijauan kota.



Sumber: <https://www.tamanhusadagrahafamili.com/4669>

Gambar 19.2 Ukuran dan Bentuk Pohon Ketapang Kencana

3. Kulit Batang



Sumber: <https://www.shutterstock.com/id/search/ketapang-kencana>

Gambar 19.3 Kulit Batang Pohon Ketapang Kencana

Kulit batang Ketapang Kencana berwarna abu-abu kecoklatan dengan tekstur yang agak kasar. Batang pohon ini biasanya lurus dengan cabang-cabang yang tumbuh mendatar dan berlapis-lapis, menciptakan bentuk kanopi

yang simetris. Struktur batang yang kokoh membuatnya ideal sebagai pohon peneduh jalan raya atau tempat terbuka.

4. Daun



Sumber: <https://wijayagarden.wordpress.com/trees-2/ketapang-kencana/>

Gambar 19.4 Daun Pohon Ketapang Kencana

- a. Daunnya berbentuk oval hingga elips dengan panjang sekitar 4-6 cm. Daun-daun pohon ini tersusun secara spiral atau bergugus di ujung cabang, dan berwarna hijau cerah.
- b. Daun-daun muda biasanya berwarna lebih pucat, sedangkan daun tua akan lebih gelap. Di musim kemarau, daun Ketapang Kencana bisa berguguran sebagian, memberikan kesan mirip dengan musim gugur di daerah subtropis.

5. Bunga

- a. Bunga Ketapang Kencana tergolong kecil dan tidak mencolok, berwarna putih hingga kekuningan, serta tumbuh dalam bentuk tandan di ujung ranting.
- b. Meskipun bunganya tidak beraroma kuat dan tidak terlalu menarik perhatian, mereka sering kali menarik serangga penyerbuk.



Sumber: <https://agrotanisejahtera.co.id/2024/05/31/ketapang-kencana-penjelasan-ciri-dan-manfaat/>

Gambar 19.5 Bunga Pohon Ketapang Kencana

6. Buah

- a. Buah dari pohon Ketapang Kencana berbentuk kecil, pipih, dan berwarna hijau saat masih muda, kemudian berubah menjadi kecoklatan saat matang. Buah ini mengandung biji kecil yang bisa disebarkan oleh angin atau air.
- b. Buah ini tidak memiliki nilai ekonomi yang signifikan dan lebih banyak jatuh ke tanah di bawah kanopi pohon.

7. Akar

- a. Pohon Ketapang Kencana memiliki sistem akar yang cukup kuat dan menyebar luas, membuatnya ideal untuk ditanam di area terbuka atau jalan raya, karena tidak mudah tumbang oleh angin kencang atau badai.
- b. Namun, pohon ini perlu diperhatikan saat ditanam di dekat bangunan atau jalan aspal, karena akarnya yang menyebar bisa merusak struktur bawah tanah jika tidak dikelola dengan baik.

8. Penggunaan dalam Lanskap

- a. Pohon Ketapang Kencana populer sebagai pohon lanskap di perkotaan dan pedesaan. Karena bentuk kanopinya yang berlapis-lapis dan simetris, pohon ini sering digunakan sebagai elemen penghijauan atau pohon peneduh di pinggir jalan, taman, dan area publik lainnya.
- b. Selain itu, daun-daunnya yang mudah luruh menjadikan pohon ini cukup ramah untuk area perumahan, karena daunnya tidak terlalu besar dan tidak menyebabkan penumpukan sampah organik yang berlebihan.

9. Manfaat Ekologi dan Estetika

- a. Peneduh: Dengan kanopinya yang melebar dan lapisan-lapisan daunnya yang rapat, Ketapang Kencana memberikan peneduh yang baik, ideal untuk taman kota, area parkir, atau di sepanjang jalan raya.
- b. Reboisasi perkotaan: Pohon ini sangat populer dalam program penghijauan kota karena pertumbuhannya yang cepat dan bentuknya yang estetis. Selain itu, pohon ini tidak memerlukan perawatan yang rumit, sehingga mudah dikelola oleh pemerintah daerah atau pengelola lanskap.
- c. Pengikat tanah: Sistem akar pohon Ketapang Kencana yang menyebar membantu menahan tanah dan mencegah erosi, menjadikannya pilihan yang baik untuk ditanam di lahan miring atau di sepanjang tepian sungai dan jalan.
- d. Penambah nilai estetika: Daunnya yang indah dan struktur tajuknya yang menarik membuat pohon ini

memberikan nilai estetika tinggi di taman, kompleks perumahan, atau area publik lainnya.

~oOo~

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Bab 20

POHON AKASIA

(*Acacia spp.*)



Sumber: <https://lindungihutan.com/blog/jenis-ciri-ciri-dan-manfaat-pohon-akasia/>

Gambar 20.1 Pohon Akasia

Pohon Akasia adalah salah satu pohon yang dikenal luas di berbagai wilayah, termasuk di Indonesia. Tumbuhan ini banyak digunakan untuk tujuan penghijauan, produksi kayu, dan bahkan untuk keperluan medis di beberapa wilayah. Di bawah ini adalah klasifikasi ilmiah, nama ilmiah, nama umum dalam berbagai bahasa, serta deskripsi lengkap terkait pohon Akasia.

Klasifikasi Ilmiah

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan berbunga)

Kelas : Magnoliopsida (dikotil)

Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae (kacang-kacangan)
Genus : Acacia
Spesies : Banyak spesies, termasuk *Acacia mangium*, *Acacia auriculiformis*, dan lainnya.

Nama Umum

Indonesia : Akasia
Inggris : Acacia, Wattle, Thorn Tree
Prancis : Acacia
Arab : سنط (Sant)
Spanyol : Acacia

DESKRIPSI

1. Habitat

- a. Akasia adalah pohon yang berasal dari kawasan tropis dan subtropis, terutama di Australia, Afrika, Amerika Selatan, dan Asia Tenggara. Namun, pohon ini telah diperkenalkan di banyak negara, termasuk Indonesia, karena kegunaannya dalam pengendalian erosi, reklamasi lahan, dan sebagai pohon hutan industri.
- b. Pohon Akasia tumbuh baik di tanah yang kering, berpasir, dan miskin nutrisi, tetapi juga dapat ditemukan di hutan basah dan rawa-rawa di beberapa wilayah.

2. Ukuran dan Bentuk Pohon

- a. Pohon Akasia bisa tumbuh mencapai tinggi 15-30 meter tergantung pada spesiesnya. Akasia memiliki batang yang lurus dengan kulit yang cukup kasar, biasanya berwarna coklat atau abu-abu tua.

- b. Cabang-cabang Akasia tumbuh secara menyebar, memberikan tampilan yang luas dan rimbun. Beberapa spesies, seperti *Acacia auriculiformis*, memiliki bentuk daun yang panjang dan lebar.



Sumber: <https://hijau.or.id/akasia-acacia-spp/>

Gambar 20.2 Ukuran dan Bentuk Pohon Akasia

3. Daun



Sumber: <https://hijau.or.id/akasia-acacia-spp/>

Gambar 20.3 Daun Pohon Akasia

- a. Sebagian besar spesies Akasia memiliki daun majemuk berbentuk bipinnata (daun yang tersusun ganda), tetapi pada beberapa spesies, daun asli ini telah

berevolusi menjadi struktur yang disebut “phyllodes,” yang berbentuk seperti daun tetapi sebenarnya adalah tangkai daun yang menipis. Phyllodes sering kali berbentuk lonjong hingga elips dan lebih efisien dalam menyimpan air.

- b. Daun Akasia umumnya hijau dengan permukaan yang halus, tetapi beberapa spesies memiliki daun dengan permukaan yang lebih kasar dan berduri.

4. Bunga

- a. Bunga Akasia dikenal indah dan khas, biasanya berwarna kuning atau putih, tergantung pada spesiesnya. Bunga ini tersusun dalam bentuk bulatan kecil atau tandan panjang yang sering kali sangat harum.
- b. Bunga Akasia mengandung banyak nektar dan sering kali menjadi sumber makanan bagi serangga penyerbuk seperti lebah. Mereka juga menjadi simbol nasional Australia, yang disebut sebagai “Golden Wattle.”



Sumber: https://hijau.or.id/akasia-acacia-spp/#google_vignette

Gambar 20.4 Bunga Akasia

5. Buah

- a. Buah Akasia berbentuk polong, mirip dengan kacang-kacangan lain dalam famili Fabaceae. Polong ini biasanya memanjang dan mengandung beberapa biji di dalamnya.

- b. Setelah matang, polong akan mengering dan membelah untuk menyebarkan bijinya ke tanah. Biji Akasia sangat keras dan bisa bertahan lama di tanah sebelum berkecambah.

6. Akar

- a. Pohon Akasia memiliki sistem akar yang sangat kuat dan dalam, yang memungkinkan pohon ini bertahan di lingkungan yang kering dan tandus. Akar-akarnya juga bersimbiosis dengan bakteri pengikat nitrogen, yang membantu memperbaiki kualitas tanah dengan meningkatkan kadar nitrogen di sekitarnya.
- b. Karena itu, Akasia sering ditanam di lahan yang terdegradasi atau lahan yang miskin hara untuk memulihkan kualitas tanah.

7. Pertumbuhan dan Pemanfaatan

- a. Akasia tumbuh dengan cepat dan mampu mencapai ketinggian maksimum dalam waktu beberapa tahun saja. Karena itu, Akasia sering digunakan sebagai tanaman reboisasi dan tanaman hutan industri untuk produksi kayu dan pulp.
- b. Kayu Akasia terkenal karena kekuatannya dan tahan lama, sehingga sering digunakan dalam konstruksi dan pembuatan furnitur. Beberapa spesies juga dimanfaatkan dalam produksi kertas.

8. Manfaat Ekologis dan Ekonomi

- a. Penghijauan dan reboisasi: Akasia sering digunakan untuk tujuan penghijauan, terutama di lahan yang tandus dan mengalami degradasi. Kemampuan pohon

ini untuk tumbuh di tanah yang miskin nutrisi membuatnya ideal untuk pemulihan lahan.

- b. Kayu dan pulp: Beberapa spesies Akasia, seperti *Acacia mangium*, banyak ditanam untuk diambil kayunya. Kayu Akasia digunakan untuk pembuatan mebel, konstruksi, serta bahan pulp dan kertas.
- c. Pengikat tanah: Akar Akasia yang kuat membantu mencegah erosi tanah, sehingga sering digunakan untuk stabilisasi lereng, bantaran sungai, dan daerah yang rentan longsor.
- d. Medicinal uses: Beberapa spesies Akasia memiliki khasiat obat dan digunakan dalam pengobatan tradisional. Getah akasia, atau lebih dikenal sebagai *gum arabic*, sering digunakan dalam industri makanan, farmasi, dan kosmetik.

~oOo~

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. A., & Suwandi. (2022). *Standar Mutu Benih dan Bibit Sengon dan Jabon untuk Pengembangan Hutan Rakyat*. Diakses dari <https://forestryinformation.wordpress.com/>.
- Badrunasar, A., & Nurrahmah, Y. (2012). *Pertelaan Jenis Pohon Koleksi Arboretum, Balai Penelitian Teknologi Agroforestry*. Kementrian Kehutanan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Penelitian Teknologi Agroforestry.
- Banggai, D. K. D. C. S. P. K. (2021). *Data Agrerat Kependudukan Kabupaten Banggai*. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintah Kabupaten Banggai. Provinsi Sulawesi Tengah.
- BCGI. (2024). *Menjamin Keanekaragaman Tumbuhan Untuk Kesejahteraan Manusia Dan Planet*. Diakses dari <https://www.bgci.org/>.
- Chatgpt. (2024). *Klasifikasi Ilmiah Pohon*. Diakses dari <https://chatgpt.com>.
- Fransiskus, H., & Søren, M. (2014). *Technical Guideline for Arboretum Establishment in West Manggarai District, Flores, Indonesia*. September, 21.
- Hutanpedia. (2023). *Arboretum Adalah: Pengertian Menurut Ahli, Tujuan, dan Manfaatnya*. Di akses dari <https://lindungihutan.com/blog/pengertian-arboretum-adalah/>.

Limenta, B. S. (2021). Strategi Pengembangan Arboretum Berbasis Arsitektur Ekologis di Hutan Pinus Pracimantoro Wonogiri. *Arsitektura*, 19(1), 107.

Sinampu, R., Tinangon, A., & Takumansang, E. (2019). Arboretum Gallery of Plants di Taman Raya Hutan Gunung Tumpa. *Jurnal Arsitektur Daseng*, 8(1).

~oOo~

Copyright © 2024
PENERBIT NEM

Tentang Penulis



Nurlaela lahir di Tirtasari pada tanggal 23 September 1989. Penulis lulus S1 dan S2 di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Negeri Gorontalo. Aktivitas penulis saat ini yaitu sebagai dosen tetap di Universitas Tompotika Luwuk yang aktif melaksanakan kegiatan tri dharma perguruan tinggi. Aktif menulis artikel di beberapa jurnal ilmiah, tulisannya pernah dimuat dalam jurnal nasional maupun jurnal internasional. Beberapa buku yang berhasil diselesaikan di antaranya: Tenses are Easy & Fun, Parts of Speech, Manajemen Pendidikan Berbasis Digital, Research on Social, dan Language and Culture in Togeon Island.



Danti Yuliarsi Saadjad lahir di Luwuk pada tanggal 5 Juli 1991. Lulus S1 di FKIP Pendidikan Fisika Universitas Tadulako Palu tahun 2012 dan lulus S2 Magister Pendidikan Sains Konsentrasi Fisika di Pascasarjana Universitas Tadulako Palu. Aktivitas penulis saat ini adalah dosen tetap di Universitas Tompotika Luwuk, Program Studi Pendidikan Fisika. Aktif menulis artikel di beberapa jurnal ilmiah. Tulisannya pernah dimuat dalam jurnal nasional.



Dian Puspapatriwi lahir di Luwuk pada tanggal 4 Maret 1991. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) di Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Gorontalo, dan Magister (S2) di Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Gorontalo. Aktivitas penulis saat ini merupakan dosen tetap di Universitas Tompotika Luwuk. Penulis aktif dalam melaksanakan tri dharma perguruan tinggi, khususnya dalam kegiatan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.



Mengenal Flora Arboretum Bumi Harapan

Buku “Mengenal Flora Arboretum Bumi Harapan” merupakan referensi komprehensif yang mengungkap tentang kekayaan flora yang terdapat di Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan, Kecamatan Toili Barat, Kabupaten Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah. Taman Wisata Arboretum Bumi Harapan ini merupakan kawasan konservasi dan wisata edukasi yang dirancang untuk menyimpan berbagai jenis pohon endemik dan eksotis, yang tidak hanya berperan memperkaya wawasan terkait flora, tetapi juga sebagai penopang utama ekosistem alami di Desa Bumi Harapan.

Melalui buku ini, pembaca diajak untuk mengenal lebih dekat flora yang tumbuh di Taman Wisata Arboretum Desa Bumi Harapan, mulai dari pohon langka seperti pohon ulin (*Eusideroxylon zwageri*), pohon eboni Sulawesi (*Diospyros celebica*), hingga berbagai jenis pohon obat seperti pohon kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) dan pohon hias seperti pohon ketapang kencana (*Terminalia mantaly*). Buku ini memberikan informasi rinci terkait klasifikasi ilmiah, habitat, manfaat ekologis, dan kegunaan setiap pohon.

Ditulis dengan bahasa yang mudah dipahami, buku ini cocok untuk pembaca dari semua kalangan termasuk pelajar, peneliti, maupun masyarakat umum yang tertarik memperluas wawasan tentang flora lokal Sulawesi. Dengan membaca buku ini, pembaca tidak hanya diajak untuk mengagumi keindahan alam, tetapi juga diingatkan akan tanggung jawab kita dalam melestarikan lingkungan.