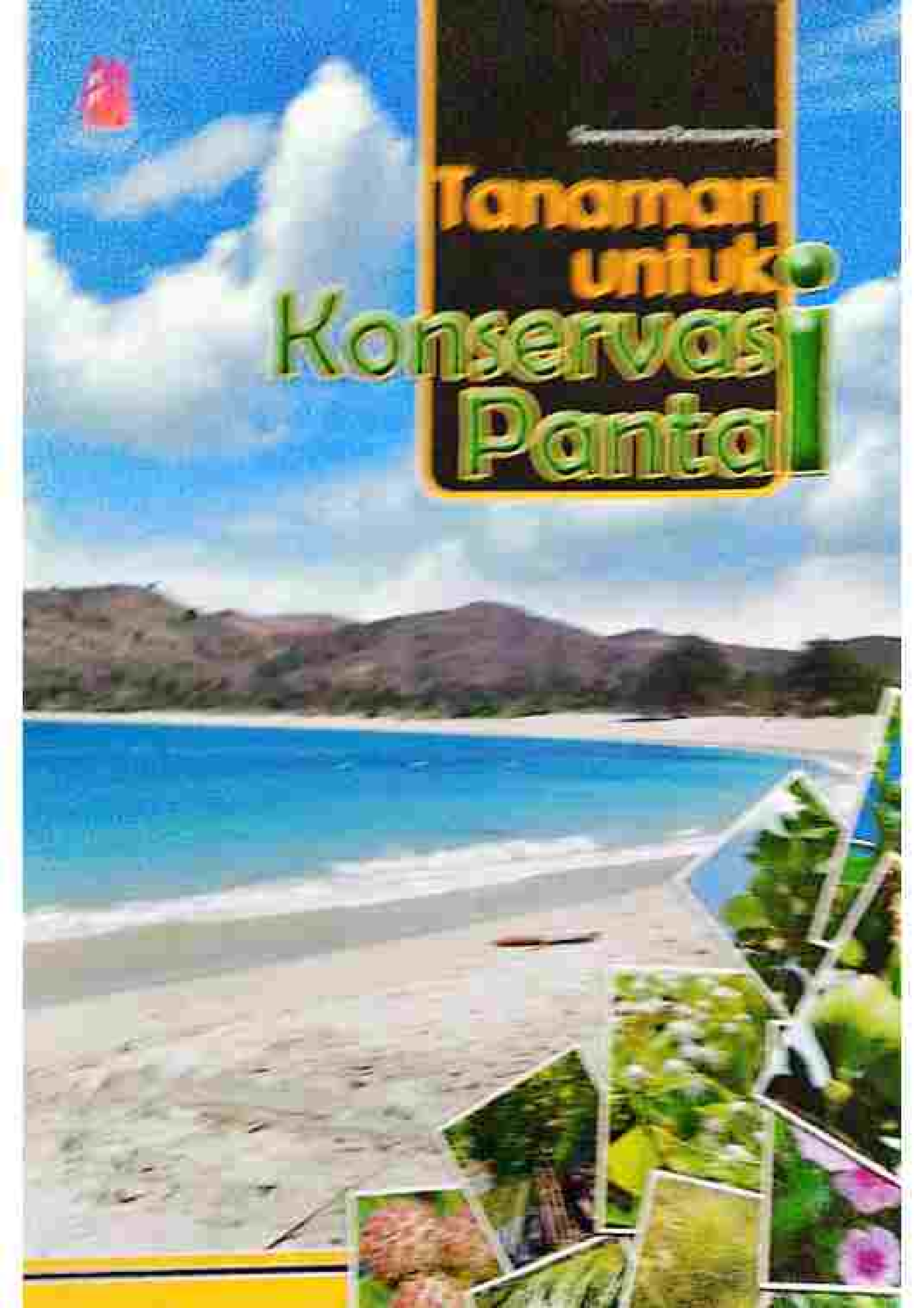




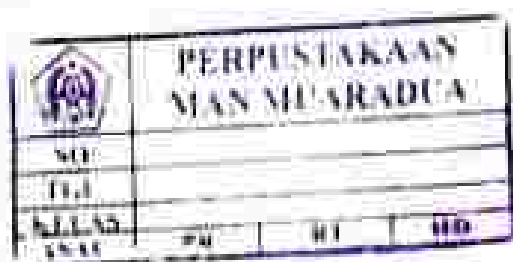
Sumatra

Tanaman untuk Konservasi Pantai



Suwarman Partosuwiryo

Tanaman untuk Konservasi Pantai



Hak cipta dilindungi undang-undang, 2013 pada Dr. Suwastan Pambuwiryo, A.P., M.M.
Hak penerbitan pada PT Citra Aji Parama, anggota MAPS No. 045/SCA/13
Nomor Kode Penerbitan 154/Pat/CAP/2013
Kode Hic: Tanaman untuk Kemandirian Peta.

Dilarang menyalin ulang, menyimpan dalam sistem retrieval, atau memperbanyak dalam bentuk apa pun dan dengan cara apa saja termasuk elektronik, mekanik, fotokopi, rekaman, atau sebagainya tanpa izin tertulis dari penerbit.

Penulis: Dr. Suwastan Pambuwiryo, A.P., M.M.
Penyunting: Andina Ken Sora
Penata letak: Heru Joko Pranantyo
Pewajah: Indra Bayu Perdana R.

Penanggung jawab produksi: K. Wijanarko
Koordinator produksi: I. Indriyeb Wibisono

Dioetak oleh: PT Intan Sejati, Klaten 57431, Indonesia
(tidak bertanggung jawab penerbitan).

Cetakan:

2013



Apr



PT Citra Aji Parama

Jalan Laksda Adisucipto 29, Yogyakarta 55221
Website: www.citraajiparama.com

Pengantar

[illegible]

Dapat umumnya tanaman hutan mangrove tumbuh subur di daerah delta yang bergeombang kecil, berair tenang, dan memiliki substrat lumpur pasir di pantai utara Jawa. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa tanaman tersebut dapat tumbuh di daerah yang berair kuat, bergeombang besar, dan memiliki substrat berpasir, seperti di pesisir pantai selatan Yogyakarta.

Tanaman ariehene dan mizochora dapat tumbuh dan berkembang di Desa Baris, Desa Tirtahargo Kecamatan Kirok Kabupaten Sida, Jawa Tengah Yogyakarta. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat setempat saat menyadari pentingnya tanaman ariehene untuk konservasi ariehene, masyarakat setempat membentuk lembaga pengelola mangrove ariehene sebagai wadah masyarakat, dengan harapan masyarakat bertanggung jawab untuk memelihara, melindungi, dan melestarikan lingkungan ariehene. Dengan demikian, masyarakat setempat dapat memperoleh manfaat dari adanya mangrove ariehene.

Buku ini menyajikan berbagai jenis tanaman yang dapat dikonservasi, teknik konservasi pantai. Semoga buku ini bermanfaat.

Volume 47, 2003

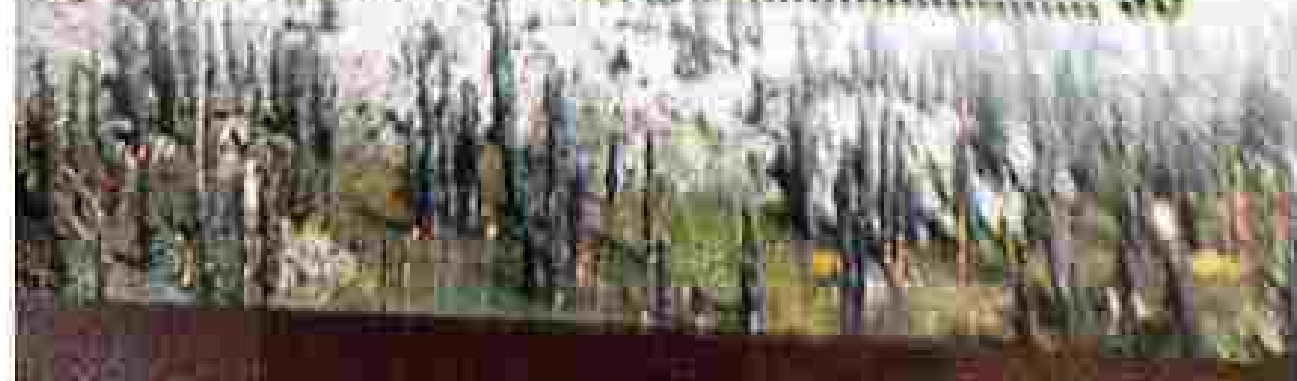
10/23

Daftar Isi

Pengantar	3
Daftar Isi	4
Pendahuluan	6
<i>Ipomoea pes-caprae</i>	8
<i>Casuarina equisetifolia</i>	10
<i>Terminalia catappa</i>	12
<i>Cocos nucifera</i>	14
<i>Anacardium occidentale</i>	16
<i>Barringtonia asiatica</i>	18
<i>Tamarindus indica</i>	20
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	22
<i>Acrostichum aureum</i>	24
<i>Conocarpus erectus</i>	26
<i>Pemphis acidula</i>	28
<i>Ageratum conyzoides</i>	30
<i>Sesuvium portulacastrum</i>	32
<i>Artocarpus communis</i>	34
<i>Rhizophora apiculata</i>	36
<i>Ricinus communis</i>	38



<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	40
<i>Bruguiera sexangula</i>	42
<i>Bruguiera parviflora</i>	44
<i>Bruguiera hainessii</i>	46
<i>Calophyllum inophyllum</i>	48
<i>Ceriops decandra</i>	50
<i>Aegiceras corniculatum</i>	52
<i>Aegiceras floridum</i>	54
<i>Sonneratia alba</i>	56
<i>Avicennia alba</i>	58
<i>Avicennia eucalyptifolia</i>	60
<i>Avicennia marina</i>	62
<i>Avicennia officinalis</i>	64
<i>Avicennia lanata</i>	66
<i>Lumnitzera littorea</i>	68
<i>Lumnitzera racemosa</i>	70
<i>Xylocarpus granatum</i>	72
<i>Xylocarpus moluccensis</i>	74
<i>Thespesia populnea</i>	76
Daftar Pustaka	78
Daftar Istilah	79
Indeks	80



Pendahuluan

Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya adalah upaya untuk melindungi, memelihara, dan mengelola sumber daya alam hayati dan ekosistemnya agar tetap lestari, produktif, dan berkelanjutan. Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya adalah upaya untuk melindungi, memelihara, dan mengelola sumber daya alam hayati dan ekosistemnya agar tetap lestari, produktif, dan berkelanjutan. Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya adalah upaya untuk melindungi, memelihara, dan mengelola sumber daya alam hayati dan ekosistemnya agar tetap lestari, produktif, dan berkelanjutan.

Indonesia adalah negara kepulauan dengan lokasi strategis di antara dua benua, Asia dan Australia, serta di antara dua samudra, Pasifik dan Hindia. Indonesia memiliki sumber daya alam hayati dan ekosistemnya yang sangat kaya dan beragam. Indonesia adalah negara kepulauan dengan lokasi strategis di antara dua benua, Asia dan Australia, serta di antara dua samudra, Pasifik dan Hindia. Indonesia memiliki sumber daya alam hayati dan ekosistemnya yang sangat kaya dan beragam.

Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting bagi kehidupan manusia.

Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya mendapat dukungan secara hukum dengan disahkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang pengatur seluruh aspek kehidupan, pengawetan, dan pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Menurut peraturan ini, konservasi dilakukan dengan perlindungan sistem penyangga kehidupan, pemertanian, kehutanan, konservasi perairan laut, dan lain-lain. Sumber daya alam hayati merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan yang tidak mengganggu kelestarian fungsi ekosistem. Sumber daya alam hayati dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan yang tidak mengganggu kelestarian fungsi ekosistem.

Pendahuluan

Konservasi pantai merupakan upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan wilayah pantai dan ekosistemnya untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan sumber daya alam hayati pantai dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas dan keanekaragamannya. Konservasi pantai merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pengelolaan kawasan konservasi perairan Indonesia berkelanjutan dalam upaya mewujudkan masyarakat pesisir yang sejahtera. Konservasi pantai memegang peranan penting dalam mengimbangi kegiatan eksploratif maupun degradasi sumber daya alam hayati pantai karena berbagai aktivitas manusia.

Ekosistem pantai, antara lain mangrove, padang lamun, terumbu karang, laut terbuka, muara, dan laut teluk. Pantai di Indonesia merupakan pantai terpanjang kedua di dunia setelah Kanada dengan sekitar 4,5 juta hektar ekosistem mangrove. Ekosistem mangrove membentengi daratan dari gempuran ombak, menjadi habitat bagi hewan, seperti burung air, amfibia, reptilia, dan bekatan, dan menjadi tempat pemijahan dan asuhan untuk kelangsungan hidup hewan akuatik.

Sumber daya alam hayati dan ekosistemnya memiliki fungsi dan manfaat sebagai unsur pembentuk lingkungan hidup yang harus dilestarikan. Tindakan tidak bertanggung jawab yang mengakibatkan kerusakan, bahkan kepunahan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya akan menimbulkan kerugian besar. Kerugian tersebut tidak dapat dinilai dengan materi dan pemulihannya sangat sulit dilakukan. Seandainya dapat dipulihkan, membutuhkan waktu yang panjang dan biaya yang sangat besar. Salah cara untuk melestarikan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya ialah konservasi.

Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya mendapat dukungan secara hukum dengan disahkan Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990, yang mengatur seluruh aspek penghidupan, pengawetan, dan pemanfaatan lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Menurut peraturan ini, konservasi dilakukan dengan perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, dan sebagai kawasan konservasi perairan laut daerah di Indonesia. Sumber daya alam hayati merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan sampai batas-batas tertentu yang tidak mengganggu kelestariannya. Penurunan jumlah dan mutu sumber daya alam hayati dapat dikendalikan melalui kegiatan konservasi secara *in-situ* maupun *ex-situ*.

Konservasi *in-situ* (di dalam kawasan) adalah konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya yang dilakukan di dalam habitat aslinya agar tetap utuh dan segala proses kehidupan yang terjadi berjalan secara alami. Kegiatan ini meliputi perlindungan contoh-contoh perwakilan ekosistem darat dan laut beserta tumbuhan dan satwa di dalamnya. Konservasi *in-situ* dilakukan dalam bentuk kawasan suaka alam, zona inti taman nasional, dan hutan lindung.

Konservasi *ex-situ* (di luar kawasan) adalah upaya konservasi yang dilakukan dengan menjaga dan mengembangbiakkan jenis tumbuhan dan satwa di luar habitat alaminya dengan cara pengumpulan jenis, pemeliharaan, dan budi daya (penangkaran). Konservasi *ex-situ* dilakukan di tempat-tempat, seperti kebun binatang, kebun botani, taman hutan raya, kebun raya, arboretum, penangkaran satwa, taman safari, taman kota, dan taman burung.

Kegiatan konservasi seharusnya dilaksanakan secara bersama oleh pemerintah dan masyarakat, antara lain masyarakat umum, swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan perguruan tinggi. Berikut beberapa manfaat konservasi pantai.

1. Kondisi alam dan lingkungannya terjaga.
2. Bencana akibat perubahan alam dapat dicegah.
3. Makhluk hidup terhindar dari kepunahan.
4. Keseimbangan lingkungan baik mikro maupun makro terwujud.
5. Kontribusi terhadap ilmu pengetahuan dan kepariwisataan meningkat.

Dengan panjang pantai Indonesia sekitar 95.181 km, dibutuhkan pengamanan dan pelestarian kawasan pantai. Penanaman dan pelestarian beragam tanaman pantai merupakan upaya konservasi pantai. Dengan demikian, pantai dapat digunakan sebagai tempat ekowisata, yakni memadukan rekreasi dan konservasi pantai yang ramah lingkungan.



Ipomoea pes-caprae

Ipomoea pes-caprae atau tapak kuda tumbuh liar di daerah pantai di areal yang tanahnya berbatu-batu dan mengandung pasir, dan kadang kadang di saluran air. Tanaman ini merupakan herba tahunan memiliki akar yang tebal, akar tumbuh pada ruas batang.

Batang tanaman ini menjalar dengan panjang 5–30 m. Batangnya berbentuk bulat dan berwarna hijau kecokelatan.

Daun tapak kuda tunggal, tebal, licin, dan mengilat tidak berambut. Daunnya merupakan daun tunggal dengan duduk daun bersilangan. Bentuk daunnya bulat telur, berwarna hijau, dan ujung daun membulat berbagi. Panjang daun 3–10 cm dan lebar 3–10,5 cm. Panjang tangkai daun 2–3 cm, jika tangkai daun dipatahkan akan keluar getah warna putih.

Bunga tapak kuda berwarna ungu dan agak gelap pada bagian pangkal bunga. Bunga membuka penuh sebelum tengah hari, kemudian menguncup setelah tengah hari. Bunganya bunga tunggal, terletak pada ketiak daun pada tangkai yang panjangnya 3–16 cm.

Daun mahkotanya berbentuk terompet/corong, panjang 3–5 cm, dan diameter pada saat membuka penuh sekitar 10 cm.

Buah tapak kuda berbentuk kapsul bundar hingga agak datar. Setiap buah berisi 4 biji berwarna hitam dan berambut rapat. Panjang buah 12–17 mm dan panjang biji 6–10 mm.





KLASIFIKASI

Divisi:	Spermatophyta
Subdivisi:	Angiospermae
Kelas:	Dicotyledoneae
Ordo:	Solanales
Famili:	Solanaceae
Genus:	Lycopers
Spesies:	<i>Lycopersicon esculentum</i>



Casuarina equisetifolia

Casuarina equisetifolia atau cemara laut secara alami tumbuh di pinggir pantai berpasir, pada ketinggian 0–100 m di atas permukaan laut. Tanaman ini dapat tumbuh subur pada tanah yang berdrainase baik dan bertekstur agak kasar, sebagian besar pasir, dan tanah liat berpasir. Tanaman ini dapat dijumpai di areal tepi vegetasi bukit pasir, yang memungkinkan terkena air garam dan rendaman air laut pada saat pasang karena toleran terhadap air masin.

Pohon cemara laut memiliki percabangan halus, kulit luar berwarna cokelat keabu-abuan, dan permukaannya halus pada batang muda dan kasar, tebal, dan beralur pada pohon yang tua. Dahannya seperti jarum mudah gugur, merunduk, dan berwarna hijau keabu-abuan.

Daun cemara laut mereduksi seperti lidi yang beruas-ruas dan setiap ruas berjumlah 7–8. Dedaunannya terdiri atas cabang-cabang kecil dan ramping, berdiameter 0,5–1 mm, dan berwarna hijau.

Cemara laut merupakan tanaman berumah satu, yakni bunga jantan dan betina terdapat dalam satu pohon.

Bunga jantan berupa bulir dengan panjang 0,7–4 cm, tunggal, dan terdapat pada ujung. Bunga betina bertangkai pendek, mengerucut atau membulat terdapat pada cabang berkayu yang menyamping.

Buah cemara laut berbentuk oval, panjangnya 10–24 mm, dan berdiameter 9–13 mm. Buahnya mirip contong yang tertusun atas banyak daun buah. Buah cemara laut termasuk golongan buah samara, setiap buah berbiji satu.



buah di pinggir
aut. Tanaman
an bertekstur
aman ini das
nemungkin
t pasang tu

luar berwa
tang muda
seperti jar
an.

ruas dan se
bang kec



KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Casuarinales
Famili	: Casuarinaceae
Genus	: Casuarina
Spesies	: <i>Casuarina equisetifolia</i>



Terminalia catappa

Terminalia catappa atau ketapang tumbuh alami di pantai berpasir atau berbatu. Tanaman ini toleran terhadap tanah masam dan percikan air laut, sangat tahan terhadap angin, dan menyukai sinar Matahari penuh. Tanaman ini tumbuh baik pada semua jenis tanah dengan drainase baik pada ketinggian hingga 800 m.

Pohon ketapang berukuran sedang, berbentuk seperti pagoda, terutama saat pohon muda. Ketapang memiliki akar banir untuk memperkokoh batang. Kulit kayunya berwarna cokelat abu-abu tua. Cabangnya tersusun dalam deretan bertingkat dan melintang.

Daun ketapang memiliki duduk daun berseling, bertangkai pendek dan terdapat pada ujung cabang. Bentuk daun bulat telur sungser, kadang-kadang agak menjorong. Daging daun mengeras sampai menjang tipis dan mengilap.

Ketapang merupakan tanaman berumah satu, yakni bunga jantan dan betina terdapat pada satu tanaman. Bunganya bunga majemuk budi tumbuh pada ketiak daun. Sebagian besar bunganya berupa bunga jantan sedangkan bunga betina terdapat ke arah pangkal, sangat sedikit, berwarna putih-kehijauan tidak mencolok mata dengan tidak ada daun bunga. Diameter bunga 1 cm.

Buah ketapang merupakan buah batu, membulat telur atau menjorong, agak pipih, dan berwarna hijau kekuningan dan merah saat matang. Panjang biji 5–7 cm dan lebarnya 3–5,5 cm. Buah batu dikelilingi lapisan daging berair setebal 3–6 mm. Setiap buah berisi biji tunggal.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Combretaceae
Genus	: Terminalia
Spesies	: <i>Terminalia catappa</i>



Cocos nucifera

Cocos nucifera atau kelapa secara alami tumbuh di pantai. Pohon ini dapat tumbuh mencapai ketinggian 30 m. Semua bagian pohon kelapa dapat dimanfaatkan, mulai dari bunga, batang, pelepah, daun, buah, hingga akarnya.

Akar kelapa merupakan akar serabut, tebal, dan berkayu yang membentuk bonggol. Batang kelapa merupakan batang tunggal. Kulit batangnya melingkar dengan parut jika daun-daun tua sudah jatuh. Kelapa dapat tumbuh mencapai tinggi 15–30 m.

Susunan daun kelapa berupa daun majemuk menyirip sejati tunggal, berwarna kekuningan saat muda dan berwarna hijau saat tua. Duduk daunnya roset batang, yakni daun yang rapat berjejal-jejal terdapat pada ujung batang. Daun berbentuk bulu dan membelah jadi kelompok selebaran.

Bunganya merupakan bunga majemuk dengan bunga jantan dan betina terdapat pada satu tanaman. Bunga berwarna kuning pucat dan panjangnya kira-kira 1 cm.

Buah kelapa berbentuk oval dan tertutup dengan suatu kulit lembut. Buah kelapa berwarna hijau, kuning, atau jingga dengan diameter 10–20 cm. Buah kelapa berupa buah batu yang mempunyai mesokarpium berserabut sehingga buah menjadi ringan. Oleh karena itu, buah kelapa dapat terapung-apung sehingga dapat disebarkan dengan perantaraan air.



KLASIFIKASI

Divisi:	Spermatophyta
Subdivisi:	Angiospermae
Kelas:	Monocotyledoneae
Ordo:	Arecales
Famili:	Arecaceae
Genus:	Cocos
Spesies:	Cocos nucifera





Anacardium occidentale

Anacardium occidentale atau tanaman jambu monyet berbentuk pohon berukuran sedang, tinggi hingga 12 m dengan tajuk melebar, bercabang-cabang, dan selalu hijau. Tajuk dapat tinggi dan menyempit atau rendah dan melebar, tergantung pada kondisi lingkungannya.

Batang jambu monyet berkayu berwarna cokelat tua, berbentuk silindris, dan permukaan kasar dan arah tumbuh batang lurus. Percabangannya monopodial dengan arah tumbuh cabang cenderung ke atas atau mendatar.

Daun jambu monyet merupakan daun tunggal yang tumbuh pada ujung ranting. Daunnya merupakan daun tidak lengkap karena hanya memiliki tangkai daun dan helaian daun, biasa disebut daun bertangkai. Daun panjangnya 4–22 cm dan lebar 2–15 cm. Daun bertangkai pendek, yakni 1,5–3 cm. Tangkai daun berbentuk silindris dan tidak menebal pada bagian pangkalnya. Daun berbentuk bulat telur terbalik dengan pangkal runcing dan ujung membulat. Helaian daun tunggal, warna hijau kekuningan sampai hijau tua kecokelatan. Ujung daun membulat tidak terbentuk sudut sama sekali dan pangkal daun runcing. Tepi daun rata, tulang daun menyirip mempunyai satu ibu tulang dari pangkal ke ujung dan merupakan lanjutan tangkai daun. Permukaan atas dan bawah daun licin dan mengilat dan daging daun menjangat.

Jambu monyet termasuk tanaman berumah satu. Bunga jantan dan betina terdapat dalam sebuah malai rata berambut halus dan lebar 15–25 cm. Kelopak bunga berambut dan mahkota bunganya runcing, berambut, dan berwarna putih kemudian merah.

Pada jambu monyet bagian yang dikenal sebagai buah, sebenarnya buah semu, yakni tangkai bunga yang membesar, tebal, berdaging, dan berwarna kuning atau merah. Buah yang sesungguhnya, yakni buah sejati lebih kecil, berkulit keras terdapat pada ujung bagian yang membesar ini. Buah sejati berwarna cokelat tua, membengkok, dan berisi biji tunggal.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: Anacardium
Spesies	: Anacardium occidentale L.



Barringtonia asiatica

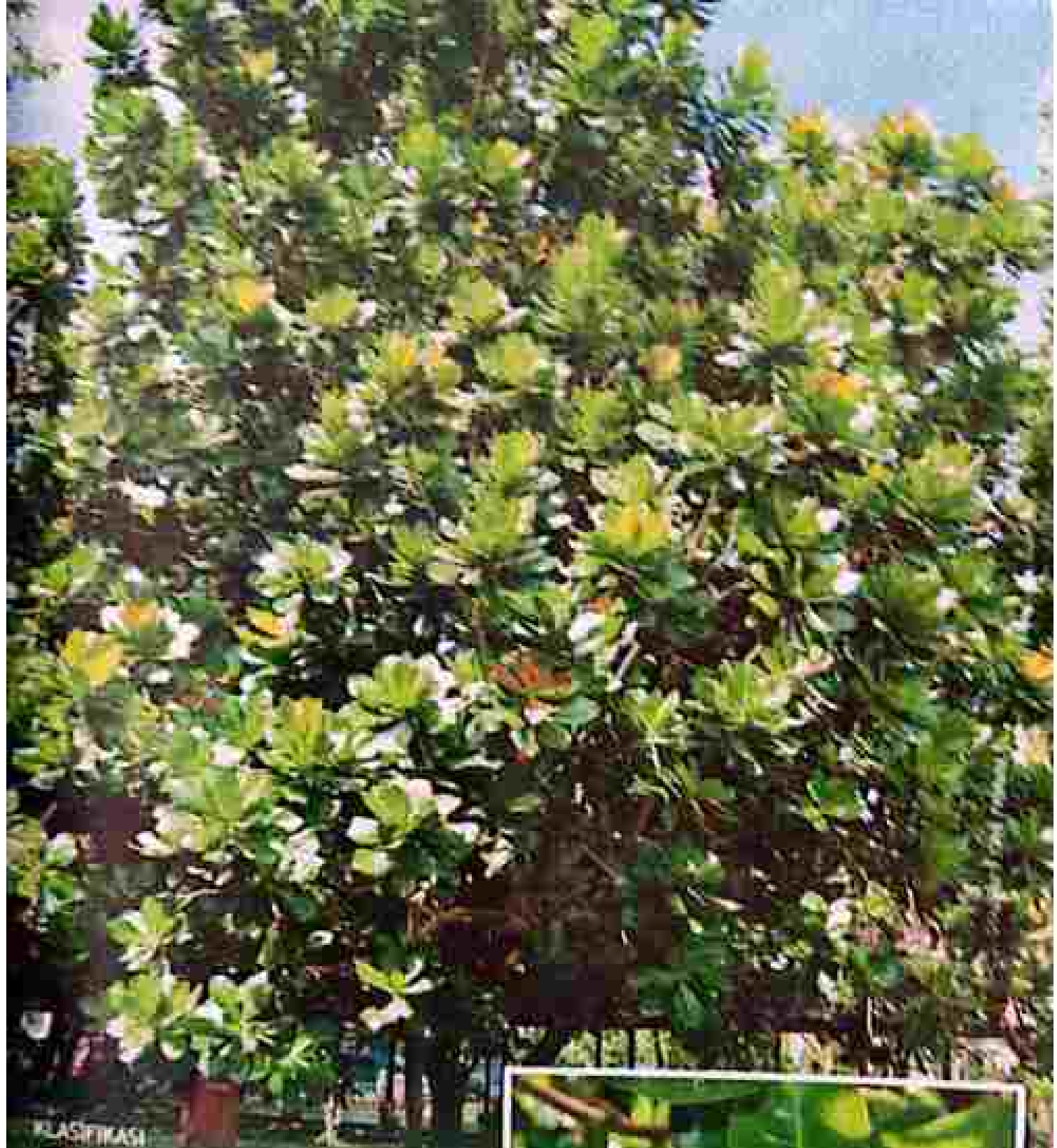
Barringtonia asiatica atau keben mudah ditemukan di sepanjang pantai, pinggiran luar hutan bakau, hutan pantai, dan pinggiran sungai dataran rendah. Keben tumbuh di sepanjang jalan untuk hiasan dan keteduhan.

Keben berbentuk pohon dan berkayu lunak, memiliki diameter sekitar 50 cm, dan ketinggian 4–16 m. Pohon ini mempunyai sistem perakaran yang banyak dan sebagian tergenang di air laut ketika sedang pasang dan memiliki banyak percabangan yang terletak di bagian bawah batang mendekati tanah.

Daun keben mengilap dan berdaging. Daun mudanya berwarna merah muda dan akan berubah menjadi kekuningan setelah tua. Dedaunannya berbentuk bulat telur sungsang sempit dengan panjang 20–40 cm dan lebar 10–20 cm.

Bunga keben berwarna putih dengan benang sari berwarna merah muda dan lebarnya 16 cm. Buah keben dikenal sebagai buah kotak, berbentuk seperti diagonal yang menonjol, dan diameter buah 9–11 cm. Buahnya seukuran genggaman tangan orang dewasa, berwarna hijau ketika muda dan akan menjadi kecokelatan setelah tua dan kering. Bagian luar buahnya terdiri atas kulit berserat dan di dalamnya terdapat tempurung. Tempurung ini berisi satu biji yang keras, berlendir, dan berwarna putih.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Lecythidales
Famili	: Lecythidaceae
Genus	: Barringtonia
Spesies	: <i>Barringtonia asiatica</i>



Tamarindus indica

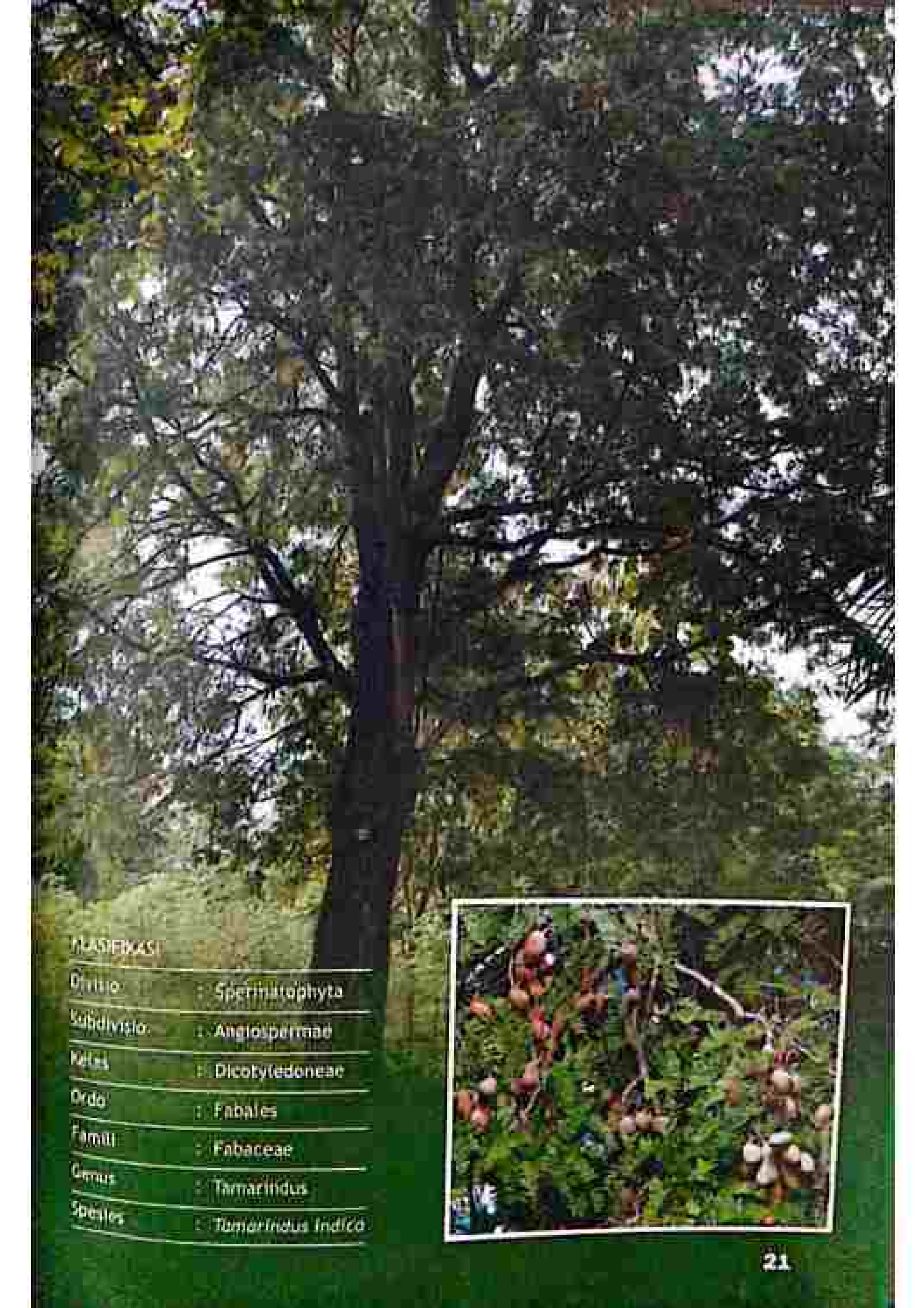
Tamarindus indica atau pohon asam jawa berperawakan besar, berdaun rindang, selalu hijau, tinggi hingga 30 m, dan diameter pangkal batang hingga 2 m. Kulit batang berwarna cokelat keabu-abuan, kasar dan memecah, dan beralur-alur vertikal. Pohon ini dapat tumbuh baik hingga ketinggian sekitar 1.000 m di atas permukaan laut.

Daun asam jawa merupakan daun majemuk menyirip genap, panjang 5–13 cm, terletak berseling, dengan daun penumpu seperti pita meruncing berwarna merah jambu keputihan. Anak daun lonjong menyempit, 8–16 pasang, bertepi rata, pangkalnya miring dan membulat, dan ujung membulat sampai sedikit berlekuk.

Bunga asam jawa tersusun dalam tandan renggang, terdapat pada ketiak daun atau ujung ranting, dan panjangnya hingga 16 cm. Bunga kupu-kupu dengan kelopak empat buah dan daun mahkota lima buah, berbau harum. Mahkota berwarna kuning keputihan dengan urat-urat merah cokelat.

Buah asam jawa merupakan buah polong yang menggelembung, hampir silindris, bengkok atau lurus, berbiji sampai 10 butir, sering dengan penyempitan di antara dua biji, dan kulit buah mengeras berwarna kecokelatan atau kelabu bersisik, dengan urat-urat yang mengeras dan liat mirip benang. Daging buah berwarna putih kehijauan ketika muda, menjadi merah kecokelatan sampai kehitaman ketika sangat masak. Bijinya berwarna cokelat kehitaman, agak persegi, mengilap, dan keras.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Fabales
Familia	: Fabaceae
Genus	: Tamarindus
Spesies	: Tamarindus indica



Hibiscus tiliaceus

Hibiscus tiliaceus atau waru telah lama dikenal sebagai pohon peneduh tepi pantai. Walaupun tajuknya tidak terlalu rimbun, waru disukai karena akarnya tidak dalam sehingga tidak merusak jalan dan bangunan di sekitarnya. Waru diperbanyak dengan biji, tetapi sering kali diperbanyak dengan turusnya.

Daun waru bertangkai, bulat telur berbentuk jantung dengan tepi rata, garis tengah hingga 19 cm; bertulang daun menjari. Sebagian tulang daun utama dengan kelenjar pada pangkalnya di sisi bawah daun; sisi bawah daun berambut abu-abu tebal. Daun penumpil bulat telur memanjang, panjang 2,5 cm, dan meninggalkan bekas berupa cincin di ujung ranting.

Bunga waru merupakan bunga tunggal atau dalam tandan beris 1-5 kuntum. Daun kelopak tambahan bertajuk 8-11, lebih dari separuhnya berlekatan. Panjang kelopak 2,5 cm bercangap lima. Daun mahkota bentuk kipas, pendek, lebar 5-7,5 cm, dan berwarna kuning, jingga, akhirnya kemerah-merahan dengan noda ungu pada pangkalnya.

Buah waru termasuk golongan buah kotak, berparuh pendek, beris lima tak sempurna, dan membuka dengan lima katup. Bijinya kecil dan berwarna cokelat muda.

Kemampuan waru bertahan hidup tinggi karena toleran terhadap kondisi asin, kering, maupun tergenang. Waru tumbuh alami di pesisir pantai yang berpasir dan hutan bakau, hutan, pelarangan, atau di tepi jalan sebagai pohon pelindung. Pada tanah yang subur, batangnya lurus, tetapi pada tanah yang tidak subur batangnya tumbuh membengkok dan percabangannya melebar.



Acrostichum aureum

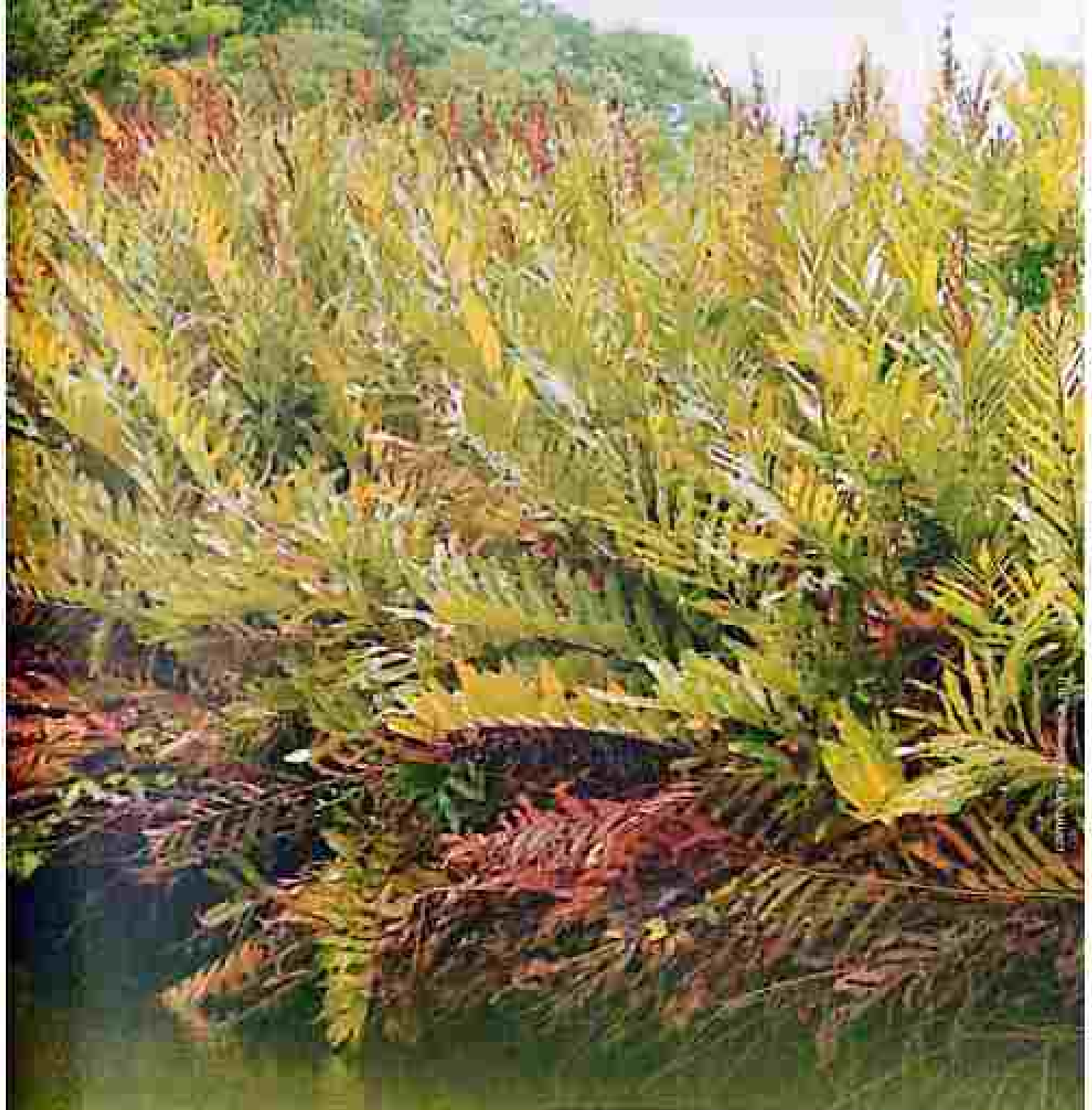
Acrostichum aureum atau paku laut merupakan jenis paku-pakuan berukuran besar dan tumbuh merambat. Paku laut hidup di lingkungan hutan bakau, rawa pantai, tambak, dan di sepanjang sungai, parit, dan kanal dekat laut. Namun, paku laut tidak terganggu oleh terdapat genangan pasang air laut dan tidak menyukai tanah-tanah dengan salinitas tinggi.

Paku laut dalam rumpun yang besar dapat mencapai tinggi 4 m dengan lebar rumpun yang kurang lebih sama. Batang pendek, kaku, dan tegak, tertutup sisik-sisik besar kecokelatan.

Daun paku laut merupakan daun majemuk menyirip, batangnya seperti kulit, panjangnya dapat mencapai 3 m, tetapi dengan tak lebih dari 30 pasang anak daun yang terletak tak beraturan, dan kadang-kadang renggang. Beberapa pasang (5 pasang atau lebih) anak daun di ujung bersifat fertil (subur) dan berwarna karat atau kecokelatan, dengan sisi bawah tertutup oleh sporangia yang besar-besar. Anak-anak daun yang steril (mandul) berada di bagian bawah, lebih panjang dan berujung tumpul atau membulat, dengan tonjolan ujung kecil yang pendek.

Paku laut meskipun bersifat halofit, untuk dapat tumbuh optimal membutuhkan pasokan air tawar yang cukup. Di tempat-tempat yang sering tergenang pasang laut cukup tinggi, paku hata tumbuh kerdil atau bahkan sama sekali tidak tumbuh. Paku dapat tumbuh pada daerah dengan kondisi di bawah naungan hingga daerah terbuka yang terkena sinar Matahari penuh. Bahkan, paku ini dapat tumbuh di lahan-lahan bekas tebingan dan membentuk padang paku laut yang cukup luas.





KLASIFIKASI

Divisi	:- Pteridophyta
Kelas	:- Filicopsida
Order	:- Polypodiales
Famili	:- Polypodiaceae
Genus	:- Acrostichum
Spesies	:- Acrostichum aureum



Conocarpus erectu

Conocarpus erectus merupakan perdu tepi pantai dengan daun yang sangat tahan terhadap garam. Tanaman ini melindungi tanah terhadap gelombang badai dan membantu menstabilkan bukit pasir. Kayu yang berat dan tahan terhadap air sehingga baik untuk dijadikan sampakan tongkang, dan bahan-bahan konstruksi di laut. Terdapat dua varietas *C. erectus*, yaitu *Conocarpus erectus* var. *erectus*, daunnya tidak berambut atau berambut tipis dan *Conocarpus erectus* var. *sericeus* daunnya berambut tebal keperakan.

C. erectus biasanya berupa perdu lebat berbatang ganda. Tingginya 1–4 m, tetapi dapat tumbuh hingga 20 m atau lebih dengan batang bergaris tengah 1 m. Juara nasional Amerika Serikat *C. erectus* hijau tingginya 11 m dengan lebar kanopi 21 m dan lingkaran batang 530 cm.

Kulit *C. erectus* tebal dan mempunyai lempeng-lempeng lebar yang terdiri atas sisik-sisik tipis yang berwarna kelabu hingga cokelat. Cabangnya mudah patah dan penampangnya menyudut atau berbentuk sayap sempit. Dudukan daunnya berselang-seling teratur. Daun berbentuk bujur dengan panjang 2–7 cm (ada juga hingga 10 cm) dan lebar 1–3 cm dengan ujung daun meruncing dan tepinya rata. Daun bagian atas hijau tua mengkilap, sedangkan bagian bawahnya agak pucat dengan rambut-rambut halus. Bagian dasar setiap daun mempunyai dua kelenjar garam.

Bunga *C. erectus* berupa karangan yang terdiri atas 35–56 bunga. Buahnya berbentuk kancing (*button*) sehingga tanaman ini disebut *buttonwood*, bergaris tengah 5–8 mm tanpa memiliki kelopak. Buahnya yang terdiri atas biji-biji seperti runjung bersayap dua bersisik kecil, panjang 5–15 mm, dan berwarna merah hingga cokelat. Kepala bijinya pecah ketika masak dan bijinya disebarkan oleh air. Satu buah *C. erectus* dapat terdiri atas 35–56 biji, dengan viabilitas yang rendah. Perbanyakan tanamannya sangat jarang terjadi dengan sendirinya melalui penyebaran biji. Tanaman ini juga dapat diperbanyak dengan merundukkan sebagian cabang-cabang besar ke dalam tanah yang lembap sebagai cagak pagar yang hidup.



KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Combretaceae
Genus	: <i>Canarium</i>
Spesies	: <i>Canarium strictum</i> L.



Pemphis acidula

Pemphis acidula atau sentigi tanaman perdu yang biasa hidup di daerah pesisir pantai, wilayah daratan yang dekat dengan laut, atau di antara karang-karang di tepi pantai, bahkan di daerah yang terjangkau pasang air laut. Tanaman ini tergolong tanaman yang pertumbuhannya sangat lambat. Akar napas tidak terlalu berkembang.

Batang sentigi mirip cemara laut. Kulit batangnya berwarna abu-abu hingga cokelat. Tinggi tanaman 7–10 m, tetapi ada yang hanya 1–2 m. Semakin bertambah umur percabangannya semakin jauh dari puncak daun dan lingkaran tahunnya semakin besar.

Sentigi berdaun hijau kecil dengan pucuk daun kecil dan tebal mengandung banyak air. Ketebalan daunnya 2 mm dan panjang daun 1–3 cm. Daun berdaging, kaku, berkulit, dan agak melengkung/tertekuk ke dalam. Daun tunggal dan duduk daun berseling. Bentuk daun bulat telur hingga bulat telur terbalik. Ujung daun membulat hingga menajam tumpul.

Bunga sentigi berbentuk lonceng terletak pada ketiak daun. Susunan bunga berkelompok (terdapat satu hingga beberapa bunga per kelompok). Daun mahkota berjumlah 6, berwarna putih bersih dengan bagian tengahnya agak keunguan-kekuningan. Kelopak bunga berjumlah 12, berwarna hijau. Panjang kelopak bunga 5–8 mm. Kelopak bunga kadang kala membesar karena terdapat bakal buah di dalamnya. Benang sari berjumlah 12–18 dengan dua rangkaian berata lebih dalam daripada rangkaian lainnya.

Bush sentigi berbentuk bulat dan padat, berwarna cokelat, dan permukaannya berambut. Didalam buah terdapat 20–30 biji yang sangat kecil. Ukuran diameter buah 3–5 mm, panjang 10 mm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermæ
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Lythraceae
Genus	: Pemphis
Spesies	: <i>Pemphis aceduta</i>



Sesuvium portulacastru

Sesuvium portulacastrum atau krokot laut lancip banyak tumbuh di sepanjang bagian daratan mangrove dan di areal berlumpur dan gundukan pasir. Selain itu, kadang-kadang ditemukan di areal yang dipanangi pasang surut dan pantai berkarang.

Krokot laut lancip merupakan herba tahunan, menjalar, serentasi, dan memiliki banyak cabang. Panjang tanaman hingga 1 m dengan batang halus berwarna merah cerah dan ditumbuhi akar pada ruasnya.

Daun krokot laut lancip tebal dan berdaging. Duduk dan sederhana dan bersilang. Bentuk daun bulat memanjang hingga lanset, ujung daun membulat. Panjang daun 2,5–7 cm dan lebar 0,5–1,5 cm.

Bunga krokot laut lancip kecil, berwarna ungu, memiliki tangkai panjangnya 3–15 mm, dan berbentuk tabung dengan panjang 3 mm. Bunga tunggal terletak pada ketiak daun. Daun mahkota lima dengan panjang 6–9 mm. Benang sari banyak dengan 3–4 tangkai putik. Perbungaan terjadi sepanjang tahun. Bunga diserbuki oleh kumbang kecil pengumpul madu dan ngengat yang terbang siang.

Buah berbentuk kapsul, bulat, dan halus dengan panjang melintang kira-kira 8 mm. Dalam buah terdapat beberapa biji hitam, halus, dan berbentuk polong dengan panjang 1,5 mm. Biji tidak mengapung.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Caryophyllales
Famili	: Aizoaceae
Genus	: Sesuvium
Spesies	: <i>Sesuvium portulacastrum</i>



Artocarpus communis

Artocarpus communis atau sukun merupakan pohon dengan tinggi dapat mencapai 30 m. Batangnya lurus dan berkulit licin sering dengan akar banir yang rendah dan memanjang. Meskipun kebanyakan kultivarnya tumbuh dengan baik pada tanah-tanah aluvial yang subur, dalam, dan berdrainase baik, tetapi kemampuan adaptasinya sangat besar. Oleh karena itu, terdapat varietas-varietas yang tumbuh baik di tanah berawa, tanah kapur, dan tanah payau.

Sukun bertajuk renggang, percabangannya menyamping dengan pola yang agak teratur, dan berdaun besar yang tersusun berselang-seling. Panjang daun 70 cm dan lebar 50 cm. Daun bercangap menyirip dengan ujungnya meruncing. Daging daunnya seperti kulit, berwarna hijau tua, pada bagian atas mengkilap, dan pada bagian bawah kusam dan berbulu halus. Kuncup tertutup oleh daun penumpu besar yang berbentuk kerucut. Semua bagian pohon mengeluarkan getah putih apabila terluksa.

Tanaman sukun berumah satu, bunga jantan dan betina terdapat dalam satu tanaman. Bunga sukun terletak pada ketiak daun, dekat ujung ranting. Bunga jantan dalam bulir berbentuk gada panjang yang menggantung dan panjang 15–25 cm. Serbuk sari berwarna kuning dan mudah diterbangkan oleh angin. Setelah serbuk sari keluar bunga jantan akan berubah warna dari hijau menjadi cokelat kemudian layu dan berjatuhannya di bawah tajuk pohon. Bunga betina berupa bunga majemuk berbentuk bulat atau agak silindris. Panjangnya 5–7 dan lebar 8–10 cm dan berwarna hijau.

Buah sukun berasal dari bunga betina, yang berbentuk bundar sejak keluar dari seludang bunga, dengan diameter 10–30 cm. Buahnya tak berbiji biasanya memiliki kulit buah hijau kekuningan, dengan duri-duri yang tereduksi menjadi pola mata faset segi-4 atau segi-6 pada kulitnya.





Dal. Indragiri Malay. Indragiri P.

KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: dicotyledoneae
Ordo	: Urticales
Famili	: Moraceae
Genus	: Artocarpus
Spesies	: <i>Artocarpus communis</i>



Rhizophora apiculata

Rhizophora apiculata atau bakau minyak tumbuh pada tanah berlumpur dan tergenang pada saat pasang normal. Tidak menyukai substrat yang bercampur dengan pasir. Tingkat dominasi bakau minyak dapat mencapai 90% dari vegetasi yang tumbuh di suatu lokasi. Bakau minyak menyukai perairan pasang surut yang memiliki masukan air tawar yang kuat secara tetap.

Bakau minyak merupakan pohon dengan ketinggian mencapai 30 m dan diameter batang mencapai 50 cm. Kulit kayunya berwarna abu-abu tua dan berubah-ubah. Ranting membesar pada ruas-ruas, keras, dan mempunyai empulur.

Bakau minyak memiliki perakaran yang khas hingga mencapai ketinggian 5 m dan kadang-kadang memiliki akar udara yang keluar dari cabang. Percabangan akarnya dapat tumbuh secara abnormal karena gangguan kumbang yang menyerang ujung akar.

Daun bakau minyak berkulit dan berwarna hijau tua dengan hijau muda pada bagian tengah dan kemerahan di bagian bawah. Panjang daun 7–19 dan lebar daun 5–8 cm. Panjang tangkai daun 17–35 mm dan warnanya kemerahan. Daunnya tunggal dan bersilangan. Bentuk daun elips menyempit. Ujung daun meruncing.

Bunga bakau minyak memiliki mahkota bunga kekuningan yang terletak pada tangkai berukuran < 14 mm. Bunga terletak pada ketiak daun. Susunan bunganya majemuk. Jumlah daun mahkota 4 dan berwarna kuning-putih, tidak ada rambut. Panjangnya 9–11 mm. Jumlah kelopak bunga 4, berwarna kuning kecokelatan, dan melengkung. Jumlah benang sari 11–12, tidak bertangkai. Perbungaan terdapat sepanjang tahun.

Buah bakau minyak kasar berbentuk bulat memanjang hingga seperti buah pir, berwarna cokelat, panjangnya 2–3,5 cm, dan berisi satu biji fertil. Hipokotil silindris, berbintil, dan berwarna hijau jingga. Leher kotiledon berwarna merah jika sudah matang. Hipokotil panjang 18–38 cm dan diameter 1–2 cm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Rhizophoraceae
Genus	: Rhizophora
Spesies	: <i>Rhizophora apiculata</i>



Ricinus communis

Ricinus communis atau jarak merupakan perdu tegak dapat mencapai ketinggian hingga 3 m. Jarak tumbuh liar di hutan, tanah kosong, dan sepanjang pantai atau ditanam sebagai komoditas perkebunan. Jarak dapat tumbuh pada ketinggian 0–800 m dari permukaan laut. Jarak juga dapat tumbuh di areal yang kurang subur asal pH tanahnya 6–7 dan drainase airnya baik. Akar jarak tidak tahan terhadap genangan air.

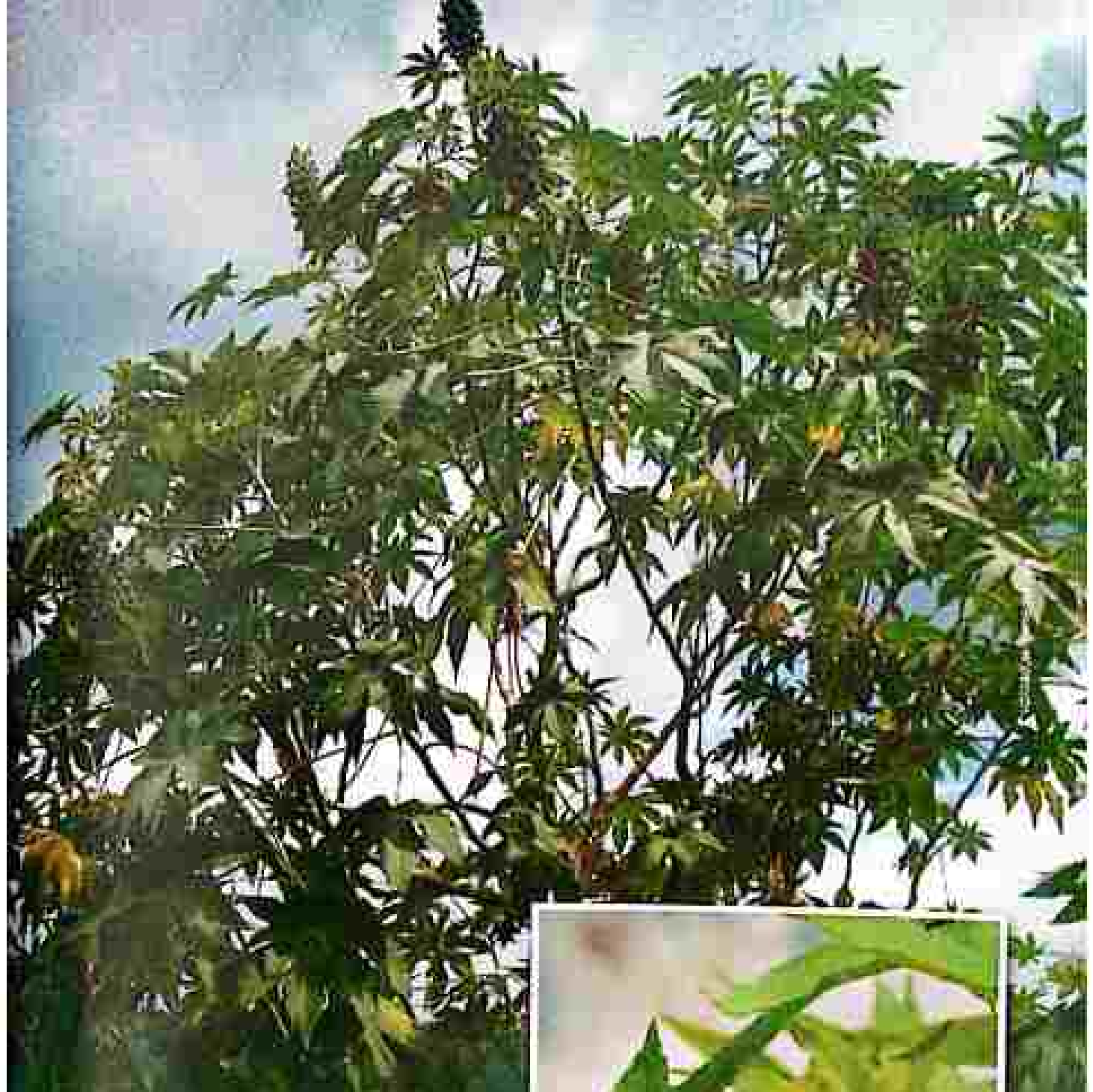
Batang jarak berkayu, bulat licin, berongga, dan berbuku-buku dengan tanda bekas tangkai daun yang lepas. Batangnya berwarna hijau dengan semburat merah tua.

Daun jarak berwarna hijau tua di permukaan atas dan hijau muda di permukaan bawah, sedangkan tangkai daun panjang berwarna hijau hingga merah. Diameter daun 10–40 cm. Daunnya tunggal dan berseling, daun bertulang menjari, tepi daun bergerigi, dan urat daunnya rapat dan jelas. Ujung daun meruncing. Tangkai daun panjangnya 30–50 cm dan berwarna merah tua atau cokelat kehijauan.

Bunga jarak merupakan bunga majemuk bertandan, tumbuh di ujung batang, dan berwarna kuning jingga. Benang sari banyak dan tangkai putik sangat pendek berbentuk benang berwarna merah atau merah muda.

Buah jarak berupa buah kotak berbentuk bulat agak lonjong berlekuk tiga. Buah berkumpul dalam tandan, satu tandan dapat berisi 30–40 buah. Di dalam buah terdapat tiga ruang, setiap ruang berisi satu biji. Buahnya berduri lunak, berwarna hijau muda dengan rambut berwarna merah. Setelah tua buah akan berubah menjadi hitam. Biji keras, lonjong, dan berwarna cokelat berbintik hitam. Tumbuhan ini diperbanyak menggunakan bijinya.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Euphorbiales
Famil	: Euphorbiaceae
Genus	: Ricinus
Spesies	: <i>Ricinus communis</i>



Bruguiera gymnorhiza

Bruguiera gymnorhiza atau bakau daun besar mendominasi hutan mangrove. Tanaman ini juga ditemukan di sepanjang tambak, sungai pasang surut, dan payau serta di tepi pantai jika terjadi erosi pada lahan menghadapannya. Kadang-kadang tanaman ini juga ditemukan di pinggir sungai yang kurang terpengaruh air laut, hal ini terjadi karena buahnya terbawa arus air atau gelombang pasang. Tanaman ini tumbuh di areal dengan salinitas rendah dan kering dan tanah yang memiliki aerasi baik. Tanaman ini toleran terhadap daerah terlindung maupun yang mendapat sinar Matahari langsung.

Pohon bakau daun besar selalu hijau dan dapat mencapai tinggi 30 m. Kulit kayu memiliki lentisel, permukaannya halus hingga kasar, dan berwarna abu-abu tua hingga cokelat. Pohon ini memiliki sejumlah akar lutut dan akar banir untuk memperkokoh batang.

Daun bakau daun besar berkulit, berwarna hijau pada lapisan atas dan hijau kekuningan pada bagian bawahnya dengan bercak-bercak hitam (ada yang tidak). Duduk daun sederhana dan berlawanan. Bentuk daun elips sampai elips lanset. Ujung daun meruncing. Panjang daun 4,5–7 cm dan lebar 8,5–22 cm.

Bunga bakau daun besar relatif besar terletak pada ketiak daun dan menggantung. Panjang tangkai bunga 9–25 mm. Daun mahkota 10–14, berwarna putih dan jika tua berwarna cokelat, dan panjang 13–16 mm. Kelopak Bunga 10–14, berwarna merah muda hingga merah, panjang 30–50 mm. Berbunga sepanjang tahun.

Buah bakau daun besar melingkar spiral, bundar melintang, panjang 2–2,5 cm. Hipokotil lurus, tumpul dan berwarna hijau tua keunguan. Hipokotil panjang 12–30 cm dan diameter 1,5–2 cm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Familia	: Rhizophoraceae
Genus	: Bruguiera
Spesies	: <i>Bruguiera gymnorhiza</i>



Bruguiera sexangula

Bruguiera sexangula atau bakau tampusing tumbuh di sepanjang jalur air dan tambak pantai, pada berbagai tipe substrat yang tidak sering tergenang. Biasanya bakau tampusing tumbuh pada kondisi yang lebih basah daripada *B. Gymnorhiza*, tetapi kadang-kadang terdapat di pantai berpasir. Tanaman ini toleran terhadap air asin, payau, dan tawar. Perbungaan terjadi sepanjang tahun. Bunganya yang besar diserbuki oleh burung. Hipokotil disebarkan melalui air.

Pohon bakau tampusing selalu hijau dengan ketinggian kadang-kadang mencapai 30 m. Kulit kayu cokelat muda-abu-abu, halus hingga kasar, memiliki sejumlah lentisel berukuran besar, dan pangkal batang yang membengkak. Pohon ini memiliki sejumlah akar lutut dan akar banir untuk memperkokoh batang pohon.

Daun bakau tampusing agak tebal, berkulit, dan memiliki bercak hitam di bagian bawah. Daunnya tunggal dan berhadapan silang, bentuk daun elips, dan ujung daun meruncing. Panjang daun 8–16 cm dan lebar 3–6 cm.

Bunga bakau tampusing terletak pada ketiak daun. Jumlah daun mahkotanya 10–11 kadang berambut halus pada tepinya, berwarna putih dan kecokelatan jika tua, dan panjangnya 15 mm. Setiap daun mahkota menyelubungi sepasang benang sari. Kelopak bunga berbentuk tabung dengan panjang 10–15 mm. Jumlah kelopak bunga 10–12 dan berwarna kuning kehijauan atau kemerahan atau kecokelatan.

Buah bakau tampusing termasuk buah buni terbungkus kelopak. Hipokotilnya menyempit di kedua ujung. Panjang hipokotil 6–12 cm dan diameter 1,5 cm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Rhizophoraceae
Genus	: Rhizophora
Spesies	: <i>Rhizophora apiculata</i>



Bruguiera parviflora

Bruguiera parviflora atau bakau bunga kecil banyak ditemukan di areal yang tidak sering tergenang di sepanjang alur air dan tambak tepi pantai. Tanaman ini dapat tumbuh di areal berlumpur, areal berpasir, tanah payau, dan areal bersalinitas tinggi.

Bakau bunga kecil berupa pohon kecil yang selalu hijau, dapat tumbuh hingga mencapai 20 m. Kulit kayu burik, berwarna abu-abu hingga cokelat tua, bercelah dan agak membengkak pada bagian pangkal pohon. Tanaman memiliki akar lutut dengan tinggi mencapai 30 cm.

Daun bakau bunga kecil merupakan daun tunggal dengan duduk daun bersilang. Pada bagian bawah daun terdapat bercak hitam yang akan berubah menjadi hijau kekuningan ketika tua. Bentuk daun jorong dengan ujung daun meruncing. Tepi daun berombak. Panjang daun 5,5–13 cm dan lebar 2–4,5 cm.

Bunga bakau bunga kecil berupa tandan dengan panjang 2 cm, setiap tandan terdapat 3–10 bunga. Bunga berkelompok pada ujung tandan yang muncul pada ketiak daun. Jumlah daun mahkota 8, berwarna putih hijau kekuningan, panjang 1,5–2 mm, dan berambut pada tepinya. Jumlah kelopak bunga 8, menggelembung, berwarna hijau kekuningan, bagian bawah berbentuk tabung, dan panjangnya 7–9 mm.

Buah bakau bunga kecil berbentuk spiral dengan panjang 2 cm. Hipokotil silindris, agak melengkung, permukaannya halus, dan berwarna hijau kekuningan. Hipokotil panjang 8–15 cm dan diameter 0,5–1 cm. Hipokotilnya ringan sehingga mudah disebarkan melalui air.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Rhizophoraceae
Genus	: Bruguiera
Spesies	: <i>Bruguiera parviflora</i>



Bruguiera hainessii

Bruguiera hainessii tumbuh di tepi daratan hutan mangrove di areal yang relatif kering. Selain itu, dapat tumbuh di areal yang tergenang selama beberapa jam sehari pada saat terjadi pasang tinggi.

Pohon *Bruguiera hainessii* selalu hijau dapat tumbuh hingga ketinggian 30 m. Batangnya berdiameter sekitar 70 cm. Kulit kayu berwarna cokelat hingga abu-abu, dengan lentisel besar berwarna cokelat-kekuningan dari pangkal hingga pucuk.

Daun *Bruguiera hainessii* berwarna hijau pada lapisan atas dan hijau kekuningan di bawahnya dan daging daunnya tebal dan kaku. Daun tunggal dengan duduk daun bersilang. Bentuk daun jorong hingga bulat memanjang dengan ujung daun meruncing. Panjang daun 9–16 cm dan lebar 4–7 cm.

Bunga *Bruguiera hainessii* muncul dari ketiak daun, bunga tersusun dalam tandan bunga dengan panjang tandan 18–22 cm. Setiap tandan berisi 2–3 bunga. Daun Mahkota berwarna putih dengan panjang 7–9 mm, berambut pada tepi bawah dan agak berambut pada bagian atas cuping. Jumlah kelopak bunga 10, berwarna hijau pucat, bagian bawah berbentuk tabung, dan panjangnya 5 mm.

Buah *Bruguiera hainessii* mempunyai hipokotil berbentuk cerutu atau agak melengkung dan menebal menuju bagian ujung. Panjang hipokotil 9 cm dan diameter 1 cm.



KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Rhizophoraceae
Genus	: Bruguiera
Spesies	: <i>Bruguiera exaristata</i>



Calophyllum inophyllum

Calophyllum inophyllum atau bintangur tumbuh di pantai berpasir, pada ketinggian tempat hingga 200 m di atas permukaan laut. Kadang-kadang tumbuh pada lokasi mangrove, biasanya di habitat transisi.

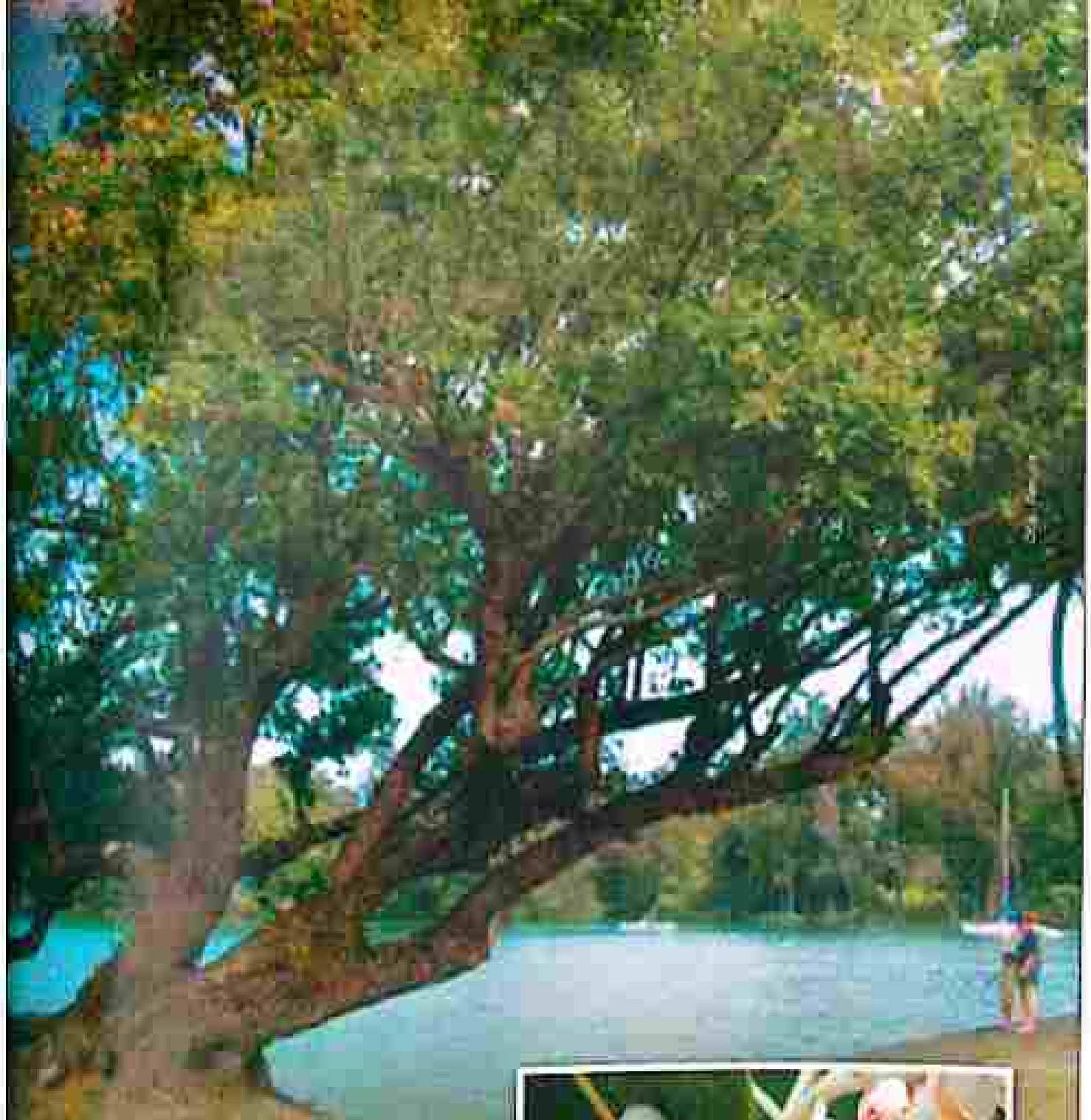
Pohon bintangur berwarna gelap, berdaun rimbun, ketinggian 10–30 m, biasanya tumbuh agak bengkok, condong, atau bahkan sejajar dengan tanah. Tanaman ini memiliki getah lekat berwarna putih atau kuning.

Daun bintangur memiliki banyak urat yang simetri dan halus. Bagian atas daun berwarna hijau tua dan mengilap dan bagian bawah daun berwarna hijau kekuningan. Daun tunggal dan bersilang. Bentuk daunnya jorong hingga bulat memanjang dengan ujung daun membulat. Panjang daun 10–21,5 cm dan lebar 6–11 cm.

Bunga bintangur berupa tandan bunga panjangnya hingga 15 cm dan setiap tandan terdiri atas 5–15 bunga. Bunga banci bergerombol, menggantung seperti payung terdapat pada ketiak daun. Jumlah daun mahkota 4, berwarna putih dan kuning, harum, dan berdiameter 2–3 cm. Jumlah kelopak bunga 4, dua dari kelopak bunga berwarna putih. Benangsari banyak. Perbungaan terjadi sepanjang tahun dan penyerbukan dilakukan oleh serangga.

Buah bintangur berbentuk bulat, memiliki tempurung kuat, dan di dalamnya terdapat 1 biji. Diameter buah 2,5–4 cm. Buah tersebar melalui arus laut atau oleh kelelawar yang makan bagian luar buah yang berdaging.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Clusiales
Familia	: Clusiaceae
Genus	: Calophyllum
Spesies	: <i>Calophyllum inophyllum</i>



Ceriops decandra

Ceriops decandra atau bido-bido tumbuh tersebar di sepanjang hutan pasang surut, tetapi umumnya pada bagian daratan dan perairan pasang surut dan berbatasan dengan tambak pantai. Tanaman ini menyukai substrat pasir atau lumpur.

Pohon bido-bido memiliki ketinggian hingga 15 m. Kulit kayu berwarna coklat, permukaan halus, rapuh, dan menggelembung pada bagian pangkal.

Daun bido-bido berwarna hijau mengilap. Daun tunggal dengan duduk daun berseling. Bentuk daun jorong memanjang. Ujung daun membulat. Panjang daun 3–10 cm dan lebar 1–4,5 cm. Namun, bentuk dan ukuran daun sangat beragam tergantung pada intensitas cahaya dan air tempat tumbuhnya.

Bunga bido-bido berupa bunga majemuk, menempel dengan tangkai yang pendek dan tebal. Bunga terdapat pada ketiak daun. Jumlah daun mahkota 5, berwarna putih dan kecokelatan jika tua, berambut halus pada tepinya, dan panjangnya 2,5–4 mm. Jumlah kelopak bunga 5, berwarna hijau, dan terdapat lentisel dan berbintil. Tangkai benang sari pendek, sama, atau lebih pendek daripada kepala sari. Perbungaan terjadi sepanjang tahun.

Hipokotil buah bido-bido berbentuk silinder, ujungnya menggelembung tajam dan berbintil, berwarna hijau hingga coklat. Leher kotiledon menjadi merah tua jika sudah matang. Hipokotil panjang 15 cm dan diameter 8–12 mm.



KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Rhizophoraceae
Genus	: Ceriops
Spesies	: <i>Ceriops decandra</i>



Aegiceras corniculatum

Aegiceras corniculatum atau kaboa tumbuh di tepi daratan daerah mangrove yang tergenang oleh pasang naik yang normal dan di bagian tepi jalur air yang bersifat payau secara musiman. Tanaman ini memiliki toleransi yang tinggi terhadap salinitas.

Kaboa merupakan semak atau pohon kecil yang selalu hijau dan tumbuh lurus dengan ketinggian pohon mencapai 6 m. Akar menjalar di permukaan tanah. Kulit kayu bagian luar abu-abu hingga cokelat kemerahan, bercelah, dan memiliki sejumlah lentisel.

Daun kaboa berkulit, terang, pada bagian atas berwarna hijau mengilat dan pada bagian bawah hijau pucat kemerahan. Kelenjar pembuangan garam ditemukan pada permukaan daun dan tangkainya. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun bulat telur terbalik hingga jorong dengan ujung membulat. Panjang daun 11 cm dan lebar 7,5 cm.

Bunga kaboa tersusun dalam satu tandan dengan banyak bunga bergantung, tangkai bunga panjangnya 8–12 mm. Bunganya tergolong bunga payung majemuk. Jumlah daun mahkota 5, berwarna putih, ditutupi rambut pendek halus, dan panjangnya 5–6 mm. Jumlah kelopak bunga 5, berwarna putih kehijauan. Perbungaan terjadi sepanjang tahun.

Buah kaboa berwarna hijau hingga merah muda jika sudah matang, permukaan halus, dan membengkok seperti sabit. Dalam buah terdapat satu biji yang membesar dan cepat rontok. Panjang buah 5–7,5 cm dan diameter 0,7 cm. Pada umumnya segera tumbuh sekelompok anakan di bawah pohon dewasa. Penyebaran buah dan biji melalui air.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Primulales
Familia	: Myrsinaceae
Genus	: Aegiceras
Spesies	: Aegiceras corniculatum



www.123rf.com

Aegiceras floridum

Aegiceras floridum atau teruntung tumbuh di daerah mangrove di tepi pantai berpasir hingga tepi sungai, dan di areal berkarang. Toleransi tanaman ini terhadap salinitas sangat tinggi.

Teruntung merupakan pohon yang selalu hijau dan dapat tumbuh lurus hingga tinggi 4 m. Akar menjalar di permukaan tanah. Kulit kayu bagian luar berwarna abu-abu hingga cokelat, bercelah, dan memiliki sejumlah lentisel.

Daun teruntung berkulit, bagian atas terang dan hijau mengilat dan bagian bawah hijau pucat kadang kemerahan. Kelenjar pembuangan garam terletak pada permukaan daun dan tangkainya. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun bulat telur terbalik dengan ujung daun membulat. Panjang daun 3–6 cm.

Bunga teruntung terletak pada ujung tangkai bunga, tersusun dalam satu tandan dengan banyak bunga bergantungan, dan tangkai bunga panjangnya 4–6 mm. Bunganya tergolong bunga payung majemuk. Jumlah daun mahkota 5, berwarna putih, ditutupi rambut pendek halus panjang 4 mm. Jumlah kelopak bunga 5, berwarna putih-kehijauan.

Buah teruntung berwarna hijau hingga merah, bentuk agak lurus. Setiap buah berisi satu biji memanjang dan cepat rontok. Panjang buah 3 cm dan diameter 0,7 cm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Kelompok	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Primulales
Familia	: Myrsinaceae
Genus	: <i>Agave</i>
Spesies	: <i>Agave parviflora</i>



Sonneratia alba

Sonneratia alba atau bogem merupakan tanaman pionir, tidak toleran terhadap air tawar dalam periode yang lama. Tanaman ini dapat tumbuh pada tanah yang bercampur lumpur dan pasir, kadang-kadang pada batuan dan karang. Tanaman ini sering ditemukan di lokasi pesisir yang terlindung dari hempasan gelombang, di muara, dan di sekitar pulau-pulau lepas pantai.

Pohon bogem selalu hijau dapat membentuk tegakan padat, tingginya mencapai 15 m. Kulit kayu berwarna putih tua hingga cokelat dengan celah longitudinal yang halus. Tanaman ini memiliki akar napas yang berbentuk kerucut tumpul dan tingginya mencapai 25 cm. Namun, akar napas tidak terdapat pada pohon yang tumbuh pada substrat yang keras.

Daun bogem berkulit, memiliki kelenjar yang tidak berkembang pada bagian pangkal tangkai daun. Tangkai daun panjangnya 6–15 mm. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun bulat telur terbalik dengan ujung membulat. Panjang daun 5–12,5 cm dan lebar 3–9 cm.

Bunga bogem memiliki bunga banci dengan tangkai bunga tumpul, panjangnya 1 cm. Bunga terletak pada cabang kecil. Daun mahkota berwarna putih dan mudah rontok. Jumlah kelopak bunga: 6–8, berkulit, dan bagian luar hijau, sedangkan di dalam kemerahan. Daun berbentuk seperti lonceng, panjangnya 2–2,5 cm. Benang sari banyak, ujungnya putih dan pangkalnya kuning, dan mudah rontok. Perbungaan terjadi sepanjang tahun. Bunga hidup tidak terlalu lama dan mengembang penuh pada malam hari.

Buah bogem mirip bola, ujungnya bertangkai, dan bagian dasarnya terbungkus kelopak bunga. Buah mengandung 150–200 biji dan tidak membuka pada saat matang. Buah berdiameter 3,5–4,5 cm.





KLASIFIKASI

Kingdom	: Eukaryota
Phylum	: Plantae
Class	: Angiospermae
Order	: Dicotyledoneae
Family	: Myrtaceae
Genus	: Sonneratia
Species	: <i>Sonneratia alba</i>



Avicennia alba

Avicennia alba atau api-api putih merupakan tanaman pionir pada habitat mangrove di lokasi pantai yang terlindung, di areal yang lebih asin, di sepanjang pinggiran sungai yang dipengaruhi pasang surut, dan di sepanjang garis pantai.

Pohon api-api putih tumbuh menyebar dengan ketinggian mencapai 25 m. Kumpulan pohon ini membentuk sistem perakaran horizontal dan akar napas yang rumit. Akar napas biasanya tipis, berbentuk jari yang ditutupi oleh lentisel. Kulit kayu luar berwarna keabu-abuan atau gelap kecokelatan, beberapa memiliki tonjolan kecil, sedangkan yang lain permukaannya halus. Pada bagian batang yang tua, kadang-kadang ditemukan serbuk tipis.

Daun api-api putih permukaannya halus, bagian atas hijau mengilat, dan bagian bawahnya pucat. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun lanset hingga jorong dengan ujung meruncing. Panjang daun 16 cm dan lebar 5 cm.

Bunga api-api putih berwarna kuning terdapat pada tangkai bunga, termasuk golongan bunga bulir dengan 10–30 bunga per tandan. Jumlah daun mahkota 4, berwarna kuning cerah, dan panjang 3–4 mm. Jumlah kelopak bunga 5 dan jumlah benang sari 4.

Buah api-api putih berbentuk kerucut berwarna hijau muda kekuningan. Panjang buah 4 cm dan lebar 2 cm. Biji tanaman ini kadang-kadang bersifat vivipar,





S. M. H. 1981

KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Angiospermae
Ordo	: Dicotyledoneae
Familia	: Scrophulariales
Genus	: Acanthaceae
Spesies	: Avicennia
	: <i>Avicennia alba</i>



Avicennia eucalyptifolia

Avicennia eucalyptifolia atau api-api hitam banyak ditemukan di pulau-pulau lepas pantai yang berkarang dan pada bagian pinggir atau tengah hutan mangrove. Pohon api-api hitam dapat tumbuh hingga tinggi 17 m. Kulit kayu luar halus bercoreng-coreng, berwarna cokelat kekuningan atau hijau, mengelupas pada bagian-bagiannya yang tipis. Kulit kayu bagian dalam berwarna cokelat pucat.

Permukaan daun api-api hitam bagian atas berwarna hijau muda sampai hijau tua atau hijau kecokelatan, sedangkan bagian bawah berwarna kuning kehijauan. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun bulat memanjang dengan ujung daun meruncing. Panjang daun 4–16 cm dan lebar 1–4 cm.

Bunga api-api hitam termasuk bunga bulir dengan panjang 2,5 cm dan letaknya di ujung. Bunga berdiameter 3–4 mm. Daun mahkota berwarna putih, kuning, atau merah muda. Kelopak bunga berwarna hijau pucat, panjang 2–5 mm, dan bagian luar berambut pendek. Benang sari berwarna ungu tua hingga cokelat.

Setengah bagian atas bakal buah api-api hitam memiliki bulu. Buah berwarna kuning kehijauan, tidak memiliki mulut buah yang nyata. Panjang buah kurang dari 3 cm. Biji bersel empat.





Source: <https://www.shutterstock.com>

KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Scrophulariales
Famili	: Acanthaceae
Genus	: <i>Avicennia</i>
Spesies	: <i>Avicennia eucalyptifolia</i>



Avicennia officinalis

Avicennia officinalis atau api-api ludat tumbuh di daratan tepi hutan mangrove dan di sepanjang sungai yang dipengaruhi pasang surut dan mulut sungai. Pada umumnya, pohon api-api ludat memiliki ketinggian sampai 12 m, bahkan kadang-kadang sampai 20 m. pohon ini memiliki akar tunjang dan akar napas yang tipis, berbentuk jari, dan ditutupi oleh sejumlah lentisel. Kulit kayu bagian luar memiliki permukaan yang halus berwarna hijau keabu-abuan.

Permukaan daun api-api ludat berwarna hijau tua pada bagian atas dan hijau kekuningan atau abu-abu kehijauan pada bagian bawah. Permukaan atas daun ditutupi oleh sejumlah kelenjar berbentuk cekung. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk bulat telur terbalik dengan ujung daun membulat, menyempit ke arah tangkai. Panjang daun 12,5 cm dan lebar 6 cm.

Bunga api-api ludat berbau menyengat, termasuk bunga bulir dengan setiap tandan terdapat 10 bunga. Daun mahkota bunga terbuka tidak beraturan, semakin tua warnanya semakin hitam, sering kali tertutup oleh rambut halus dan pendek pada kedua permukaannya. Bunga muncul pada ketiak daun. Jumlah daun mahkota 4 berwarna kuning jingga, panjangnya 10–15 mm. Jumlah kelopak bunga 5 dengan jumlah benang sari 4. Benang sari lebih panjang daripada daun mahkota bunga. Perberbungaannya terjadi sepanjang tahun.

Buah api-api ludat berbentuk seperti hati, ujungnya berparuh pendek, dan berwarna kuning kehijauan. Permukaan buah agak keriput tertutup rapat oleh rambut-rambut halus yang pendek. Panjang buah 2 cm dan lebar 3 cm.



KLASIFIKASI

- Kingdom : *Spermatophyta*
- Phylum : *Angiospermae*
- Class : *Dicotyledoneae*
- Order : *Scrophulariales*
- Family : *Acanthaceae*
- Genus : *Alicenia*
- Species : *Alicenia officinalis*



Avicennia lanata

Avicennia lanata atau api-api bulu tumbuh di dataran lumpur, tepi sungai, dan daerah yang kering. Tanaman ini toleran terhadap kadar garam yang tinggi.

Pohon api-api bulu tumbuh tegak atau menyebar, dapat mencapai ketinggian hingga 8 m. Pohon ini memiliki akar napas dan berbentuk pensil. Kulit kayu seperti kulit ikan hiu berwarna gelap, cokelat hingga hitam.

Daun api-api bulu memiliki ketenjar garam, permukaan daun bagian bawah putih kekuningan, dan berambut halus. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Daun berbentuk jorong dengan ujung membulat agak meruncing. Panjang daun 9 cm dan lebar 5 cm.

Bunga api-api bulu bergerombol, berbau menyengat, termasuk bunga bulir. Bunga muncul pada ketiak daun. Jumlah daun mahkota 4, berwarna kuning pucat hingga jingga tua, dan panjangnya 4–5 mm. Jumlah kelopak bunga 5 dan jumlah benang sari 4.

Buah api-api bulu seperti hati, ujungnya berparuh pendek dan jelas. Buahnya berwarna hijau kekuningan dengan permukaan buah berambut halus. Panjang buah 1,5 cm dan lebar 2,5 cm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Klasifikasi	: Angiospermae
Ordo	: Dicotyledoneae
Ordo	: Scrophulariales
Famili	: Acanthaceae
Genus	: Artocarpus
Spesies	: <i>Artocarpus lanata</i>



Lumnitzera littorea

Lumnitzera littorea atau api-api uding banyak ditemukan di daratan pinggir daerah mangrove yang jarang terjadi genangan. Selain itu, terdapat pada jalur air yang memiliki pasokan air tawar yang konstan.

Pohon api-api uding selalu hijau dan ketinggian pohon dapat mencapai 25 m. Pohon ini memiliki akar napas dan akar lutut, berwarna cokelat tua, dan kulit kayu memiliki celah membujur.

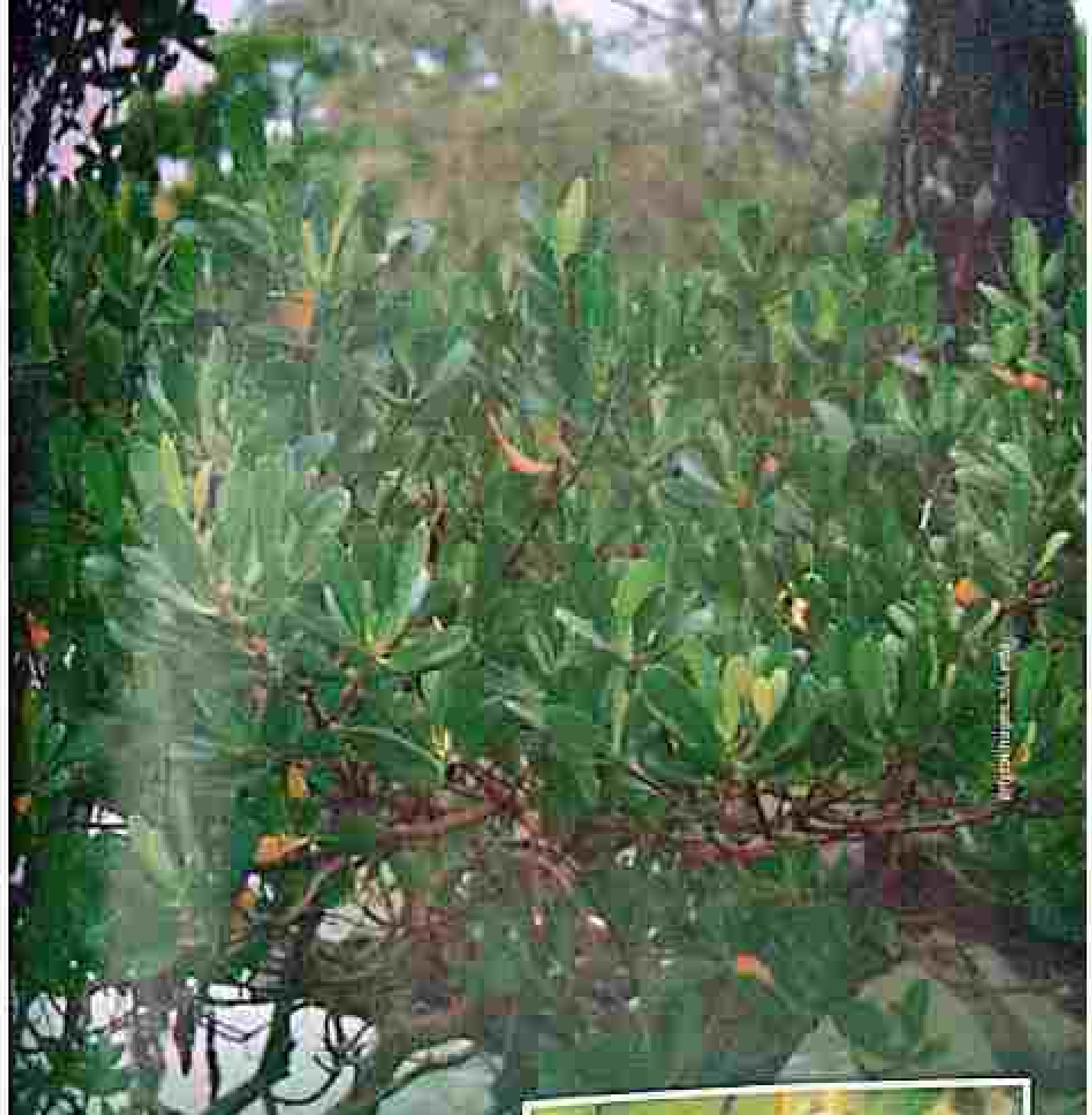
Daun api-api uding tebal berdaging, keras/kaku, dan berumpun pada ujung dahan. Panjang tangkai daun mencapai 5 mm. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daunnya bulat telur terbalik dengan ujung daun membulat. Panjang daun 2–8 cm dan lebar 1–2,5 cm.

Bunga api-api uding memiliki bunga banci, berwarna merah cerah, harum, dan dipenuhi oleh nektar. Panjang tangkai bunga mencapai 3 mm dan panjang tandan 2–3 cm. Bunga memiliki dua buah anak daun berbentuk bulat telur dengan ukuran 1 mm pada bagian pangkalnya. Bunga terletak pada ujung tangkai dan susunan bunganya bulir. Daun mahkota berwarna merah, jumlahnya 5, dengan panjang 4–6 mm dan lebar 1,5–2 mm.

Jumlah kelopak bunga 5, berwarna hijau, dengan panjang 1 mm dan lebar 12 mm. Jumlah benang sari kurang dari 10 dan panjang benang sari dua kali ukuran daun mahkota. Perbungaan terjadi sepanjang tahun.

Buah api-api uding berbentuk elips, berwarna hijau keunguan, agak keras, dan bertulang. Panjang buah 9–20 mm dan diameter 4–5 mm.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Combretaceae
Genus	: <i>Lumnitzera</i>
Spesies	: <i>Lumnitzera littorea</i>



Lumnitzera racemosa

Lumnitzera racemosa atau api-api jambu tumbuh sepanjang tepi vegetasi mangrove dan di sepanjang jalur air yang dipengaruhi oleh air tawar. Tanaman ini menyukai substrat berlumpur padat.

Api-api jambu berupa pohon kecil, selalu hijau dengan ketinggian mencapai 8 m. Pohon ini tidak memiliki akar napas, kulit kayu berwarna cokelat kemerahan, dan memiliki celah membujur terutama pada batang yang sudah tua.

Daun api-api jambu tebal berdaging, keras/kaku, dan berumpun pada ujung dahan. Panjang tangkai daun 10 mm. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun bulat telur menyempit dengan ujung daun membulat. Panjang daun 2–10 cm dan lebar 1–2,5 cm.

Api-api jambu memiliki bunga benci, tanpa tangkai, berwarna putih cerah, dan dipenuhi oleh nektar. Panjang tandan bunga 1–2 cm dan memiliki dua anak daun berbentuk bulat telur, panjangnya 1,5 mm, dan terdapat pada bagian pangkalnya. Bunga muncul pada ketiak daun dan tersusun dalam bulir. Jumlah daun mahkota 5 dan berwarna putih. Panjang bunga 2–4 mm dan lebar 7–8 mm. Jumlah kelopak bunga 5, berwarna hijau, panjangnya 6–8 mm. Jumlah benang sari kurang dari 10 dan panjang benang sari sama atau sedikit lebih panjang daripada daun mahkota.

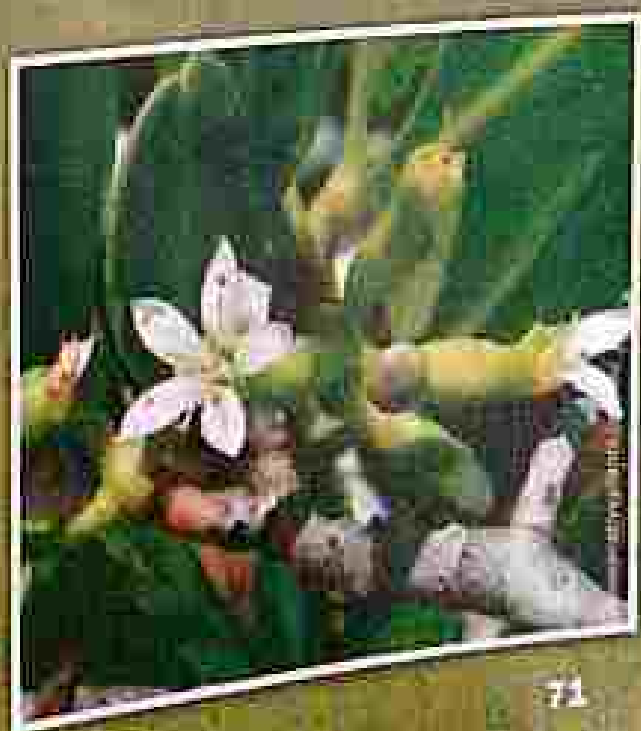
Buah api-api jambu berbentuk kembang/elips, berwarna hijau kekuningan, berserat, dan berkayu padat. Panjang buah 7–12 mm dan diameter 3–5 mm.





KLASIFIKASI

Kingdom	Spermatophyta
Phylum	Angiospermae
Class	Dicotyledoneae
Order	Myrtales
Family	Combretaceae
Genus	Lumnitzera
Species	<i>Lumnitzera racemosa</i>



Xylocarpus granatum

Xylocarpus granatum atau nyiri tumbuh di sepanjang pinggir sungai pasang surut, pinggir daratan mangrove, dan lingkungan payau yang tidak terlalu asin. Sering kali tanaman ini tumbuh mengelompok dalam jumlah besar.

Pohon nyiri memiliki akar banir yang meliuk-liuk dan membentuk celahan-celahan. Sering kali batangnya berlubang terutama pohon yang tua. Kulit kayunya berwarna coklat muda kekuningan, tipis, dan mengelupas, sedangkan cabang yang muda memiliki kulit kayu berkeriput. Pohon dapat tumbuh hingga ketinggian 20 m.

Daun nyiri merupakan daun majemuk berpasangan, biasanya dua pasang pertangkai, kadang-kadang ada yang tunggal. Permukaan daunnya agak tebal, berbentuk jorong, dan ujung membulat. Panjang daun 4,5–17 cm dan lebar 2,5–9 cm.

Bunga nyiri memiliki bunga benci atau betina saja. Bunga tersusun dalam tandan dengan panjang 2–7 cm muncul dari tangkai daun dan tangkai bunga panjangnya 4–8 mm. Setiap tandan terdiri atas 8–20 bunga. Jumlah daun mahkota 4, berbentuk lonjong, berwarna putih kehijauan, dan panjang 5–7 mm. Jumlah kelopak bunga 4 cuping, berwarna kuning muda, dan panjang 3 mm. Benang sari berwarna putih krem dan menyatu dalam tabung.

Buah nyiri seperti kelapa, berat 1–2 kg, berkulit, dan berwarna hijau kecokelatan. Buahnya bergelantungan pada dahan dekat permukaan tanah dan agak tersembunyi. Di dalam buah terdapat 6–16 biji yang berkayu dan berbentuk tetrahedral. Buah akan pecah pada saat kering. Diameter buah 10–20 cm.





KLASIFIKASI

- Kingdom : *Spermatophyta*
- Phylum : *Angiospermæ*
- Class : *Dicotyledoneae*
- Order : *Sapindales*
- Family : *Meliaceae*
- Genus : *Xylocarpus*
- Species : *Xylocarpus granatum*



Xylocarpus moluccensis

Xylocarpus moluccensis atau nyireh batu merupakan jenis mangrove sejati di hutan pasang surut, pematang sungai pasang surut, dan pantai. Pohonnya mencapai tinggi hingga 20 m. Pohon ini memiliki akar napas mengerucut berbentuk cawan. Kulit kayu halus, pada permukaan batang utama terdapat guratan-guratan yang tergores dalam.

Susunan daun nyireh batu berpasangan, biasanya 2–3 pasang setiap tangkai), tetapi ada pula yang tunggal.

Duduk daunnya berhadapan bersilang, bentuknya bulat telur terbalik. Ujung daun meruncing. Panjang daun 4–12 cm dan lebar 2–6,5 cm.

Bunga nyireh terdiri atas dua jenis kelamin atau hanya betina. Bunga tersusun dalam tandan bunga, panjangnya 6–18,5 cm yang muncul dari ketiak daun dan tangkai bunga panjangnya 2–10 mm. Setiap tandan berisi 10–35 bunga. Jumlah daun mahkota 4, berwarna putih kekuningan, bentuknya lonjong, panjangnya 6–7 mm. Jumlah kelopak bunga 4 cuping, berwarna hijau kekuningan, panjang kira-kira 1,5 mm. Jumlah benang sari 8 yang menyatu, berwarna putih krem, dan panjangnya kira-kira 2 mm.

Buah nyireh berwarna hijau, bulat, permukaannya berkulit, dan diameternya 8–15 cm. Di dalam biji terdapat 4–10 kepingan biji berbentuk tetrahedral.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Sapindales
Familia	: Meliaceae
Genus	: Xylocarpus
Spesies	: <i>Xylocarpus moluccensis</i>



Thespesia populnea

Thespesia populnea atau baru laut dijumpai di pantai di seluruh daerah tropis, di pematang-pematang tambak, dan di daratan tepi hutan mangrove. Pohon ini dapat tumbuh mencapai ketinggian 10 m.

Baru laut berupa semak sampai pohon berukuran sedang dengan tajuk rapat. Kulit kayu berwarna keabu-abuan. Batangnya tertutup rapat oleh sisik cokelat sampai keperakan dan menggundul.

Daun baru laut tebal berkulit dan permukaannya halus. Daunnya merupakan daun tunggal dan duduk daunnya bersilang. Bentuk daun seperti hati dengan ujung meruncing. Panjang daun 7–24 cm dan lebar 5–16 cm.

Bunga baru laut merupakan bunga tunggal dan berbentuk lonceng. Bunga berwarna kuning muda dengan ungu tua pada bagian tengah dasar bunga. Bunga kuning membuka sekitar pukul 10.00, menjadi jingga-kemerahan pada siang hari, kemudian memudar menjadi merah muda dan tidak gugur selama beberapa hari. Tangkai putik menyatu, berwarna kuning, dan ujungnya tumpul. Bunga berisi cairan berwarna kuning yang akan berubah menjadi merah. Bunga memiliki 3–8 anak daun pada bagian luar kelopak bunga.

Buah baru laut berbentuk kapsul membulat dan bersegmen dengan diameter 2,5–4,5 cm. Pada setiap segmen terdapat 3–4 biji, berbentuk membulat telur sungsang, dan ditutupi oleh rambut pendek. Bakal buahnya memiliki cairan berwarna kuning.





KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: Thespesia
Spesies	: <i>Thespesia populnea</i>



Daftar Pustaka

- Anonim. 1990. Undang-undang RI Nomor: 5 Tahun 1990 Tentang *Konservasi Sumber Daya Alam*.
- Anonim. 2005. *Pedoman Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Direktorat Bina Pesisir, Ditjen KP3K Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Anonim. 2007. Undang-undang RI Nomor 27 Tahun 2007 Tentang *Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*.
- Badiarah, A. 2011. *Budi Daya Tanaman Kelapa*. Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Giesen, W., S. Wulffraat, M. Zieren and L. Scholten, 2006. *Mangrove Guldebook for Southeast Asia*. RAP Publication 2006/07. FAO and Wetlands International. p.265.
- Noor, Y.S., M. Khazali, dan I.N.N. Suryodiputra. 1999. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. PKA/WIIP. Bogor.
- Mulyana, Y. dan A. Dermawan. 2009. *Konservasi Kawasan Perairan Indonesia bagi Masa Depan Dunia*. Direktorat Konservasi dan Tanaman Nasional Laut. Ditjen KP3K Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta.
- <http://www.proseanet.org/florakita/browser.php?docsid=914>, diunduh 16 Januari 2013.
- <http://novi-biologi.blogspot.com/2011/06/jambu-mete-anacardium-occidentale-1.html>, Klasifikasi Tumbuhan Berbiji, diunduh 23 Januari 2013.
- <http://klathidupsehat.com/tanaman-obat-asam-jawa-tamarindus-Indica-1/> Drs. Soehardi Tj, M.Sc. *Tanaman Obat Asam Jawa (Tamarindus Indica)*, diunduh 27 Januari 2013.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/waru>, diunduh 2 Februari 2013.
- [http://tokodell.com/obat-herbal/bandotan-ageratum-conyzoides/BANDOTAN \(Ageratum conyzoides\)](http://tokodell.com/obat-herbal/bandotan-ageratum-conyzoides/BANDOTAN(Ageratum-conyzoides)), diunduh 10 Februari 2013.
- <http://floranegeriku.blogspot.com/2011/06/bandotan-ageratum-conyzoides-1.html>, diunduh 12 Februari 2013.
- <http://www.wetlands.or.id/mangrove/mangrove-species.php>, diunduh 3 Maret 2013.

Daftar Istilah

- Akar banir** : akar berbentuk seperti papan-papan yang diletakkan miring untuk memperkokoh batang.
- Akar lutut** : akar yang tumbuh ke atas, kemudian membengkok masuk ke dalam tanah.
- Akar napas** : cabang-cabang akar yang tumbuh tegak ke atas hingga muncul dari permukaan tanah atau air tempat tumbuhnya tanaman. Akar ini memiliki banyak celah untuk jalan masuk udara yang diperlukan untuk pernapasan.
- Biji vivipar** : biji telah berkecambah sebelum buahnya gugur.
- Buah samara** : buah keras bersayap. Pada kulit buah terdapat suatu alat tambahan berupa sayap sehingga buah dapat beterbangan jika terkena angin.
- Bunga majemuk** : sejumlah besar bunga berkumpul membentuk suatu rangkaian dengan susunan bermacam-macam.
- Ekosistem** : sistem hubungan timbal balik antarunsur dalam alam, baik hayati maupun nonhayati yang pengaruh memengaruhi dan saling tergantung.
- Halofit** : tumbuhan yang hidup subur di daerah atau lingkungan yang berkadar garam tinggi.
- Hipokotil** : bagian bakal batang pada kecambah di bawah kotiledon.
- Klasifikasi** : pengelompokan tumbuhan berdasarkan persamaan sifat dan mempunyai hubungan keluarga.
- Mangrove** : beberapa spesies pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam pasang surut air laut. Hutan mangrove meliputi berbagai pohon dan semak yang tergolong dalam delapan famili dan terdiri atas 12 genus tumbuhan berbunga.
- Mesokarpium** : lapisan tengah pada dinding buah, terdiri atas beberapa sel.
- Papus** : kelopak yang berubah menjadi seberkas bulu yang ditemukan pada biji tanaman famili *compositae*. Papus membantu biji disebarkan oleh angin.
- Seludang bunga** : daun pelindung yang besar, sering kali menyelubungi seluruh bunga majemuk ketika belum berkembang.

Indeks



A

Air garam 10
Air masin 10
Akar serabut 14
Alang-alang 30
Asam jawa 20

B

Batang kelapa 14
Benang sari 18, 40, 42, 48, 50, 58, 62, 64, 66, 68, 70
Buah batu 12, 14
Buah cemara laut 10
Buah ketapang 12
Buah samara 10
Budi daya 7
Bulat telur 8, 12, 16, 18, 22, 28, 30, 48, 52, 54, 56, 64, 68, 70
Bulat telur terbalik 28, 48, 52, 54, 56, 64, 68
Bunga majemuk 12, 14, 30, 34, 38, 50

C

Cemara laut 10, 28
Contong 10

D

Daging buah 20
Dahan 68, 70, 72
Drainase 12, 38
Duduk daun 8, 12, 28, 30, 44, 46, 50

E

Ekosistem 6

H

Haloft 24
Hutan bakau 18, 22, 24
Hutan pantai 18

J

Jambu monyet 16

K

Kanal 24

Keben 18

Kelapa 14, 72

Ketopak bunga 16, 28, 42, 60

Ketapang 12

Krokot laut lancip 32

Kulit batang 20

M

Malai 16, 30

Mangrove 3, 6, 32, 36, 46, 48, 52, 54, 58, 60, 64, 68, 70, 72, 74, 76

Mesokarpium 14

Monopodial 16

P

Paku hata 24

Paku laut 24

Parit 24

Perdu 26, 28, 38

Perlindungan Sistem Penyangga Kehidupan (PSPK) 7

R

Ranting 16, 20, 22, 34

Rawa pantai 24

Roset batang 14

S

Sentigi 4, 28

Sukun 4, 34

Sungal 18, 24, 36, 48, 54, 58, 64, 66, 72

T

Tajuk 16, 34

Tambak 24, 36, 42, 44, 50, 76

Tamali aluvial 34

Tanah masin 12

Tanah payau 34, 44

Tapak kuda 6

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74

Tempurung 18, 74