

# MORFOLOGI TUMBUHAN

Novika Eriahta Sitepu   Liana Seftiyani   Nisa Nadilla

Deskripsi • Persebaran Geografis •  
Habitat dan Ekologi • Status Konservasi

UKI PRESS



# MORFOLOGI TUMBUHAN

**Novika Eriahta Sitepu**  
**Liana Seftiyani**  
**Nisa Nadilla**

ISBN 978-623-8287-15-4



**UKI PRESS**  
**Jakarta**  
**2023**

Sitepu, Seftiyani, Nadilla

*Diterbitkan oleh:*

UKI PRESS

Pusat Penerbitan dan Publikasi Universitas Kristen Indonesia

Jl. Mayjen Sutoyo No. 2, Cawang, Jakarta Timur

13630 – Indonesia

021-8092425

## **MORFOLOGI TUMBUHAN**

Oleh, Novika Eriahta Sitepu, Liana Seftiyani, Nisa Nadilla

**ISBN 978-623-8287-15-4**

Editor naskah

Riska Septia Wahyuningtyas

Dipublikasikan pertama kali pada

Hak cipta © 2023 UKI Press

Hak cipta foto © 2023 Novika Eriahta Sitepu, Liana Seftiyani, Nisa Nadilla

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Foto halaman sampu dari kiri atas ke kanan bawah:

*Melampodium divaricatum*, *Nephrolepis cordifolia*, *Philodendron burle-marxii*, dan *Manilkara zapota*

Dicetak di Jakarta

## **KATA PENGANTAR**

Pertama-tama kami panjatkan ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan sehingga buku ini dapat terselesaikan dengan baik. Pembuatan buku ini terinspirasi dari hasil penugasan Ujian Tengah Semester 3 di mata kuliah Morfologi Tumbuhan mengenai analisis organ vegetatif dan organ generatif tumbuhan di lingkungan sekitar. Buku ini berisi penjelasan deskripsi morfologi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji pada tiap spesies tumbuhan yang ditemukan di sekitar lingkungan Cibubur, Condet, Kebun Binatang Ragunan, Kebun Raya Bogor, dan Mustika Jaya Bekasi, persebaran geografis, habitat dan ekologi, serta status konservasi, yang dilengkapi dengan gambar untuk mendukung penulisan. Dokumentasi ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk pelestarian pengetahuan terhadap tumbuhan-tumbuhan di lingkungan kita.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proses penulisan, maka dari itu penulis sangat menerima kritik dan saran demi mencapai kesempurnaan penulisan buku ini.

Penulis

Oktober 2023



# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAGIAN I.....	1
PENDAHULUAN, PENGAMBILAN, DAN PENYUSUNAN DATA.....	1
BAGIAN II.....	4
ENUMERASI JENIS.....	4
1. ACANTHACEAE.....	4
1.1. <i>Pseuderanthemum carruthersii</i> .....	4
1.2. <i>Ruellia simplex</i> .....	6
2. AGAVACEAE.....	8
2.1. <i>Agave vivipara</i> .....	8
3. AMARANTHACEAE.....	10
3.1. <i>Amaranthus spinosus</i> .....	10
4. ANACARDIACEAE.....	13
4.1. <i>Mangifera indica</i> .....	13
4.2. <i>Spondias dulcis</i> .....	16
5. ANNONACEAE.....	18
5.1. <i>Annona Squamosa</i> .....	18
5.2. <i>Cananga odorata</i> .....	21
6. APIACEAE.....	23
6.1. <i>Centella asiatica</i> .....	23
7. APOCYNACEAE.....	26
7.1. <i>Adenium obesum</i> .....	26
7.2. <i>Catharanthus roseus</i> .....	28
7.3. <i>Cerbera odollam</i> .....	31
8. ARACEAE.....	33
8.1. <i>Monstera adansonii</i> .....	33
8.2. <i>Philodendron burle-marxii</i> .....	35

9.	ARALIACEAE.....	38
	9.1. <i>Polyscias scutellaria</i> .....	38
10.	ARAUCARIACEAE.....	40
	10.1. <i>Agathis Dammara</i> .....	40
11.	ASPHODELOIDEAE.....	43
	11.1. <i>Aloe vera</i> .....	43
12.	ASPLENIACEAE .....	46
	12.1. <i>Asplenium nidus</i> .....	46
13.	ASTERACEAE .....	49
	13.1. <i>Melampodium divaricatum</i> .....	49
14.	BALSAMINACEAE .....	51
	14.1. <i>Impatiens balsamina</i> .....	51
15.	BIGNONIACEAE.....	55
	15.1. <i>Tabebuia aurea</i> .....	55
16.	CARICACEAE .....	57
	16.1. <i>Carica papaya</i> .....	57
17.	CYPERACEAE.....	60
	17.1. <i>Cyperus rotundus</i> .....	60
18.	DRYOPTERIDACEAE.....	63
	18.1. <i>Nephrolepis cordifolia</i> .....	63
19.	EUPHORBIACEAE .....	66
	19.1. <i>Acalypha indica</i> .....	66
	19.2. <i>Codiaeum variegatum</i> .....	68
	19.3. <i>Euphorbia tithymaloides</i> .....	71
20.	FABACEAE.....	73
	20.1. <i>Clitoria ternatea</i> .....	73
21.	LAMIACEAE.....	76
	21.1. <i>Ocimum africanum</i> .....	76
22.	MALVACEAE .....	79
	22.1. <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> .....	79
23.	MARATTIACEAE .....	82

23.1.	<i>Angiopteris evecta</i>	82
24.	MORACEAE	85
24.1.	<i>Ficus racemosa</i>	85
25.	MORINGACEAE	87
25.1.	<i>Moringa oleifera</i>	87
26.	MYRTACEAE	90
26.1.	<i>Psidium guajava</i>	90
27.	NEPHROLEPIDACEAE	94
27.1.	<i>Nephrolepis exaltata</i>	94
28.	NYCTAGINACEAE	96
28.1.	<i>Bougainvillea glabra</i>	96
28.2.	<i>Mirabilis jalapa</i>	99
29.	OXALIDACEAE	102
29.1.	<i>Averrhoa bilimbi</i>	102
29.2.	<i>Averrhoa carambola</i>	104
30.	POLYPODIACEAE	107
30.1.	<i>Platynerium bifurcatum</i>	107
31.	PORTULACACEAE	109
31.1.	<i>Portulaca grandiflora</i>	109
32.	PTERIDACEAE	112
32.1.	<i>Pteris vittata</i>	112
33.	ROSACEAE	114
33.1.	<i>Fragaria ananassa</i>	114
34.	RUBIACEAE	117
34.1.	<i>Morinda citrifolia</i>	117
34.2.	<i>Ixora coccinea</i>	119
35.	SAPINDACEAE	122
35.1.	<i>Dimocarpus longan</i>	122
35.2.	<i>Nephelium lappaceum</i>	124
36.	SAPOTACEAE	128
36.1.	<i>Manilkara zapota</i>	128

<b>37. SOLANACEAE</b> .....	131
<b>37.1. <i>Capsicum frutescens</i></b> .....	131
<b>37.2. <i>Physalis angulata</i></b> .....	150
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	137
<b>GLOSARIUM</b> .....	151
<b>TENTANG PENULIS</b> .....	156

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1.</b> <i>Pseuderanthemum carruthersii</i> .....	5
<b>Gambar 1.2.</b> <i>Ruellia simplex</i> .....	7
<b>Gambar 2.1.</b> <i>Agave vivipara</i> .....	9
<b>Gambar 3.1.</b> <i>Amaranthus spinosus</i> .....	12
<b>Gambar 4.1.</b> <i>Mangifera indica</i> .....	15
<b>Gambar 4.2.</b> <i>Spondias dulcis</i> .....	17
<b>Gambar 5.1.</b> <i>Annona squamosa</i> .....	21
<b>Gambar 5.2.</b> <i>Cananga odorata</i> .....	23
<b>Gambar 7.1.</b> <i>Adenium obesum</i> .....	28
<b>Gambar 7.2.</b> <i>Catharanthus roseus</i> .....	30
<b>Gambar 7.3.</b> <i>Cerbera odollam</i> .....	32
<b>Gambar 8.1.</b> <i>Monstera adansonii</i> , .....	35
<b>Gambar 8.2.</b> <i>Philodendron burle-maxii</i> .....	37
<b>Gambar 9.1.</b> <i>Polyscias scutellaria</i> .....	40
<b>Gambar 10.1.</b> <i>Agathis dammara</i> .....	43
<b>Gambar 11.1.</b> <i>Aloe vera</i> .....	45
<b>Gambar 12.1.</b> <i>Asplenium nidus</i> .....	48
<b>Gambar 13.1.</b> <i>Melampodium divaricatum</i> .....	51
<b>Gambar 14.1.</b> <i>Impatiens balsamina</i> .....	54
<b>Gambar 15.1.</b> <i>Tabebuia aurea</i> .....	56
<b>Gambar 16.1.</b> <i>Carica papaya</i> .....	59
<b>Gambar 17.1.</b> <i>Cyperus rotundus</i> .....	62
<b>Gambar 18.1.</b> <i>Nephrolepis cordifolia</i> .....	65
<b>Gambar 19.1.</b> <i>Acalypha indica</i> .....	67
<b>Gambar 19.2.</b> <i>Codiaeum variegatum</i> .....	70
<b>Gambar 20.1.</b> <i>Clitoria ternatea</i> .....	75
<b>Gambar 21.1.</b> <i>Ocimum africanum</i> .....	78
<b>Gambar 22.1.</b> <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> .....	82

<b>Gambar 23.1.</b> <i>Angiopteris evecta</i> .....	85
<b>Gambar 24.1.</b> <i>Ficus racemosa</i> .....	87
<b>Gambar 25.1.</b> <i>Moringa oleifera</i> .....	89
<b>Gambar 26.1.</b> <i>Psidium guajava</i> .....	93
<b>Gambar 27.1.</b> <i>Nephrolepis exaltata</i> .....	96
<b>Gambar 29.1.</b> <i>Averrhoa bilimbi</i> .....	104
<b>Gambar 29.2.</b> <i>Averrhoa carambola</i> .....	106
<b>Gambar 30.1.</b> <i>Platynerium bifurcatum</i> .....	109
<b>Gambar 31.1.</b> <i>Portulaca grandiflora</i> .....	111
<b>Gambar 32.1.</b> <i>Pteris vittata</i> .....	113
<b>Gambar 33.1.</b> <i>Fragaria</i> × <i>ananassa</i> .....	116
<b>Gambar 34.2.</b> <i>Ixora coccinea</i> .....	121
<b>Gambar 35.1.</b> <i>Dimocarpus longan</i> .....	124
<b>Gambar 35.2.</b> <i>Nephelium lappaceum</i> .....	127
<b>Gambar 36.1.</b> <i>Manilkara zapota</i> .....	130
<b>Gambar 37.1.</b> <i>Capsicum frutescens</i> .....	133
<b>Gambar 37.2.</b> <i>Physalis angulata</i> .....	135





# BAGIAN I

## PENDAHULUAN, PENGAMBILAN, DAN PENYUSUNAN DATA

Salah satu negara yang memiliki sebutan *Megabiodiversity Countries* atau negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia jatuh kepada negara Indonesia, bersama dengan negara Brazil serta Zaire (RD Congo). Letak strategis Indonesia menjadi salah satu alasan mengapa Indonesia sangat kaya akan keanekaragaman hayatinya. Semua tumbuhan dan hewan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia termasuk ke dalam kategori “keanekaragaman hayati.” Indonesia sendiri menempati urutan keempat di dunia untuk keanekaragaman spesies tumbuhan dengan total kurang lebih 40.000 spesies tumbuhan, di mana jumlah tersebut terdiri dari 10% total tumbuhan berbiji di dunia, serta 35.000 jenis lumut dan ganggang. Tentunya keanekaragaman tersebut telah tergambar pada hutan besar dan luas yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Tumbuhan merupakan organisme autotrof yang memiliki peran sebagai organisme penghasil bahan organik bagi keperluan hidup organisme itu sendiri dan menjadi ujung rantai makanan bagi berbagai spesies organisme heterotrof. Dari berbagai spesies tumbuhan penghasil bunga, terdapat bakal buah dan kemudian akan menghasilkan buah. Buah tersebut bisa berupa buah sederhana, buah agregat, ataupun buah majemuk. Tumbuhan yang mampu menghasilkan buah memiliki peran yang sangat penting dalam tingkat ekosistem. Buah dari tumbuhan tersebut menjadi sumber makanan utama bagi makhluk hidup, pembentuk iklim mikro, dan penyedia relung ekologis.

Walaupun sebagian lahannya sudah dijadikan lahan pemukiman, tetapi wilayah Cibubur, Condet, Kebun Raya Bogor, dan Mustika Jaya Bekasi, masih ditumbuhi oleh berbagai spesies tumbuhan, dimulai dari alga/ganggang, lumut (bryophyta), tumbuhan paku (pteridophyta), dan tumbuhan berbiji (spermatophyta), terutama di kawasan Kebun Raya Bogor yang mengoleksi ratusan spesies tumbuhan.

Setiap tumbuhan memiliki ciri khasnya masing-masing, terlebih lagi tempat mereka tumbuh. Cuaca dan iklim sangat menentukan jenis tumbuhan apa yang dapat ditemukan di wilayah tersebut. Pengaruh iklim terhadap tumbuhan diawali oleh pengaruh langsung cuaca terutama radiasi dan suhu

terhadap fotosintesis, respirasi, transpirasi dan proses-proses metabolisme di dalam sel organ tumbuhan. Fotosintesis dan respirasi merupakan proses biokimia, sehingga memerlukan katalisator sebagaimana proses kimia pada umumnya. Kecepatan proses tergantung pada aktivitas katalisator yang diatur oleh suhu. Pada kisaran suhu toleransi terlalu tinggi suhu akan mempercepat proses dan meningkatkan produksi. Perbedaannya adalah pada proses biokimia katalisatornya adalah enzim. Enzim adalah protein, zat yang peka terhadap suhu. Kesuburan tumbuhan juga ditentukan dari perawatan yang didapatkan oleh tumbuhan tersebut.

Selama penelitian yang dilakukan di sekitar wilayah Cibubur, Condet, dan Mustika Jaya Bekasi banyak sekali jenis tanaman yang dapat ditemukan, mulai dari tumbuhan yang hidup di lingkungan lembab (*Higrofit*), seperti *Ruellia simplex*, *Centella asiatica*, *Cyperus rotundus*, *Clitoria ternatea*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *Angiopteris avecta*, *Averhoa bilimbi*, *Averhoa carambola*, *Pteris vittata*, dan *Ixora coccinea*. Tumbuhan yang hidup di lingkungan kering (*Xerofit*), seperti *Agave vivipara*, *Adenium obesum*, *Agathis Dammara*, *Aloe vera*, *Tabebuia aurea*, *Psidium guajava*, *Mirabilis jalapa*, *Portulaca grandiflora*, *Dimocarpus longan*, dan *Capsicum frutescens*. Tumbuhan yang hidup di lingkungan tidak terlalu basah dan tidak terlalu kering (*Mesofit*), seperti *Pseuderanthemum carruthersii*, *Amaranthus spinosus*, *Mangifera indica*, *Spondias dulcis*, *Annona Squamosa*, *Catharanthus roseus*, *Cerbera odollam*, *Monstera adansonii*, *Philodendron burle-marxii*, *Polyscias scutellaria*, *Melampodium divaricatum*, *Impatiens balsamina*, *Carica papaya*, *Acalypha indica*, *Codiaeum variegatum*, *Euphorbia tithymaloides*, *Ocimum afrinacum*, *Ficus racemosa*, *Moringa oleifera*, *Bougainvillea glabra*, *Fragaria ananassa*, *Morinda citrifolia*, *Nephelium lappaceum*, *Manilkara zapota*, dan *Physalis angulata*. Juga tumbuhan yang hidup menumpang pada tumbuhan lain (*Epifit*), seperti *Asplenium nidus*, *Nephrolepis cordifolia*, *Nephrolepis exaltata*, dan *Platyserium bifurcatum*. Tumbuhan-tumbuhan yang didapat merupakan tumbuhan yang ditemukan di pekarangan rumah warga, pinggir jalan, dan perkebunan yang tumbuh secara liar, tumbuhan budidaya, ataupun tumbuhan peneduh jalan.

Pengambilan data di tiap wilayah dilakukan pada bulan Oktober 2021 – Januari 2022. Data yang diambil merupakan data pribadi yang didukung dengan bantuan kamera telepon genggam, catatan elektronik, penggaris dan

cahaya alami matahari. Pengambilan data dilakukan pagi hari atau sore hari. Pengambilan data didahului studi pendahuluan, yaitu dengan survei ke area-area yang banyak ditemukan tumbuhan, terutama tumbuhan yang sedang berbunga dan berbuah di lingkungan sekitar. Pengambilan data dilakukan dua kali. Pertama, pengambilan data ketika pohon sedang berbunga. Kedua, pengambilan data ketika pohon sedang berbuah. Langkah pertama dalam kegiatan pengamatan ini yaitu mendokumentasi tumbuhan yang ditemui dimulai dari akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.

Penyusunan data deskripsi jenis merupakan penelitian pribadi yang merujuk dari berbagai literatur yang telah dipublikasikan sebelumnya, seperti diktat atau artikel ilmiah yang mengacu pada ilmu morfologi tumbuhan. Deskripsi jenis bukan merupakan uraian yang sangat akurat atau taksonomis sehingga diharapkan dapat digunakan oleh khalayak umum. Dengan demikian, jika dibutuhkan identifikasi akurat, diperlukan perujukan langsung pada referensi taksonomis asli yang tercantum dalam referensi.

Penyusunan data penyebaran geografis dan habitat ekologi diambil dari sumber yang diakses secara *online* melalui situs *ScienceDirect*, *Scopus*, dan *Google Scholar*. Status konservasi jenis diambil berdasarkan data *IUCN Red List Version 2021-3*.

### Referensi

- Primack, R. B., Supriatna, J., & Indrawan, M. (2007). *Biologi Konservasi Edisi Revisi*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Odum, EP. (1996). *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan: Samingan T. *Gadjah Mada University Press*. Yogyakarta.

## BAGIAN II

# ENUMERASI JENIS

## ACANTHACEAE

### 1.1. *Pseuderanthemum carruthersii*

**Nama ilmiah** – *Pseuderanthemum carruthersii* (Seem.) Guillaumin

**Nama lokal** – Melati Jepang

#### **Deskripsi**

Memiliki akar tunggang (tunggal). Cara perbanyakannya menggunakan biji. Berwarna putih kecokelatan. Tanaman ini memiliki batang kayu dan tumbuh dengan ketinggian 0,5-3 m. Mempunyai bentuk pohon yang berbatang kecil. Warna batangnya hijau diawal masa tumbuhnya dan berwarna kecokelatan jika sudah tumbuh dewasa. Termasuk simpodial. Daunnya terletak berhadap-hadapan dan tumbuhnya berselang-seling. Memiliki lebar antara 5- 10 cm dan panjangnya dapat mencapai 15 cm. Bentuk daunnya oval, tepi daunnya rata dan pertulangan daunnya menyirip. Daunnya berwarna hijau tua atau hijau muda dengan campuran warna kuning. Termasuk daun tunggal dan daun tidak lengkap. Bunganya tegak, bergerombol longgar, muncul dari ujung cabang memiliki warna merah muda. Buahnya memiliki bentuk kapsul, berbentuk gada dan didalamnya berisi 4 biji pipih.

#### **Persebaran geografis**

Jenis ini dapat ditemukan persebarannya di Jepang, Kepulauan Samoa, Australia, Papua Nugini, dan juga Indonesia.

#### **Habitat dan ekologi**

Famili *Acanthaceae* genus *Pseuderanthemum* menghuni kawasan yang memiliki tinggi 1000 sampai 1300 m berhabitat hutan. Data yang diperoleh relatif kurang banyak diketahui.



**Gambar 1.1.** (1) Habitus *Pseuderanthemum carruthersii*, (2) Daun *Pseuderanthemum carruthersii* (3) Pembungaan *Pseuderanthemum carruthersii*, (4) Sketsa Perbungaan *Pseuderanthemum carruthersii*

### Status Konservasi

Kekurangan data (DD)

### Referensi

Indriana, E., Susanti, T., & Suraida, S. (2021). Ragam Jenis Tanaman Penghijauan di Kawasan Kampus Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).

Handayani, V. (2019). Siklus Hidup Kupu-Kupu *Doleschallia Bisaltide* (Lepidoptera: Nymphalidae). *Jurnal Education and Development*, 7(3), 301-301.

Silalahi, M., Purba, E. C., & Mustaqim, W. A. (2019). Tumbuhan Obat Sumatera Utara Jilid II: Dikotiledon.

## 1.2. *Ruellia simplex*

**Nama ilmiah** – *Ruellia simplex* C.Wright

**Nama lokal** – Kencana ungu, pletekan, pletesan, ceplikan

### **Deskripsi**

Kencana ungu merupakan tumbuhan semak herba yang dapat tumbuh hingga ketinggian 1 m. Memiliki sistem perakaran tunggang dan memiliki buntul dibagian akarnya. Batang tumbuhan yang lebih tua sering kali sedikit berkayu, bentuk batang segiempat dan mempunyai percabangan banyak yang ditumbuhi bulu halus di bagian pinggir batang, serta memiliki tinggi batang sekitar 50-100 cm. Kencana ungu memiliki daun yang tersusun berlawanan, berbentuk linier (*Linear*), ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun runcing (*acutus*), dengan susunan tulang daun menyirip (*penninervis*), tepi daun kencana ungu tidak rata (*crenulate*), dan memiliki daging daun seperti kertas (*chartaceus*). Panjang daun sekitar 5-12 cm dengan urat daun yang lateral berjumlah 5-9 pasang. Lebar daun 1-3 cm dan biasanya berwarna hijau tua atau agak keunguan. Kencana ungu memiliki tipe pembungaan majemuk (*raceme*), bunga-bunga ini berbentuk tabung dan berwarna ungu, biru atau keunguan. Mereka memiliki 5 sepal hijau sempit (panjang 5-10 mm) di pangkal dan 5 kelopak (panjang 2,5-4 cm) yang sebagian besar menyatu menjadi tabung (yaitu tabung mahkota). Kelopak bunga terpisah menjadi 5 lobus yang menyebar dengan ujung membulat (apeks tumpul). Setiap bunga juga memiliki 4-5 benang sari dan ovarium di atasnya dengan gaya dan stigma. Memiliki buah tipe kapsul (*clavate*) dengan panjang hingga 2-2,5 cm, pada awalnya berwarna hijau atau hijau keunguan; saat matang, mereka berubah menjadi coklat dan kemudian melepaskan bijinya secara eksplosif saat matang.

### **Persebaran geografis**

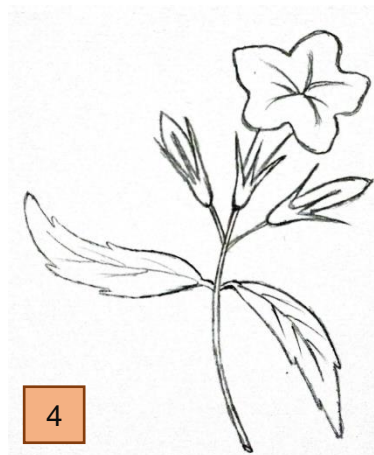
Kencana ungu berasal dari Mexico hingga Amerika Tropis. Pada saat ini kencana ungu dapat ditemukan di Alabama, Argentina Timur dan Barat Laut, Bangladesh, Bolivia, Brasil, Carolina Selatan, Pulau Cayman, Laut Cina Selatan, Galápagos, Gambia, Georgia, Hawaii, Indonesia, Kosta Rika, Kuba, Mississippi, Myanmar, Republik



Dominika, Ekuador, Florida, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaika, Louisiana, Meksiko, Panama, Paraguay, Peru, Puerto Rico, Texas, Trinidad-Tobago, Uruguay, Venezuela.

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini dapat tumbuh di dekat saluran air, vegetasi perairan, bendungan, tepi kolam atau danau, lahan basah, parit drainase, padang rumput, rawa air tawar, sungai, mata air, dan padang rumput di daerah sub-tropis dan tropis.



**Gambar 1.2.** (1) Habitus *Ruellia simplex*, (2) Daun *Ruellia simplex*, (3) Bunga *Ruellia simplex*, (4) Sketsa pembungaan *Ruellia simplex*



**Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

**Referensi**

Freyre, R., & Wilson, S. B. (2014). *Ruellia simplex* R10-105-Q54 ('Mayan Pink'). *HortScience*, 49(4), 499-502.

## 2. AGAVACEAE

### 2.1. *Agave vivipara*

**Nama ilmiah** – *Agave vivipara* L.

**Nama lokal** – Agave

**Deskripsi**

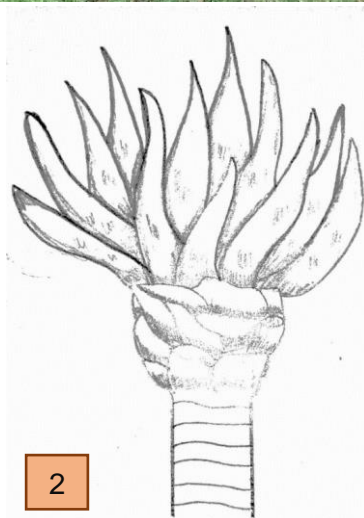
Tidak memiliki akar tunggang, hanya akar lateral, dan banyak akar halus. Tanaman ini termasuk tanaman yang dapat tumbuh di kondisi kering di bawah sinar matahari penuh. Maka dari itulah tanaman ini memiliki akar akar halus yang banyak dan mengarah pada pusat air untuk menyerap air. Akarnya berwarna kecokelatan. Memiliki batang yang sangat pendek dan tipis yang mencapai ketinggian hingga 1,2 meter dan diameternya sekitar 10-20 cm. Batangnya memiliki buku-buku dan juga internodus. Berwarna kecokelatan, termasuk batang kayu. Termasuk percabangan monopodial. Daunnya berwarna hijau dengan corak tepi berwarna putih tulang yang membuat daya tarik tersendiri, memiliki bentuk daunnya seperti pedang, ujung daun yang runcing, tepian daunnya rata. Jika dipegang daunnya bertekstur keras dan kaku. Panjang daunnya sekitar 20 – 30 cm dan untuk lebar daunnya sekitar 3 – 6 cm. Termasuk daun tidak lengkap. Perbungaannya dapat mencapai tinggi 1 m, memiliki warna hijau pucat.

**Persebaran geografis**

Hampir sebagian besar *Agave* berasal dari Meksiko. *Agave* masuk ke Indonesia melalui bangsa-bangsa Spanyol yang datang untuk berdagang. Di Indonesia sendiri jenis ini ditanam sebagai tanaman hias.

**Habitat dan ekologi**

Genus *Agave* dapat tumbuh baik di tanah kering daerah tropis dan subtropis, biasanya genus *Agave* tumbuh pada ketinggian 900-2.000 di atas permukaan laut.



**Gambar 2.1.** (1) Habitus *Agave vivipara*, (2) Sketsa *Agave vivipara*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Figueroa-Castro, P., López-Martínez, V., González-Hernández, H., Jones, R. W., & Gallegos, I. A. Z. (2016). First report of *Peltophorus adustus* (Fall)(Coleoptera: Curculionidae: Baridinae) in Mexico, with two new host associations. *The Coleopterists Bulletin*, 70(3), 667-670.
- Verloove, F., & Pascual, M. S. (2021). Notes on genuine *Agave vivipara* (Agavaceae), a poorly known Caribbean species, recently introduced in the Canary Islands (Spain). *Bradleya*, 2021(39), 259-264.
- Wulansari, S. D. (1988). *Percobaan Penumbuhan Kalus Agave Amaniensis Trel. & Nowell Serta Deteksi Steroidnya* (Doctoral Dissertation, Universitas Airlangga).

## 3. AMARANTHACEAE

### 3.1. *Amaranthus spinosus*

**Nama ilmiah** – *Amaranthus spinosus* L.

**Nama lokal** – bayam liar, bayam kerui (Lampung), senggang cucuk (Sunda), bayam eri, bayam raja, bayam roda, bayam cikron (Jawa), tarnyak duri, tarnyak lakek (Madura), bayam kikihan, bayam siap, kerug pasih (Bali), kedawa mawau, karawa rap-rap, karawa in asu, karowa kawayo (Minahasa), sinau katinting (Makassar), podo maduri (Bugis), maijanga, ma hohoru (Halmahera Utara), baya (Ternate), loda (Tidore)

### Deskripsi

Bayam liar merupakan tumbuhan herba yang memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar utama yang berdaging serta banyak rambut akar. Akarnya berwarna coklat muda dan leher akar berwarna merah muda. Panjang akar sekitar 25 cm. Tinggi tumbuhan mencapai 120 cm. Memiliki batang basah (*herbaceous*) yang berbentuk bulat

(*teres*). Diameter batang 1 – 2 cm. Permukaan batang halus dan beralur (*sulcatus*). Batangnya berwarna hijau. Memiliki daun berwarna hijau pucat dengan panjang mencapai 15 cm dan lebar 8 cm. Daun berbentuk bulat telur (*ovate*) atau deltoid, ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun tumpul (*obtusus*), tepi daun rata (*integer*), sistem pertulangan daun menyirip, daging daun tipis lunak (*herbaceous*), dan permukaan daun gundul (*glaber*). Memiliki bunga spadix berwarna hijau yang membentuk seperti untaian. Panjang bunga spadix mencapai 15 cm. Bunga muncul dari ujung ketiak daun. Bijinya sangat kecil, berbentuk bulat halus, berwarna coklat tua atau kehitaman.

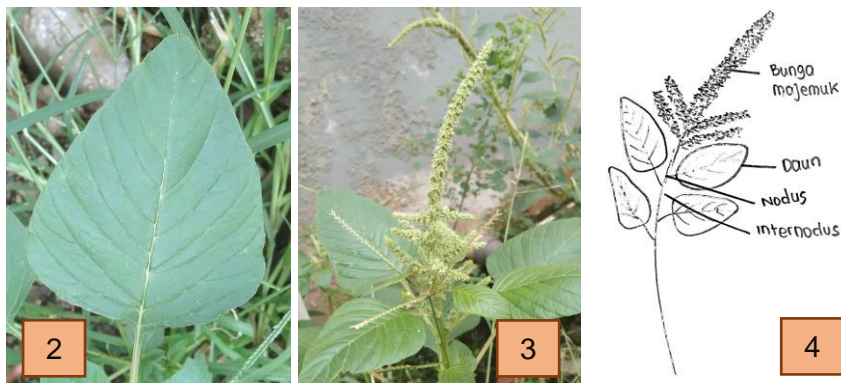
### Persebaran geografis

*Amaranthus spinosus* merupakan tumbuhan asli dataran rendah tropis di Amerika Tengah dan Amerika Selatan, tetapi sekarang sudah tersebar di seluruh dunia termasuk sebagian besar Amerika Utara.

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini tidak memiliki syarat tumbuh yang sulit, mampu hidup di dataran rendah maupun dataran tinggi, kondisi tanah yang subur, dan drainase yang lancar.





**Gambar 3.1.** (1) Habitus *Amaranthus spinosus*, (2) Daun *Amaranthus spinosus*, (3) Pembungaan *Amaranthus spinosus* (4) Sketsa *Amaranthus spinosus*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

- Fatinah, A. A., Arumingtyas, E. L., & Mastuti, R. (2013). Morphological and genetic variation of *Amaranthus spinosus* L.: an adaptation evidence of climate differences and gene interaction. *International Journal of Biosciences*, 3(11), 205-212.
- Paniagua-Zambrana, N. Y., Bussmann, R. W., Echeverría, J., & Romero, C. (2020). *Amaranthus caudatus* L. *Amaranthus deflexus* L. *Amaranthus hybridus* L. *Amaranthus retroflexus* L. *Amaranthus spinosus* L. A maranthaceae. *Ethnobotany of the Andes*, 1-9.
- Rianto, F. (2017). Karakterisasi Bakteri Penambat N Asal Bayam Liar (*Amaranthus spinosus* L.) Sebagai Pemacu Perkecambahan Benih Bayam Hijau (*Amaranthus* spp. L.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 10(2), 80-86.

## 4. ANACARDIACEAE

### 4.1. *Mangifera indica*

**Nama ilmiah** – *Mangifera indica* L.

**Nama lokal** – Mangga, Mempelam

#### **Deskripsi**

Mangga merupakan tumbuhan dengan perawakan pohon yang memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar mencapai 6 meter. Akar tunggal pada pohon mangga memiliki banyak percabangan, paling banyak akar cabang terdapat pada kedalaman 30-60 cm dibawah permukaan tanah. Batang dari tanaman mangga memiliki bentuk kayu yang kuat, keras dan mampu bertumbuh dengan cara yang tegak keatas. Batang dari tanaman mangga ini berbentuk bulat yang disertai dengan percabangan dan ranting yang lumayan banyak. Kulit dari batang tanaman mangga ini begitu tebal dan kasar dengan warna coklat gelap yang kehitaman atau keabu-abuan. Mangga memiliki daun yang tidak lengkap dan tumbuh tersebar (alternate). Daunnya berbentuk lanset (lanceolatus), ujungnya runcing (acutus), pangkal daun runcing (acutus), susunan tulang daun menyirip (penninervis), tepi daunnya rata (integer), daging daun seperti kulit (coriaceus). Mangga memiliki daun berwarna hijau tua dengan permukaan daun yang licin (laevis). Panjang daun mangga berkisar 10-15 cm dengan lebar 5-7 cm. Bunga *Mangifera indica* memiliki bunga majemuk yang berkarang terdiri dari sumbu utama yang mempunyai banyak cabang utama. Setiap cabang utama ini mempunyai banyak cabang, disebut cabang dua. Bunga *Mangifera indica* biasanya bertangkai pendek, jarang sekali yang bertangkai panjang, dan berbau harum. Kelopak bunga biasanya bertaju 5, demikian juga mahkota bunga terdiri dari 5 yang saling lepas, tetapi kadangkadang ada yang 4 sampai 8. Benang sari berjumlah 5 buah, tetapi yang subur hanya satu atau dua buah sedangkan yang lainnya steril. Memiliki 1 putik dengan kepala putik berwarna kemerah-merahan dan akan berubah warna menjadi ungu pada waktu kepala sari membuka untuk memberi kesempatan kepada serbuk sari yang telah dewasa untuk



menyerbuki kepala putik. Bunga *Mangifera indica* merupakan buah sejati yang berkembang dari bakal buah dan termasuk ke dalam buah sederhana (*simple fruit*). *Mangifera indica* juga memiliki buah berdaging (*fleshy fruit*) yang berkembang dari gynoseum syncarpous superior dan termasuk ke dalam buah drupe (*drupe fruit*) yang berkembang dari *monocarpel*, *syncarpous*, dan *superior ovary*. Memiliki tipe plasenta basal. Bagian yang dapat dimakan pada buah ini ialah mesokarpnya. Daging buahnya berwarna oranye Ketika matang dan berair. Bijinya dilindungi oleh kulit dan daging buah dengan biji berwarna putih yang terbungkus endocarp yang tebal, mengayu, dan berserat. Banyak varietas mangga dengan variasi ukuran dan bentuk yang berbeda-beda, dimulai dari mangga yang berbentuk bulat (mangga gedong), berbentuk lonjong memanjang (mangga golek), berbentuk seperti telur/jorong (mangga indramayu), atau mangga manalagi. Panjang buah dimulai dari 5 cm – 30 cm.

### Persebaran geografis

Mangga merupakan tumbuhan tahunan berupa pohon yang berasal dari negara India dan Myanmar dan menyebar ke wilayah Asia tropis, seperti Borneo, Jawa, Sumatera, dan Malay Peninsula.







**Gambar 4.1.** (1) Daun *Mangifera indica*, (2) Buah *Mangifera indica*, (3) Pembungaan *Mangifera indica*, (4) Sketsa bunga *Mangifera indica*

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini dapat tumbuh dari permukaan laut hingga 1200 meter (3950 kaki) di daerah tropis garis lintang. Namun, Sebagian besar varietas komersial ditanam di ketinggian 600 m (1950 kaki). Tumbuh terrestrial di tanah dengan pH optimal sekitar 5,5 – 7,5.

### Status konservasi

Kekurangan data (DD)

### Referensi

- Bally, I. S. (2006). *Mangifera indica* (mango). *Species profiles for pacific island agroforestry*, 1-25.
- Sembiring, M. B., Rahmi, D., Maulina, M., Tari, V., Rahmayanti, R., & Suwardi, A. B. (2020). Identifikasi karakter morfologi dan sensoris kultivar mangga (*Mangifera indica* L.) di Kecamatan Langsa Lama, Aceh, Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2), 179-184.
- Tharanathan, R. N., Yashoda, H. M., & Prabha, T. N. (2006). Mango (*Mangifera indica* L.), “The king of fruits”—An overview. *Food Reviews International*, 22(2), 95-123.

## 4.2. *Spondias dulcis*

**Nama ilmiah** – *Spondias dulcis* Parkinson.

**Nama lokal** – Kedondong, Kadondong (Sunda), Kacemcem (Bali), Karunrung (Makasar), Dau kaci (Bugis), Inci (NTT)

### **Deskripsi**

Kedondong merupakan tumbuhan dengan perawakan pohon yang memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar yang berbentuk silindris dan tudung akar yang tumpul. Akar utama dan serabut akarnya berwarna coklat tua. Batangnya merupakan batang kayu yang kuat keras. Bentuk batang silindris dengan tipe batang simpodial. Warna batang abu-abu dengan diameter batang mencapai 10 cm. Permukaan batang kasar. Memiliki daun majemuk dengan posisi daun berhadapan. Daunnya berbentuk jorong, ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daun tumpul, tepi daun bergerigi, permukaan daun kasar. Memiliki pertulangan daun menyirip dan daunnya berwarna hijau mengkilap. Daunnya memiliki Panjang 5 – 8 cm dengan lebar 3 – 6 cm. Bunga *Spondias dulcis* memiliki bunga majemuk tipe *Panicle* terdiri dari sumbu utama yang mempunyai banyak cabang utama. Setiap cabang utama ini mempunyai banyak cabang. Tidak ditemukan kelopak bunga pada *Spondias dulcis* yang sudah mekar. *Spondias dulcis* memiliki mahkota bunga berjumlah 5 yang saling lepas dengan mahkota berwarna putih kekuningan. Termasuk ke dalam bunga hermafrodit atau berumah satu karena memiliki alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunganya. Memiliki kepala putik berjumlah 5 dengan posisi di tengah bunga dan dikelilingi benang sari berjumlah 10. Bunganya memiliki tipe simetri *actinomorphic* dengan susunan bunga *valvate*. Buah *Spondias dulcis* termasuk buah sejati yang berkembang dari bakal buah dan termasuk ke dalam buah sederhana (*simple fruit*). *Spondias dulcis* juga memiliki tipe buah berdaging (*fleshy fruit*) yang berkembang dari *gynoseum syncarpous superior* dan termasuk ke dalam buah drupe (*drupe fruit*) yang berkembang dari *monocarpel, syncarpous*, dan *superior ovary*. Memiliki tipe plasenta basal. Bagian yang dapat dimakan

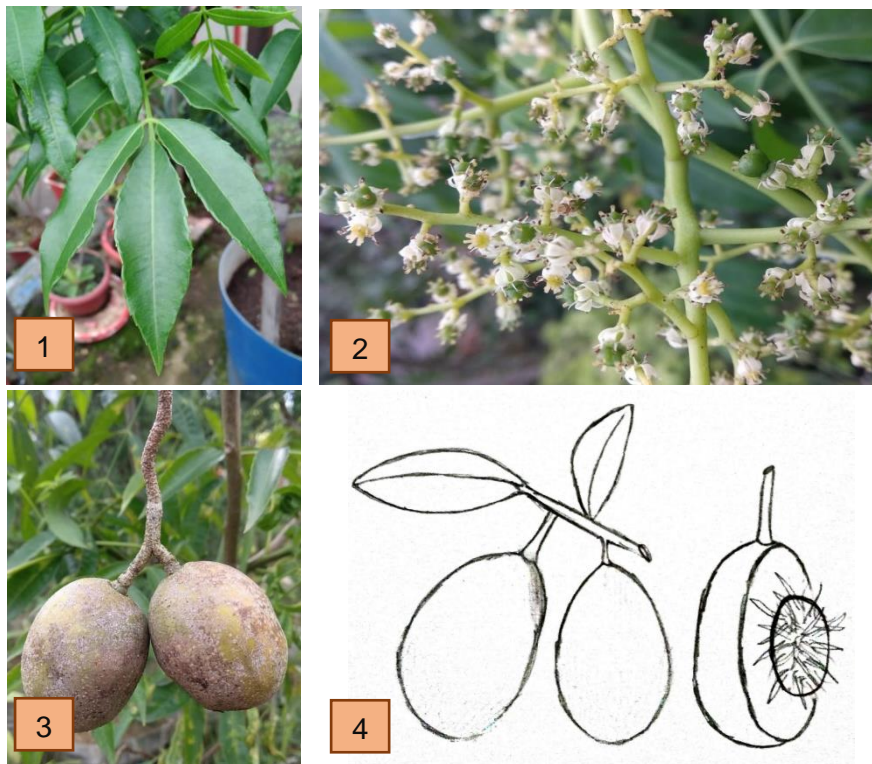
pada buah ini ialah mesokarpnya. Kulit buahnya berwarna hijau dan daging buahnya berwarna putih. Bijinya dilindungi oleh kulit dan daging buah dengan biji berwarna putih yang terbungkus endocarp yang tebal, mengayu, dan berserat.

### Persebaran geografis

Kedondong berasal dari Asia Tenggara dan Asia Selatan dan menyebar ke seluruh wilayah Indochina, Malesia, dan Polinesia.

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini dapat tumbuh dengan ketinggian mencapai 20 meter. Merupakan tumbuhan tropis yang hidup terrestrial di Kawasan hutan hujan.



**Gambar 4.2.** (1) Buah *Spondias dulcis*, (2) Daun *Spondias dulcis*, (3) Pembungaan *Spondias dulcis*, (4) Sketsa buah dan biji *Spondias dulcis*

### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)

### **Referensi**

- Hayati, I., Hartana, A., & Djuita, N. R. (2019). Modeling climatic suitable areas for kedondong (*Spondias dulcis*) cultivation in central part of Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(12).
- Yaacob, M. D., Leong, K. Y., Sathik, M. R. J., Tan, N. F., Ee, C. T., Ong, S. P., & Hii, C. L. (2019). Modelling of osmotic dehydration of kedondong fruit (*Spondias dulcis*) immersed in natural pineapple juice. *Asia-Pacific J of Sci & Technol*, 24 (3).
- Zamharika Bimantara, B. (2021). Karakteristik Morfologi Tanaman Kedondong (*Spondias sp*) di Kecamatan Rengat Dan Kecamatan Kampung Besar Seberang Kabupaten Indragiri Hulu (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).

## **5. ANNONACEAE**

### **5.1. *Annona Squamosa***

**Nama ilmiah** – *Annona Squamosa* L.

**Nama lokal** – Srikaya

#### **Deskripsi**

Srikaya merupakan tumbuhan dengan perawakan pohon-perdu. Akarnya merupakan akar tunggang (tunggal) karena tanaman ini sangatlah kokoh dan besar juga disertai dengan warna kecoklatan dan memiliki bentuk yang bulat. Karena harus menopang pohon yang berukuran cukup besar, dibandingkan dengan tanaman buah lain. Tanaman ini memiliki bentuk yang cukup tinggi sekitar 6 sampai 8 meter, untuk panjang tangkai daunnya hanya memiliki panjang kurang lebih 0,5 hingga 2,5 cm bahkan hampir menyerupai pohon. Di mana batang tanaman ini tentu saja cukup kuat, dengan dahan berwarna coklat

muda dan bagian di dalamnya berwarna kuning. Warnanya serupa dengan batang utama yaitu coklat disertai dengan bintik coklat muda. Sedangkan kulit pohonnya sangat tipis dan memiliki warna abu-abu. Tanaman ini sudah besar jika ditandai dengan adanya getah yang keluar. Percabangan batangnya monopodial. Tanaman ini masuk ke dalam salah satu daun tunggal dan juga bertangkai kaku dan tata letaknya berselang-seling. Apabila dilihat panjang daunnya kurang lebih 5 hingga 17 cm dengan lebar 2 hingga 8 cm saja. Selain itu morfologi daun lainnya yaitu ujung dan pangkal daun meruncing. Dasar melengkung bagian tepi daun rata, disertai dengan warna hijau kebiruan bahkan beberapa daun seringkali memiliki rambut ataupun gundul. Bunga *Annona squamosa* bergerombol pendek menyamping dengan panjang sekitar 2.5 cm, sebanyak 2-4 kuntum bunga kuning kehijauan (berhadapan) pada tangkai kecil panjang berambut dengan panjang  $\pm 2$  cm, tumbuh pada ujung tangkai atau ketiak daun. Daun bunga bagian luar berwarna hijau, ungu pada bagian bawah, membujur, panjangnya 1.6-2.5 cm, lebar 0,6-0,75 cm. Daun bunga bagian dalam sedikit lebih kecil atau sama besarnya. Terdapat banyak serbuk sari, bererombol, putih, panjang kurang dari 1.6 cm, putik berwarna hijau muda. Tiap putik membentuk semacam kutil, panjang 1.3-1.9 cm, lebar 0,6-1,3 cm yang tumbuh menjadi kelompok-kelompok buah. Berbunga dengan bantuan kumbang nitidula. *Annona squamosa* termasuk ke dalam buah ganda yang berkembang dari *multicarpellary apocarpus ovary* karena tiap karpelnya terpisah dengan yang lainnya sehingga terbentuk sebuah fruitlet. *Annona squamosa* terbentuk dari serangkaian buah, yaitu termasuk buah berries etaerio, yang merupakan aggregate dari *small berries*. *Annona squamosa* tersusun dari densly pada thalamus. Buahnya berbentuk bola ataupun kerucut yang menyerupai jantung. Permukaan buahnya benjol-benjol dengan warna hijau berbintik. Memiliki ukuran penampang 5 – 10 cm. Buah *Annona* menggantung pada tangkai yang tebal. Daging buahnya berwarna putih kekuningan dan rasanya manis. Memiliki biji kecil berwarna hitam mengkilap, halus, berukuran 1 – 2 cm.

### **Persebaran geografis**

Tanaman ini berasal dari Amerika Selatan. Genus *Annona* sendiri berasal dari daerah tropis, persebarannya pun luas di negara negara tropis seperti Asia Tenggara seperti Indonesia.

### **Habitat dan ekologi**

Tanaman ini dapat tumbuh baik di tanah berbatu, kering, dan terkena cahaya matahari secara langsung. Tanaman ini bisa ditemukan sampai dengan ketinggian 800 mdpl.

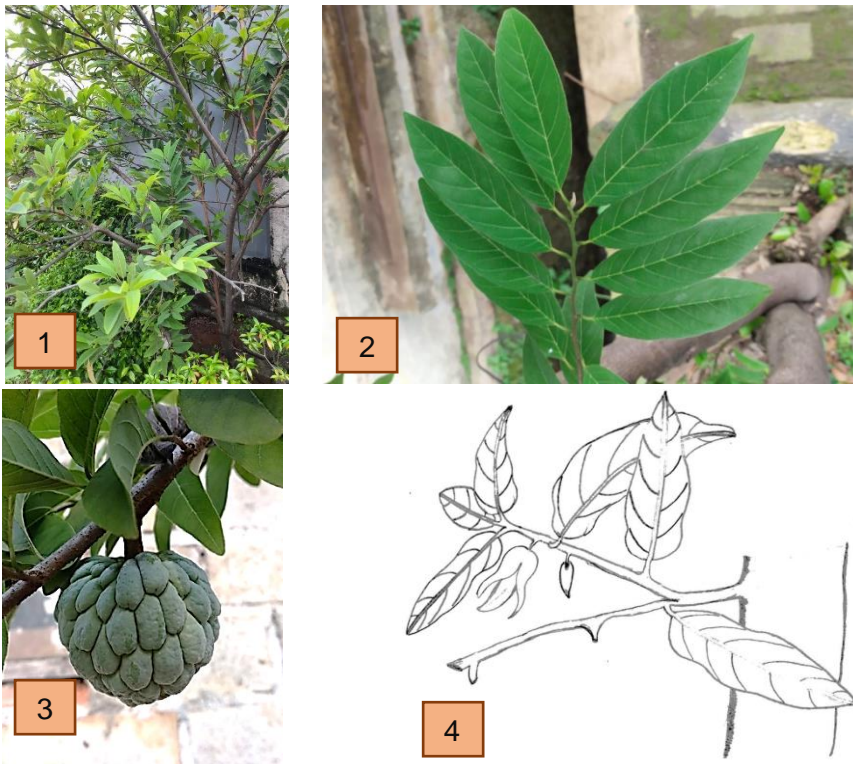
### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)

### **Referensi**

- Safira, A., Widayani, P., An-Najaaty, D., Rani, C. A. M., Septiani, M., Putra, Y. A. S., ... & Raharjo, H. M. (2022). A Review of an Important Plants: *Annona squamosa* Leaf. *Pharmacognosy Journal*, 14(2).
- Widodo, F. (2010). Karakterisasi morfologi beberapa aksesori tanaman srikaya (*annona squamosa* l.) di daerah sukolilo, pati, Jawa Tengah.
- Yusha'u, M., Taura, D. W., Bello, B., & Abdullahi, N. (2011). Screening of *Annona squamosa* extracts for antibacterial activity against some respiratory tract isolates. *International Research of Pharmacy and Pharmacology*, 1(9), 237-241.





**Gambar 5.1.** (1) Habitus *Annona squamosa*, (2) Daun *Annona squamosa*, (3) Buah *Annona squamosa*, (4) Sketsa *Annona squamosa*

## 5.2. *Cananga odorata*

**Nama ilmiah** – *Cananga odorata* (Lam.) Hook.f.&Thomson

**Nama lokal** – Bunga kenanga

### Deskripsi

Akarnya termasuk akar tunggang berwarna cokelat, berserabut dan memiliki panjang sekitar 50 cm sampai 60 cm bahkan bisa lebih. Tanaman ini bisa mencapai tinggi sekitar 20 meter dengan diameter batang sekitar 70 cm. Batang tanaman ini berbentuk bulat dan diketahui mudah patah apabila tanamannya masih muda. Batang utama dari tanaman kenanga ini bercabang – cabang dan juga panjang yang berguna untuk menyokong atau menyangga daun yang ada pada tanaman ini. Kulit dari batang tanaman kenanga sendiri berwarna abu – abu keputihan. Daun pada tanaman kenanga ini adalah daun tunggal yang



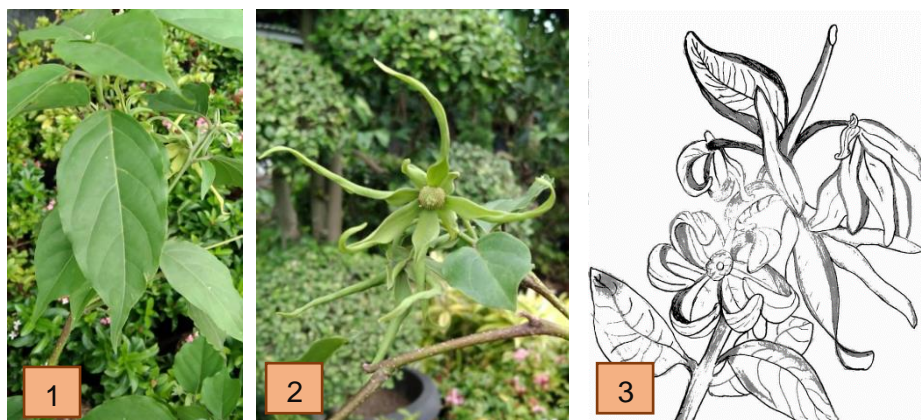
berbentuk bulat oval. Pangkal daunnya berbentuk jantung dan ujungnya meruncing. Panjang daun kenanga sekitar 10 sampai 23 cm dengan lebar 4.5 sampai 14 cm. Permukaan dari daun bertekstur licin dan bagian atasnya berwarna hijau sedangkan bagian bawahnya berwarna hijau muda dan juga memiliki pertulangan yang tampak berwarna keputihan. Bunga kenanga muncul di batang atau ranting bagian atas. Bunga tersebut terdiri atas enam lembar daun dan memiliki aroma yang harum serta khas. Bunga ini menggantung dalam rangkaian dan bermahkota lebar, namun bunga kenanga ini mudah untuk jatuh ke tanah. Bunga kenanga tidak terlalu menonjol dan tumbuhnya berkelompok. Pada satu tangkai bisa terdiri dari enam sampai 10 kuntum dengan warna kehijauan hingga kekuningan. Kelopak bunga menyerupai pita yang agak terpilin. Bunga kenanga termasuk bunga lengkap karena memiliki benang sari, putik, mahkota bunga, kelopak bunga dan tangkai bunga. Buah kenanga berbentuk bulat oval, apabila dibayangkan seperti telur terbalik yang mana memiliki daging buah yang tebal. Warna buah ini adalah hijau dan hitam, dimana hijau mengindikasikan buah masih muda dan hitam memberikan kita petunjuk bahwa buah tersebut sudah tua atau matang. Satu buah kenanga ini berukuran sekitar 2 cm dimana biji kenanga berjumlah sekitar 8 sampai 12 setiap buahnya. Bentuk biji dari kenanga adalah bulat, pipih, berkulit keras dan berwarna cokelat serta tersusun dalam dua baris.

### **Persebaran geografis**

*Cananga odorata* sebarannya meliputi Indonesia, Malaysia, Myanmar bagian selatan, Filipina dan Australia bagian utara. Di Indonesia sendiri khususnya di pulau Jawa *Cananga odorata* tersebar di Blitar, Boyolali, Kuningan, Cirebon, dan Banten.

### **Habitat dan ekologi**

*Cananga odorata* termasuk tumbuhan tropis dan sub tropis yang dapat tumbuh dengan baik pada curah hujan 700-5.000 mm/tahun. Pada umumnya genus ini tumbuh di dataran rendah sampai dengan ketinggian 1.200 mdpl yang lembab dengan sedikit periode kering.



**Gambar 5.2.** (1) Daun *Cananga odorata*, (2) Pembungaan *Cananga odorata* (3) Sketsa Pembungaan *Cananga odorata*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Manner, H. I., & Elevitch, C. R. (2006). *Cananga odorata* (ylang-ylang). *Species profiles for Pacific Island agroforestry*.
- Propantoko, H., Mansur, I., & Wulandari, A. S. (2020). Studi Teknik Tradisional Budidaya dan Produksi Kenanga Jawa (*Cananga odorata* f. *macrophylla*) di Blitar. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 11(3), 177-182.
- Tan, L. T. H., Lee, L. H., Yin, W. F., Chan, C. K., Abdul Kadir, H., Chan, K. G., & Goh, B. H. (2015). Traditional uses, phytochemistry, and bioactivities of *Cananga odorata* (Ylang-Ylang). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015.

## 6. APIACEAE

### 6.1. *Centella asiatica*

**Nama ilmiah** – *Centella asiatica* (L.) Urb.

**Nama lokal** – kaki kuda, pegagan, antanan, papagan

### **Deskripsi**

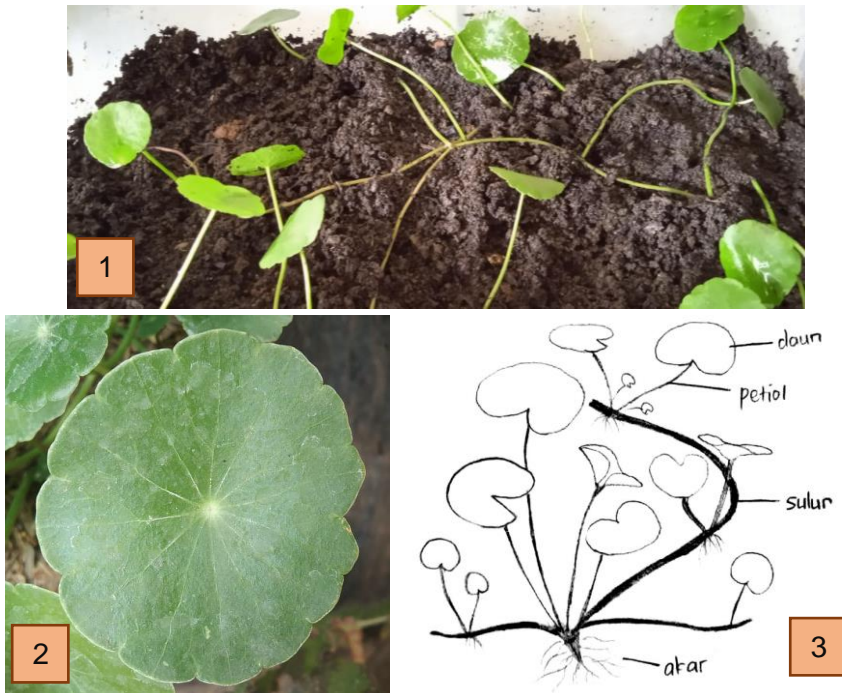
Merupakan tumbuhan herba yang memiliki sistem perakaran serabut dengan akar yang halus dengan panjang mencapai 10 cm. Akarnya berwarna kuning kecoklatan. Tinggi tumbuhan mampu mencapai 2 meter. Memiliki batang bulat (*teres*) berwarna kuning atau hijau muda, tumbuh tegak ke atas, diameter batang sekitar 1 – 3 cm. Batangnya merupakan batang stolon. Memiliki daun bulat berwarna hijau dengan diameter daun 3 – 5 cm, daun ada yang berbentuk bulat sempurna (*rotundus*) ataupun *reniform*, pangkal daun *sagittate* atau *peltate*, susunan tulang daun menjari, tepi daun rata (*integer*) atau beringgit (*crenatus*), permukaan daun tipis lunak (*herbaceous*). Daun muncul di ujung batang. Memiliki bunga kecil berwarna merah muda atau ungu. Memiliki 5 mahkota bunga yang saling lepas membentuk bintang, memiliki 1 putik bunga dan dikelilingi 4 benang sari. Memiliki tipe simetri *actinomorphic* dan tersusun *valvate*. Memiliki buah yang kecil dengan ukuran kurang lebih 4 mm, berbentuk oval, dan seperti sebutir jelai.

### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini asli dari Asia Tenggara, India, Sri Lanka, beberapa daerah di Cina, Meksiko, Venezuela, Columbia, Kepulauan Laut Selatan, Madagaskar, dan Amerika Selatan bagian timur.

### **Habitat dan ekologi**

*Centella asiatica* hidup di tanah yang lembab, berpasir, atau berlempung. Biasanya hidup secara koloni sehingga membentuk karpet hijau yang lebat atau sebagai gulma di ladang tanaman maupun tempat sampah hingga ketinggian 600 m.



**Gambar 6.1.** (1) Habitus *Centella asiatica*, (2) Daun *Centella asiatica*, (3) Sketsa *Centella asiatica*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Jamil, S. S., Nizami, Q., & Salam, M. (2007). *Centella asiatica* (Linn.) Urban—a review.
- Orhan, I. E. (2012). *Centella asiatica* (L.) Urban: From traditional medicine to modern medicine with neuroprotective potential. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 2012.
- Wang, X. S., Liu, L., & Fang, J. N. (2005). Immunological activities and structure of pectin from *Centella asiatica*. *Carbohydrate Polymers*, 60(1), 95-101.

## 7. APOCYNACEAE

### 7.1. *Adenium obesum*

**Nama ilmiah** – *Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult

**Nama lokal** – Kamboja jepang, Adenium, Adenium Merah

#### **Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran yang membesar dan membentuk hampir menyerupai umbi untuk penyimpanan cadangan air atau makanan. Perakaran tanaman kamboja jepang ini terkadang muncul di permukaan tanah maupun di dalam tanah dengan mencapai kedalaman sekitar 30-60 cm, dan juga akan tampak mengembung pada bagian dalamnya. Batang tanaman bunga kamboja jepang memiliki bentuk bulat memanjang, lunak, dan tidak memiliki kayu. Batang tanaman bunga kamboja ini sering di kenal dengan sebutan batang sekulen, dan juga dapat menggantikan perakaran pada tanaman tersebut atau dapat membantu menyimpan cadangan air atau makanan. Kamboja jepang memiliki daun duduk yang tidak lengkap dengan bentuk spatel (*spathulatus*). Ujung daunnya terbelah (*retusus*), pangkal daun runcing, tepi daun rata (*integer*), daging daun seperti kulit (*coriaceus*), warna daun hijau kekuningan sampai hijau tua sesuai usia daun, dan permukaan daunnya. Kamboja jepang memiliki bunga sempurna, bertangkai, aktinomorf, hermafrodit, dan berwarna merah muda. Kelopak bunga berkisar 5 sepal, berlekatan, berkarang, Mahkota bunga juga berkisar 5 petal, berlekatan, merah muda. Benang sari pada bunga memiliki 5 tugal dan tangkai sari yang sangat pendek. Polen tetrazonocorporate, permukaannya memiliki 4 celah, 1 putik dan 1 tangkai putik. Buah kamboja jepang sendiri merupakan buah bumbung yang hanya berjumlah satu atau dua buah. Buah ini saling berjauhan dan membentuk tabung yang memanjang dan juga gepeng. Panjang dari buah kamboja sendiri bisa mencapai 10–15 cm, lebarnya sekitar 1-2 cm, memiliki rongga dua dan berbiji banyak. Warna dari buah kamboja hitam

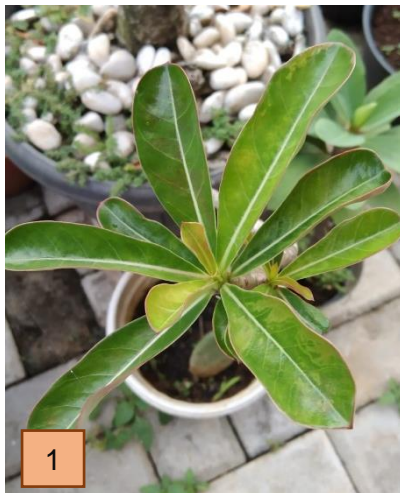
kecokelatan ketika sudah tua dan berwarna hijau ketika masih muda. Untuk proses perbanyakan dari buah kamboja biasanya secara vegetatif (stek batang) atau dapat pula secara generatif (melalui biji).

### Persebaran geografis

Kamboja jepang berasal dari daerah semi-kering seperti Benin, Burundi, Kamerun, Chad, Ethiopia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Pantai Gading, Kenya, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Oman, Arab Saudi, Senegal, Socotra, Somalia, Sudan, Tanzania, Togo, Uganda, Yaman. Sekarang persebarannya sudah mencapai Inggris, Katalan, Tionghoa, Cheska, Belanda, Estonia, Suomi, Prancis, Jerman, Indonesia, Italia, Kurdi, Malaysia, Polski, Portugis, Rusia, Slovenia, Swahili, Swedia, Thailand, Turki, Vietnam.

### Habitat dan ekologi

Kamboja jepang dapat ditemukan di daratan rendah sampai dataran tinggi di sepanjang gurun pasir. Tumbuhan ini dapat tumbuh lebih baik pada kondisi media yang kering dibanding terlalu basah.



1



2





**Gambar 7.1.** (1) Daun *Adenium obesum*, (2) Sketsa *Adenium obesum*, (3) Pembungaan *Adenium obesum*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

Alanazi, K. M., Ali, M. A., Kim, S. Y., Rahman, M. O., Farah, M. A., Alhemaïd, F., ... & Lee, J. (2021). The cp genome characterization of *Adenium obesum*: Gene content, repeat organization and phylogeny. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(7), 3768-3775.

Gardens, R. B. (n.d.). *Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:76369-1>

Kurniawan, F. (n.d.). *Klasifikasi dan Morfologi Bunga Kamboja Jepang*. Retrieved Oktober 29, 2021, from [fredikurniawan.com: https://fredikurniawan.com/klasifikasi-dan-morfologi-bunga-kamboja-jepang/](https://fredikurniawan.com/klasifikasi-dan-morfologi-bunga-kamboja-jepang/)

## 7.2. *Catharanthus roseus*

**Nama ilmiah** – *Catharanthus roseus* (L.) G. Don

**Nama lokal** – Tapak dara, rutu-rutu, kembang serdadu

### Deskripsi

Tapak dara merupakan tumbuhan dengan perawakan semak atau perdu. Memiliki sistem perakaran serabut dengan ujung akar yang sangat halus. Batang akarnya tebal dan berdaging. Panjang akar mencapai 30 cm dan akar berwarna kuning keemasan. Tinggi tumbuhan mencapai 30 – 100 cm. Batangnya merupakan batang berkayu berwarna coklat keabu-abuan, tumbuh ke atas, dan bercabang banyak. Diameter batang 2 – 3 cm. Permukaan batang halus. Memiliki daun berwarna hijau tua, bentuk daun jorong (*ovalis/ellipticus*), ujung daun sedikit membulat (*rotundatus*), pangkal daun runcing (*acutus*), tepi daun rata (*integer*), memiliki system pertulangan daun menyirip, daging daun tipis lunak (*herbaceous*), permukaan daun gundul (*glaber*). Panjang daun 5 cm dan lebar daun 2 cm. Memiliki bunga dengan beraneka warna, dimulai dari ungu, putih, atau merah muda. Memiliki mahkota bunga berjumlah 5 dengan membentuk seperti kipas, mahkota bunga sangat halus dan rapuh. Bunganya termasuk hermafrodit, yang memiliki 1 putik di tengah dan dikelilingi 5 benang sari, memiliki tipe simetri *actinomorphic* dan susunan bunga *valvate*.

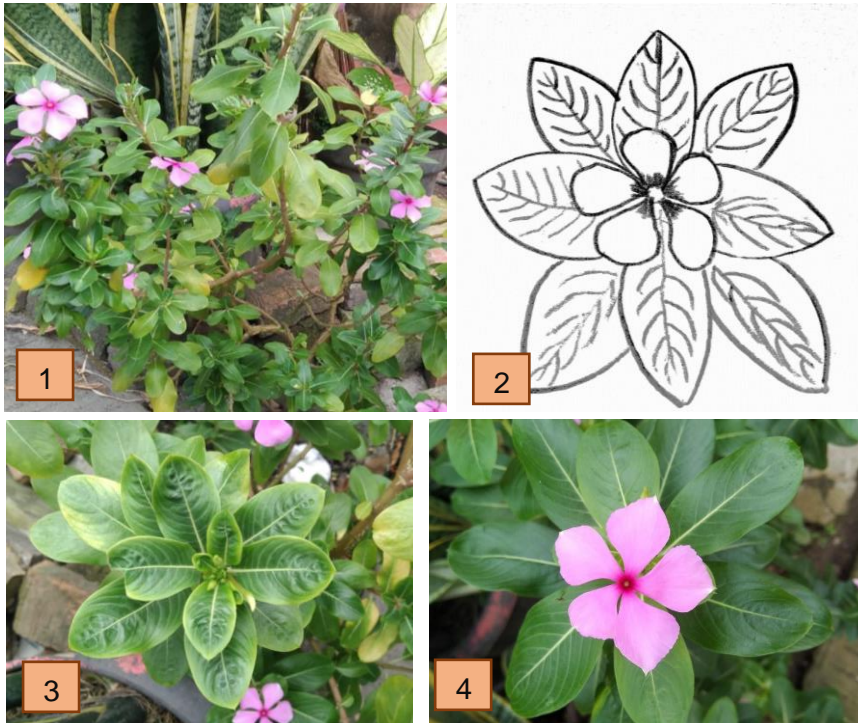
### Persebaran geografis

*Catharanthus roseus* berasal dari Pulau Samudra Hindia di Madagaskar. Tersebar luas di banyak daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia, termasuk Amerika Serikat bagian Selatan.

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini ditemukan tumbuh liar di sebagian besar wilayah hangat di dunia.





**Gambar 7.2.** (1) Habitus *Catharanthus roseus*, (2) Daun *Catharanthus roseus*, (3) Bunga *Catharanthus roseus*, (4) Sketsa *Catharanthus roseus*

### Status konservasi

Hampir terancam (NT)

### Referensi

- Aslam, J., Khan, S. H., Siddiqui, Z. H., Fatima, Z., Maqsood, M., Bhat, M. A., & Sharma, M. P. (2010). *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. An important drug: it's applications and production. *Pharmacie Globale (IJCP)*, 4(12), 1-16.
- Gajalakshmi, S., Vijayalakshmi, S., & Devi, R. V. (2013). Pharmacological activities of *Catharanthus roseus*: a perspective review. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 4(2), 431-439.
- Mishra, J. N., & Verma, N. K. (2017). A brief study on *Catharanthus roseus*: A review. *Intern J Res Pharmacy Pharmaceut Sci*, 2(2), 20-23.

### 7.3. *Cerbera odollam*

**Nama ilmiah** – *Cerbera odollam* Gaertn.

**Nama lokal** – Bintaro, Pong-pong, *Sea Mango*

#### **Deskripsi**

Bintaro merupakan tumbuhan dengan perawakan pohon. Memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar yang kuat dan kokoh. Akarnya berwarna kecokelatan. Memiliki tinggi batang mencapai 20 meter. Batangnya bulat dengan diameter yang sangat besar, permukaan batangnya kasar dan berkerak serta ada bitnik-bintik berwarna hitam, memiliki percabangan yang sangat banyak. Batang utama berwarna keabu-abuan dengan percabangan berwarna kecokelatan. Daunnya berwarna hijau yang berbentuk bulat telur terbalik sampai lanset dengan panjang 20 cm dan lebar 5 – 7 cm. Memiliki pangkal daun lancip (*acutus*), ujung daun meruncing (*acuminatus*), dan tepi daun rata (*integer*). Memiliki susunan tulang daun menyirip (*penninervis*), dan permukaan daun yang halus. Daunnya tumbuh di ujung batang dan tersusun berselingan. Daun yang tua akan berubah berwarna kuning kecokelatan. Bunganya berwarna putih berbentuk seperti terompet. Tipe pembungaan majemuk terbatas. Merupakan tumbuhan hemafrodit/berumah satu karena memiliki dua alat kelamin sekaligus. Memiliki 5 kelopak bunga yang saling lepas dan 5 mahkota bunga yang saling berlekatan. Satu putik di tengah dan dikelilingi 5 benang sari yang menempel pada mahkota bunga. Tipe simetri *actinomorphic* dan susunan bunga *valvate*. Buahnya berwarna hijau muda mengkilat saat belum matang dan berwarna merah jika sudah matang. Buahnya tumbuh pada ujung batang dan merupakan buah palsu. Tangkai buah sangat panjang. Buahnya merupakan kelompok dari buah sederhana (*simple fruit*) yang berkembang dari bakal buah *multicarpellary syncarpous, inferior ovary*, tipe plasenta basal, dan termasuk ke dalam buah berdaging (*fleshy fruit*) walau daging buahnya tidak dapat dimakan. Buah *Cerbera odollam* termasuk buah pome di mana kulit buah dan daging buah yang lunak terbuat dari thalamus dan bagian utama dari bakal buah keras. Daging buahnya berair. Biji *Cerbera odollam* dilindungi oleh daging buah dan

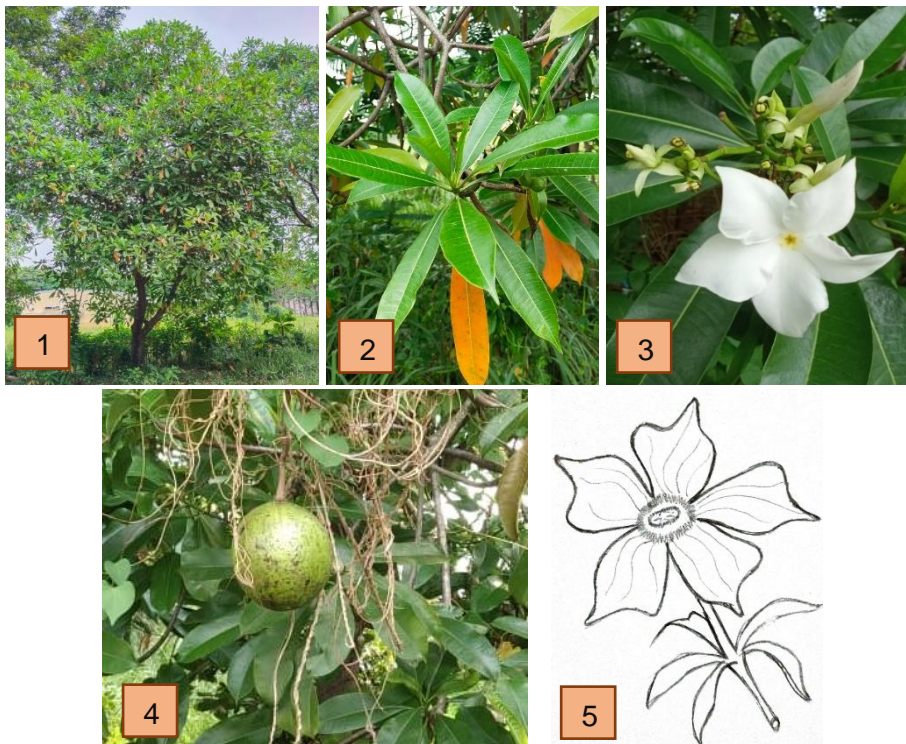
kulit buah. Bijinya berwarna putih dan dengan cairan kental berwarna bening di dalam bijinya yang merupakan daging biji. Dalam satu buah, biji yang terdapat dalam endocarp menghasilkan dua bentuk biji, yaitu elips atau oval. Pada saat dibelah, buah akan mengeluarkan getah berwarna putih susu tetapi getahnya tidak berbau.

### Persebaran geografis

Tumbuhan ini berasal dari India yang menyebar luas ke Indonesia, yaitu Sumatera dan Jawa, Semenanjung Malaya, Polinesia, dan Australia.

### Habitat dan ekologi

Termasuk ke dalam tumbuhan mangrove yang banyak tumbuh di sekitar pantai dan hutan bakau. Dapat tumbuh dengan baik di wilayah yang lembab dan dekat dengan sumber air.



**Gambar 7.3.** (1) Habitus *Cerbera odollam*, (2) daun *Cerbera odollam*, (3) Pembungaan *Cerbera odollam*, (4) Buah *Cerbera odollam*, (5) Sketsa *Cerbera odollam*

**Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

**Referensi**

- Gaillard, Y., Krishnamoorthy, A., & Bevalot, F. (2004). *Cerbera odollam*: a 'suicide tree' and cause of death in the state of Kerala, India. *Journal of ethnopharmacology*, 95(2-3), 123-126.
- Sahoo, A., & Marar, T. (2018). Phytochemical analysis, antioxidant assay and antimicrobial activity in leaf extracts of *Cerbera odollam* Gaertn. *Pharmacognosy Journal*, 10(2).
- Somsroi, P., & Chaiyong, S. (2016). Effect of Suicide Tree Crude Extract (*Cerbera odollam* Gaerth.) on Common Cutworm (*Spodoptera litura* Fabricius). *Rajabhat Agric*, 15(1), 16-21.

**8. ARACEAE****8.1. *Monstera adansonii***

**Nama ilmiah** – *Monstera adansonii* Schott.

**Nama lokal** – Janda bolong, *Monstera adanson*, tanaman keju swiss, tanaman bolong lima

**Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran serabut jika diperbanyak menggunakan stek batang dan memiliki sistem perakaran tunggang jika diperbanyak menggunakan biji. Akarnya berwarna kecokelatan. Panjang akarnya mencapai 30 cm. Memiliki panjang batang 1-2 meter. Batang janda bolong termasuk ke dalam batang jelas karena cabang dan daun keluar dari batang di bagian atas permukaan tanah. Batangnya masuk ke dalam batang basah (herbaceous) lunak dan berair. Permukaan batangnya berusuk (costatus) permukaan ada rigi-rigi yang membujur. Arah tumbuh batang membelit (volubilis) yaitu batang sendiri naik dengan melilit tiang panjat dengan arah panjat membelit ke kiri/berlawanan dengan arah jarum jam. *Monstera adansonii* sering disebut janda bolong karena keunikan daunnya yang memiliki 4-6

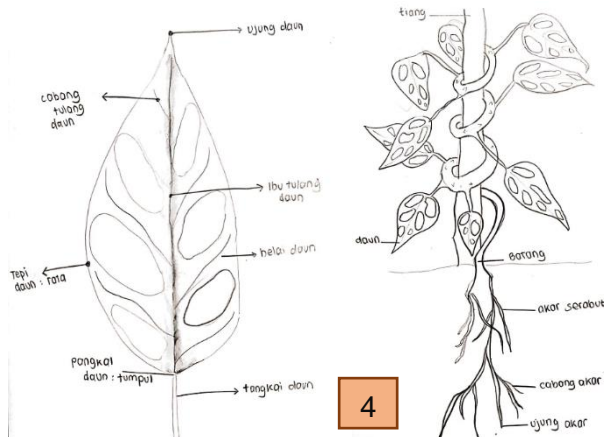
bolongan yang tidak putus pada tepinya. Daunnya memiliki panjang 5-7 cm dengan lebar 3-4 cm dengan warna hijau tua. Memiliki tangkai daun bulat, bangun daun bulat telur (ovate), ujung daun meruncing (acuminatus), dan pangkal daun tumpul (obtusus). Janda bolong juga memiliki susunan tulang daun menyirip (penninervis), tepi daun rata (integer), dan daging daun tipis lunak. Memiliki bunga spadix silindris berwarna krem hingga kuning yang dilindungi oleh braktea. Bunga spadix berukuran 8 – 13 cm. Memiliki buah spadix berwarna hijau, menjadi kuning hingga kuning tua. Ketika matang dengan ukuran 10 – 17 cm. Bijinya berwarna coklat atau hitam dengan panjang 4 – 6 mm dan lebar 2 -3 mm.

### Persebaran geografis

Tumbuhan ini mudah ditemui di dekat lembah sungai dataran rendah. *Monstera adansonii* banyak tumbuh di Amerika Tengah, Amerika Selatan, dan di daerah Hindia Barat, seperti Marie-Galante, Tobago, Saint Kitts, Trinida, serta Peru, Venezuela, The Guianas, dan Brasil.







**Gambar 8.1.** (1) Akar *Monstera adansonii*, (2) Batang *Monstera adansonii*, (3) Daun *Monstera adansonii*, (4) Sketsa *Monstera adansonii*

### Habitat dan ekologi

Tumbuh merambat pada tanah terrestrial ataupun epifit pada pohon besar di hutan yang luas.

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Andrade, I. M., Mayo, S. J., Kirkup, D., & Van den Berg, C. (2008). Comparative morphology of populations of *Monstera Adans.*(Araceae) from natural forest fragments in Northeast Brazil using elliptic Fourier Analysis of leaf outlines. *Kew Bulletin*, 63(2), 193-211.
- Cedeño Fonseca, M. V., Hay, A., & Blanco Coto, M. A. (2022). A taxonomic revision of *Monstera Adans.*(Araceae: Monsteroideae) in Costa Rica.
- Madison, M. (1977). A revision of *Monstera* (Araceae). *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University*, (207), 3-100.

## 8.2. *Philodendron burle-marxii*

**Nama Ilmiah** – *Philodendron burle-marxii* G.M. Barroso

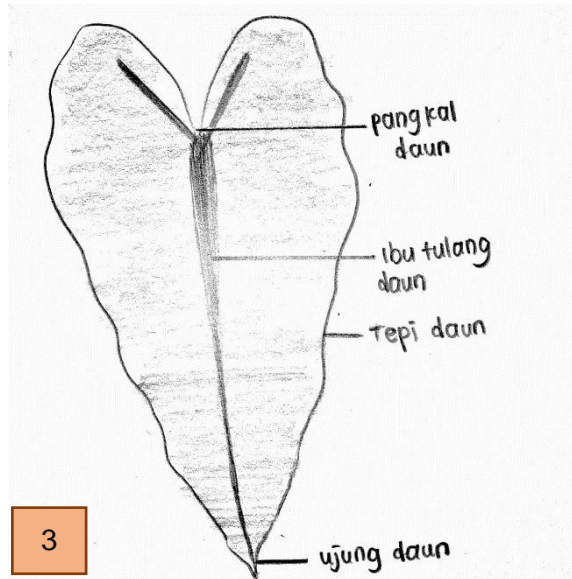
**Nama Lokal – Philodendron**

**Deskripsi**

Memiliki akar serabut yang bersifat herbaceous (mengandung minyak) sampai akar berumur tua. Permukaan akar tidak rata, berukuran cukup besar serta mudah patah. Di ujung akar terdapat tudung akar yang terlihat seperti bulu putih yang banyak mengandung air. Akar berwarna putih. Dilihat dari penampang melintang batang, berbentuk bulat dan persegi teres dan padat berair, mempunyai batang sukulen berukuran kecil dan panjang dengan arah percabangan tersebar. Tinggi tanaman ini bisa mencapai 2 meter. Batangnya berwarna hijau. Daun tanaman ini berbentuk sagittate, memanjang dan ada lekukan di bagian pangkal daun. Menyerupai bentuk jantung namun dengan proporsi yang memanjang. Daunnya berwarna hijau. Tulang daunnya menyirip dan panjang daun berukuran 10 hingga 15 cm. Bentuk daun dan karakternya yang mengkilat membuat daun ini sekilas mirip dengan daun talas. Termasuk daun tunggal dan daun tidak lengkap.







**Gambar 8.2.** (1) Habitus *Philodendron burle-maxii*, (2) Daun *Philodendron burle-maxii*, (3) Sketsa daun *Philodendron burle-maxii*

### Persebaran geografis

Tanaman ini berasal dari Brasil, Amerika Selatan, dan dapat tumbuh baik di negara yang memiliki iklim tropis sedang seperti negara Asia Tenggara (Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, Singapura, Vietnam, Kamboja).

### Habitat dan ekologi

Tanaman ini biasa tumbuh di rawa, tepi sungai, sela-sela batu, ataupun ditepi jalan. Tanaman ini juga dapat tumbuh dalam saturasi di atas permukaan laut lebih dari 2000 meter.

### Status Konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

Gonçalves-Souza, P., Gonçalves, E. G., & Paiva, E. A. S. (2016). Extrafloral nectaries in *Philodendron* (Araceae): distribution and structure. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 180(2), 229-240.

- Romão, R., Martinelli, G., Crepaldi, I., & Martinez-Laborde, J. B. (2015). Biodiversidade brasileira para uso ornamental e conservação. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, 15, 100-105.
- Sari, U. F. (2010). Budidaya tanaman hias philodendron di Deni Nursery and Gardening Karangpandan.

## 9. ARALIACEAE

### 9.1. *Polyscias scutellaria*

**Nama Ilmiah** – *Polyscias scutellaria* (Burm.f.) Fosberg

**Nama Lokal** – Daun mangkokan

#### **Deskripsi**

Memiliki akar serabut, karena perbanyakannya dilakukan dengan cara stek batang. Akarnya berwarna putih kecokelatan. Batang Dilihat dari penampang melintang batang, berbentuk bulat agak padat dan berwarna hijau saat muda dan berubah kecoklatan saat tua. Tinggi tanaman ini adalah 2-6 meter, untuk diameternya sendiri adalah setengah dari panjang tanamnya yaitu 1-3 meter. Percabangan batangnya adalah monopodial. Daun Memiliki bentuk daun cordate, pertulangan pada daunnya reticulate, pinggiran daunnya rata, pangkal daunnya auriculate, ujung daun mucronulate. Memiliki warna hijau, lebar daunnya 6- 12 cm, panjang daunnya 4-12cm dan memiliki permukaan daun yang rata. Jika dilihat secara sekilas daunnya berbentuk seperti mangkuk, maka dari itu dibeberapa daerah tanaman ini disebut juga tanaman daun mangkuk. Termasuk daun tunggal dan daun tidak lengkap. Buah berbiji bulat dengan diameter 4-7 mm berwarna ungu kehitaman. Perbungaannya malai besar, memiliki 5 kelopak, pada bagian dalamnya berwarna ungu dengan panjang 2,5 mm; benang sari berjumlah 5, kepala sarinya berbentuk lonjong dengan panjang 1-1,5 mm; turbinate ovarium dengan panjang 1 mm, bersel 2.

### **Persebaran geografis**

Tanaman ini merupakan spesies pagar tanaman hias umum yang mudah ditemui di seluruh Asia Tenggara seperti, Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, Kamboja, Vietnam, Singapura.

### **Habitat dan ekologi**

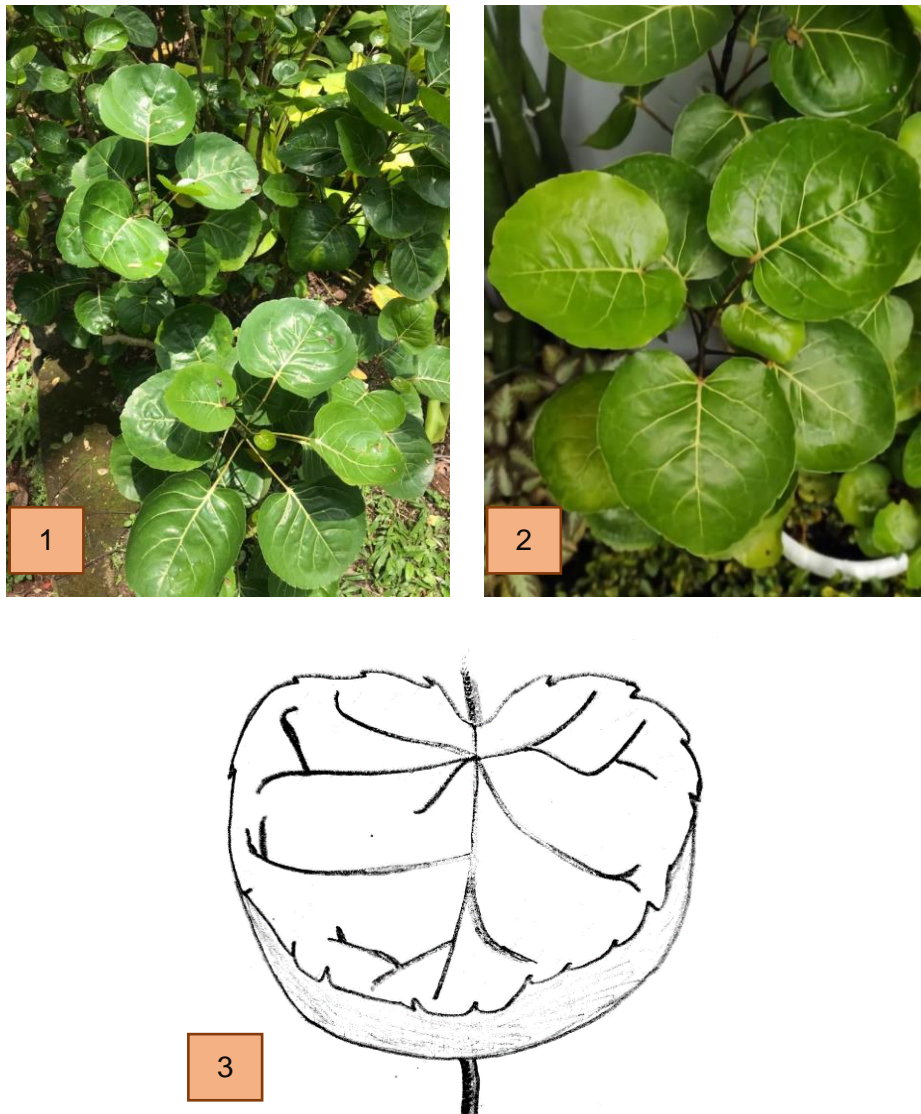
Tanaman ini tumbuh baik di bawah naungan (pohon kelapa) atau di tempat terbuka.

### **Status Konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Herawati, D. (2004). *Studi Makroskopis, Mikrokopis, Dan Skrining Fitokimia Daun Nothopanax scutellarium Merr* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- Sari, U. F. (2010). Budidaya tanaman hias philodendron di Deni Nursery and Gardening Karangpandan.
- Sari, Y., Afriyansyah, B., & Juairiah, L. (2019). Pemanfaatan Daun sebagai Bahan Pembungkus Makanan di Kabupaten Bangka Tengah. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi*, 4(2), 48-56.



**Gambar 9.1.** (1) Habitus *Polyscias scutellaria*, (2) Daun *Polyscias scutellaria*, (3) Sketsa daun *Polyscias scutellaria*

## 10. ARAUCARIACEAE

### 10.1. *Agathis Dammara*

**Nama ilmiah** – *Agathis dammara* (Lamb.) Rich. & A. Rich.

**Nama lokal** – Damar, kaláne,kèssi, oeneëla (Maluku), kisi (Buru), salo (Ternate), dayungon (Samar). Juga ki damar (Sunda), dama, damaa, damah, damahu, rama, marama puti (aneka bahasa di Sulawesi utara), koano, kolano, moleauno (Halmahera)

### **Deskripsi**

Pohon damar termasuk ke dalam anggota tumbuhan runjung dengan tinggi tumbuhan mencapai 65 meter. Memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar yang kuat. Batangnya berbentuk bulat dengan tipe batang monopodial. Batang tumbuh tegak lurus ke atas. Memiliki batang dengan diameter mencapai 1,5 meter. Kulit batang berwarna abu-abu hingga coklat kemerahan. Kulit mengelupas dalam keeping yang tidak beraturan dan ada bopeng karena batangnya menghasilkan resin. Daun damar berbentuk jorong (*ovalis*), dengan panjang daun 6 – 8 cm dan lebar 2 – 3 cm, ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun membulat (*rounded*), tidak menunjukkan adanya ibu tulang daun beserta cabang tulang daun, tepi daun rata (*integer*), daging daunnya sedikit berdaging (*carnosus*), dan permukaan daun gundul (*glaber*). Memiliki bunga berumah dua atau bunga dengan kelamin jantan dan betina yang terpisah. Bunga jantan tumbuh di ketiak daun. Bunga jantan berukuran 3 – 5 cm, ditutupi sisik yang berbentuk cembung dan tersusun seperti roset, pada ujungnya berbentuk runcing. Sedangkan bunga betina berukuran 6 – 7 cm dan tersusun dengan ujung berbentuk segitiga. Buah damar berbentuk *cone* berdaging tebal, terdapat biji di dalamnya. Permukaan buah ditutupi sisik yang tersusun *imbricubus*. Memiliki biji berbebtuk bulat telur berukuran 10 – 11 mm dan memiliki sayap. Bijinya berwarna coklat.

### **Persebaran geografis**

Pohon damar merupakan tumbuhan asli Indonesia yang tersebar luas di wilayah hutan Jawa, Sulawesi, Kalimantan, Maluku, hingga negara Filipina.

### **Habitat dan ekologi**

Pohon damar dapat tumbuh baik di lingkungan hutan hujan di dataran rendah. Cocok hidup di daerah dengan ketinggian sekitar 1200 mdpl.

## Status konservasi

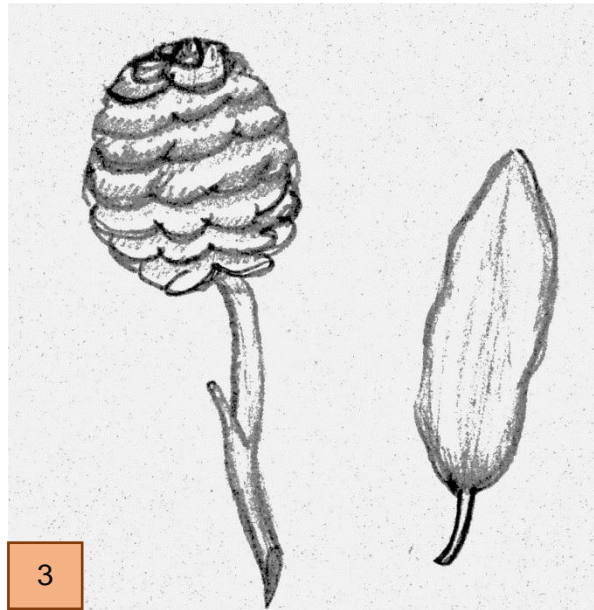
Rentan (VU)

## Referensi

- Bruijnzeel, L. A. (1984). Immobilization of nutrients in plantation forest of *Pinus merkusii* and *Agathis dammara* growing on volcanic soils in central Java, Indonesia. In *International Conference on Soils and Nutrition of Perennial Crops, Kuala Lumpur (Malaysia), 13-15 Aug 1984*.
- Clemente, R. F. (2020). *Agathis dammara* (Lamb.) Poir. Araucariaceae. *Ethnobotany of the Mountain Regions of Southeast Asia*, 1-6.
- Setiawan, B., Lahjie, A. M., Yusuf, S., & Ruslim, Y. (2019). Assessing the feasibility of forest plantation of native species: A case study of *Agathis dammara* and *Eusideroxylon zwageri* in Balikpapan, East Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(9).







**Gambar 10.1.** (1) Batang *Agathis dammara*, (2) Daun *Agathis dammara*, (3) Sketsa *Agathis dammara*

## 11. ASPHODELOIDEAE

### 11.1. *Aloe vera*

**Nama ilmiah** – *Aloe vera* (L.) Burm.f

**Nama lokal** – Lidah buaya, Letah buaya

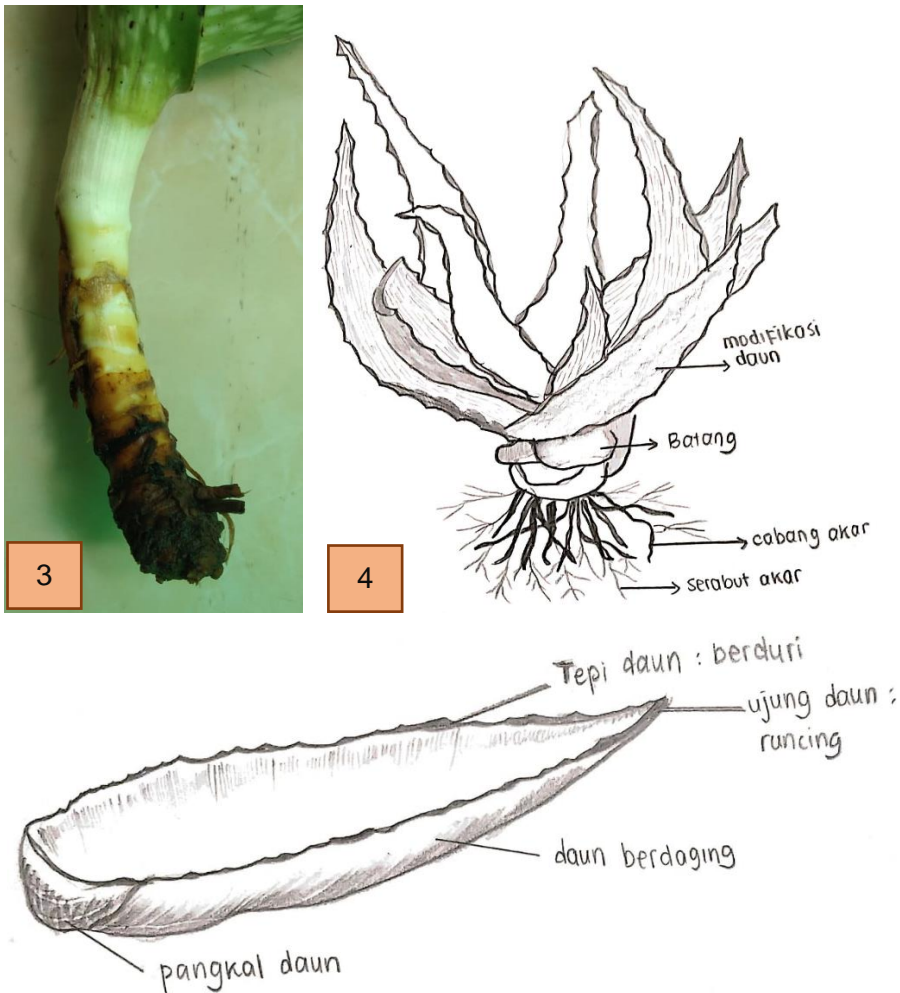
#### **Deskripsi**

Akar lidah buaya memiliki sistem perakaran serabut yang tumbuh ke samping. Hal ini menyebabkan tanaman lidah buaya mudah roboh karena perakarannya tidak cukup kuat untuk menopang beban daun dan pelepah lidah buaya yang tebal. Panjang akarnya mencapai 30-40 cm. Batang lidah buaya tidak terlalu besar dan relatif pendek dengan ukuran sekitar 10 cm dengan diameter 5 cm. Batangnya berbentuk bulat (teres). Batang lidah buaya dikelilingi daun-daun tebal dengan ujung-



ujung runcing ke atas. Batang lidah buaya berwarna putih. Letak daun lidah buaya tersebar namun tidak berhadapan dan mempunyai bentuk yang sama. Panjang daun lidah buaya mencapai 50-75 cm, lebar 6-13 cm, dengan berat 0,5-1,0 kg. Daun lidah buaya tebal, berdaging, dan berbentuk roset dengan ujung yang runcing mengarah ke atas dengan tepi daun berduri. Daun lidah buaya juga memiliki lapisan lilin yang cukup tebal. Memiliki bunga berukuran kecil yang tersusun dalam rangkaian berbentuk tandan berwarna kuning dengan bentuk seperti pipa. Bunga *Aloe vera* biasanya tumbuh pada tumbuhan lidah buaya yang ditanam di pegunungan.





**Gambar 11.1.** (1) Habitus *Aloe vera*, (2) Modifikasi Daun *Aloe vera*, (3) Batang *Aloe vera*, (4) Sketsa *Aloe vera*

**Persebaran geografis**

Tumbuhan ini berasal dari Afrika Barat dan menyebar luas ke negara-negara di benua Afrika, Asia, Eropa, dan Amerika. Di India, dapat ditemukan di Rajasthan, Andhra Pradesh, Gujarat, Maharashtra, dan Tamil Nadu.

**Habitat dan ekologi**

Tumbuhan ini merupakan tumbuhan semak perennial yang dapat tumbuh mulai dari dataran rendah sampai ke dataran tinggi. Tumbuhan

yang hidup di dataran tinggi dapat menghasilkan bunga. Tahan terhadap segala unsur iklim. Gemar hidup di tanah yang subur, kaya akan bahan organik, dengan pH yang ideal sekitar 5 – 5,6.

### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)

### **Referensi**

Ariane, I. (2009). Pengaruh ekstrak lidah buaya (aloe vera) terhadap pertumbuhan pseudomonas aeruginosa pada pasien osteomielitis Bangsal Cempaka Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Invitro.

Sudarto S.P., (1997). Lidah Buaya. Yogyakarta: Kanisius

Surjushe, A., Vasani, R., & Saple, D. G. (2008). Aloe vera: a short review. *Indian journal of dermatology*, 53(4), 163.

Suryati, N., Bahar, E., & Ilmiawati, I. (2018). Uji Efektivitas antibakteri ekstrak aloe vera terhadap pertumbuhan Escherichia coli secara in vitro. *jurnal kesehatan andalas*, 6(3), 518-522.

## **12. ASPLENIACEAE**

### **12.1. *Asplenium nidus***

**Nama ilmiah** – *Asplenium nidus* Linn.

**Nama lokal** – Paku sarang burung, Kadaka (Sunda), Lukut (Banjar)

### **Deskripsi**

Paku sarang burung mampu hidup teritorial atau epifit. Memiliki sistem perakaran serabut yang pendek karena tumbuhan paku tidak berbiji sehingga tidak dapat diperbanyak menggunakan biji. Akarnya merupakan akar rimpang. Panjang akar bekisar antara 15-30 cm. Memiliki modifikasi batang berupa rhizome yang tegak. Termasuk ke dalam batang tidak jelas. Memiliki daun tunggal dan kumpulan daunnya membentuk roset. Tumbuhan ini disebut paku sarang burung karena perawakannya yang mirip dengan sarang burung. Memiliki panjang daun

hingga 2 meter dan lebar daun 15-20 cm. Daun tunggalnya berbentuk lanset dan tumbuh melingkar (roset) sehingga dapat menangkap daun atau bagian lain dari tumbuhan yang jatuh ke dalamnya. Memiliki ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daunnya *attenuate*, susunan tulang daun sejajar (*rectinervis*), tepi daun berombak (*repandus*), dan daging daun seperti kertas (*papyraceus*). Memiliki spora berwarna merah kecoklatan di permukaan bawah daun yang tersusun linear di samping tulang daun. Warna daunnya hijau muda sampai ke hijau tua.

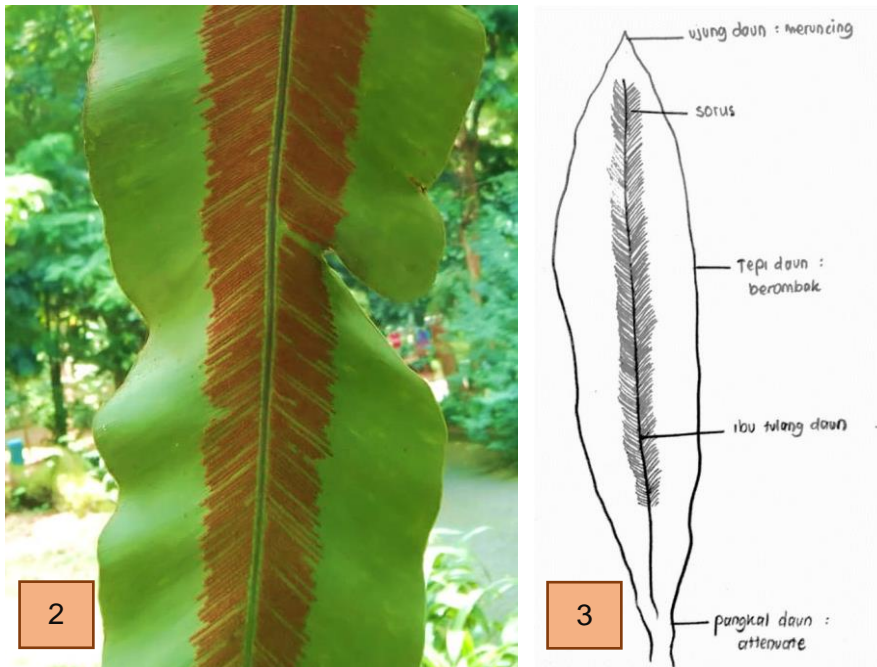
### **Persebaran geografis**

Paku sarang burung diduga asli dari Malaya yang tersebar luas ke seluruh daerah tropis, seperti Timur-Selatan, Malaysia, Asia, dan Singapura.

### **Habitat dan ekologi**

Paku sarang burung tumbuh epifit (menempel pada pohon lain) tetapi sudah banyak ditemukan paku sarang burung yang hidup terestrial. Paku sarang burung dapat tumbuh sampai ke ketinggian 1600 mdpl.





**Gambar 12.1.** (1) Habitus *Asplenium nidus*, (2) Sorus *Asplenium nidus*, (3) Sketsa daun *Asplenium nidus*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

- Fernandez, H., Bertrand, A., & Sanchez-Tames, R. (1993). In vitro regeneration of *Asplenium nidus* L. from gametophytic and sporophytic tissue. *Scientia Horticulturae*, 56(1), 71-77.
- Fitrah, H., & Arbain, A. (2014). Jenis-Jenis Paku Sarang (*Asplenium*): *Aspleniaceae* di Gunung Singgalang Sumatera Barat. *Jurnal Biologi UNAND*, 3(2).
- Srivastava, R., & Uniyal, P. L. (2013). *Asplenium nidus*; the Bird's Nest fern: developmental studies and its conservation.

## 13. ASTERACEAE

### 13.1. *Melampodium divaricatum*

**Nama ilmiah** – *Melampodium divaricatum* (Rich.) DC.

**Nama lokal** – Bunga matahari mini, kolget

#### **Deskripsi**

Merupakan tumbuhan herba. Memiliki sistem perakaran tunggang dengan rambut akar yang halus. Panjang akar 10 – 15 cm dengan lebar percabangan akar mencapai 10 cm. Akar berwarna coklat muda. Tinggi tumbuhan mencapai 70 m. Batangnya bulat (*teres*) dengan tipe batang sympodial, dan tumbuh tegak ke atas. Batangnya berwarna hijau muda dan disertai rambut halus berwarna putih. Diameter batang sekitar 1 – 2 cm. Memiliki daun berwarna hijau muda, bentuk daun hampir menyerupai bentuk segitiga (*deltate*), ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun attenuate, sistem pertulangan daun menyirip, tepi daun berombak (*repandus*), daging daun tipis lunak (*herbaceous*), dan permukaan daun gundul (*glaber*). Panjang daun sekitar 8 – 11 cm dengan lebar 5 – 7 cm. Memiliki bunga berwarna kuning, berukuran kecil dengan diameter sekitar 3 cm, termasuk bunga majemuk dan memiliki dua tipe bunga yaitu bunga pita dan bunga tabung, Bunga pita memiliki mahkota bunga berwarna kuning dan bunga tabung berwarna kuning lebih gelap. Memiliki 5 epicalyx yang saling lepas dan kelopak bunganya berubah menjadi papus. Di tengah bunga, terdapat stigma. Bunga tabung yang kering, akan berubah menjadi papus dan menghasilkan biji.

#### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini tersebar luas di daerah tropis dan daerah subtropis di sebagian besar di Meksiko, Amerika Utara, dan Amerika Tengah, juga tersebar di Karibia, Brasil, Burma (Myanmar), Kuba, Filipina (menempati terutama habitat lembab dari hutan gugur tropis)

#### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan ini beradaptasi dengan habitatnya pada iklim musiman dengan kemarau panjang.



**Status konservasi**

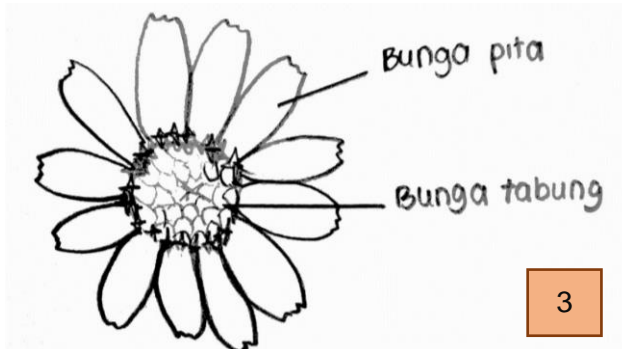
Belum dievaluasi (NE)

**Referensi**

Jagtap, D. G., Bachulkar-Cholekar, M. Y., Patil, S. M., & Bhamburdekar, S. B. *Melampodium divaricatum* (Asteraceae-Melampodiinae): A new record for India.

Pelissari, G. P., Pietro, R. C. L. R., & Moreira, R. R. D. (2010). Antibacterial activity of the essential oil of *Melampodium divaricatum* (Rich.) DC, Asteraceae. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 20(1), 70-74.

Rahmatillah, A. U., & Puspitasari, L. (2021). Mengenal Tanaman dari Familia Asteraceae: *Melampodium divaricatum* L. Tropical Bioscience: *Journal of Biological Science*, 1(1), 39-43.





**Gambar 13.1.** (1) Pembungaan *Melampodium divaricatum*, (2) Daun *Melampodium divaricatum*, (3) Sketsa pembungaan *Melampodium divaricatum*

## 14. BALSAMINACEAE

### 14.1. *Impatiens balsamina*

**Nama ilmiah** – *Impatiens balsamina* L.

**Nama lokal** – Pacar air, paruinai, pacar cai (Sunda), kimhong (Jakarta), pacar banyu (Jawa), pacar foya (Bali), dan bunga jebelu (Halmahera Selatan).

#### Deskripsi

Pacar air merupakan tanaman terna semusim, berbatang basah, lunak, bulat, berbuku-buku, licin tegak tinggi 30–80 cm, warna hijau kekuningan, batang tegak, tinggi 0,3–0,8 m, bercabang, percabangannya monopodial. Tanaman bunga pacar air mempunyai akar atau perakaran serabut, yang menyebar disekeliling tanaman dengan langsung menuju ke batang tanaman. Akar pacar air memiliki warna putih kusam. Pacar air memiliki batang lunak dengan tinggi dapat mencapai 50-100 cm. mempunyai ciri batang yang tebal, tegak dan berair, tanaman ini walau tergolong tanaman tahunan tetapi batang dari tanaman tidak berkayu. Pacar air memiliki daun tidak lengkap dengan daun yang tersebar dan susunan daun tunggal. Bentuk daun lanset (*lanceolatus*), ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun runcing (*acutus*), dengan susunan tulang daun menyirip (*penninervis*), tepi daun pacar air bergerigi (*seratus*), dan memiliki daging daun seperti kertas (*chartaceus*). Panjang daun sekitar 5-12 cm dengan urat daun yang lateral berjumlah 5-9 pasang. Lebar daun 1-3 cm dan berwarna hijau. Pacar air memiliki bunga hermafrodit, zygomorphic, pedicellate, bracts persisten atau caducous, sepal 3 atau jarang 5, imbricate, 2 lateral rata, kecil, lanset-bulat telur linier, biasanya hijau, sepal posterior (Bibir) besar, petaloid, berbentuk tas, navicular atau saccate atau memacu, kelopak 5, bebas, merah, merah tua, ungu,

kehijauan atau putih, kelopak standar atas, datar, lunas atau cucullate, keseluruhan atau jambul, biasanya berlobang, lateral (sayap atau alae), menyatu berpasangan, keseluruhan atau lobed, kadang-kadang dengan embel-embel ramping di pangkal, Benang sari 5, berseling dengan kelopak, bebas atau menyatu ke arah puncak, konat atau sub-konat, agak seperti cincin yang mengelilingi stilus dan stigma, filamen lebar dan pendek, kepala sari bilokular. Ovarium 5 lokular, superior, lonjong-bulat telur, bakal biji banyak, 1 seriate di setiap sel, gaya 1, sangat pendek atau tidak ada, stigma bersel 5, sessile. Pacar air memiliki buah kapsul berdaging yang terdiri dari 4-5 ruang. Setiap ruangnya terdapat 2 atau lebih bakal biji. Buahnya berebentuk eliptis, mudah pecah, dan saat matang akan membuka menjadi 4-5 bagian terpilin. Kulit buah berwarna hijau ketika muda dan kuning ketika tua, kulitnya dipenuhi dengan bulu halus. Pacar air memiliki biji berkeping dua (dikotil) berukuran kecil berwarna coklat, lonjong, pipih,halus, serta tidak memiliki albumen.

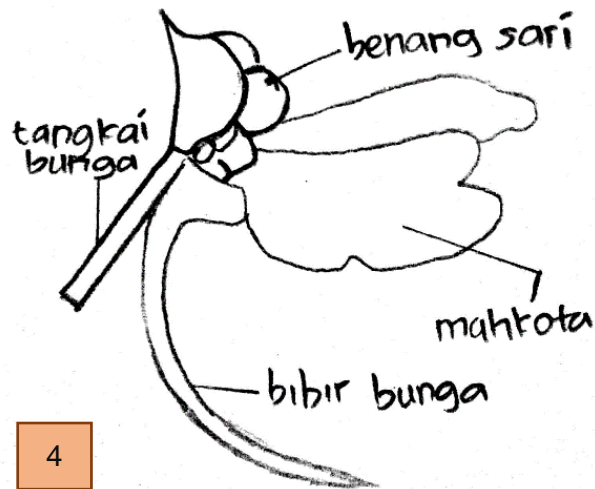
### **Persebaran geografis**

Tumbuhan pacar air diperkirakan asli dari India dan Myanmar dan diperkenalkan di Sri Lanka. Tanaman ini dibudidayakan sebagai tanaman hias dan dinaturalisasi di seluruh Eropa, sebagian Afrika tropis dan sebagian besar Asia tropis dan beriklim sedang, Amerika Tengah dan Selatan, Karibia dan banyak pulau di Samudra Pasifik. Tercatat sebagai invasif di Filipina, sebagian India, Kosta Rika, Kuba, Puerto Riko, Kepulauan Virgin AS, Galapagos, Peru, Polinesia Prancis, Kaledonia Baru, Selandia Baru, Kepulauan Solomon, dan Tonga.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan pacar air tumbuh pada ketinggian dari dekat permukaan laut sampai dengan 3500 m. Spesies ini umumnya dibudidayakan sebagai tanaman hias di taman di daerah tropis dan subtropis di dunia.





**Gambar 14.1.** (1) Habitus *Impatiens balsamina*, (2) Bunga *Impatiens balsamina*, (3) Buah *Impatiens balsamina*, (4) Sketsa bunga *Impatiens balsamina*

#### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE).

#### Referensi

Gardens, R. B. (n.d.). *Impatiens balsamina* L. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:373978-1#distribution-map>

Girsang, D. O. (2018, Desember 13). Uji Antibakteri Fraksi N-Heksan Bunga *Impatiens balsamina* L. Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Dengan Metode Difusi Cakram. Retrieved Oktober 31, 2021, from eprints.umm.ac.id: <https://eprints.umm.ac.id/41966/>

Rojas-Sandoval, J. (2018, Februari 15). *Impatiens balsamina* (garden balsam). Retrieved from Department of Botany-Smithsonia: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/28765>

## 15. BIGNONIACEAE

### 15.1. *Tabebuia aurea*

**Nama ilmiah** – *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore

**Nama lokal** – Pohon terompet kuning, Pohon emas, Pohon terompet perak, Paraguay

#### **Deskripsi**

Akarnya termasuk akar tunggang (tunggal), berwarna cokelat dan memiliki ukuran 60 sampai 70 cm. Batangnya berwarna cokelat dengan kulit yang terlihat agak melupas. Tanaman ini masuk ke dalam kelompok tanaman besar karena bisa tumbuh hingga 5-50 meter. Daunnya terlihat berpasangan dengan jumlah daun 3-7 lembar. Menariknya daun dan batang tumbuhan ini sebenarnya tergolong majemuk. Memiliki lebar daun sekitar 3 sampai 5 cm dan panjang daun 5 sampai 10 cm. Warna daunnya hijau tua. Bunganya memiliki warna pink, ungu, bahkan merah tua dengan bentuk seperti terompet, bergerombol dengan panjang 3-11 cm.

#### **Persebaran geografis**

Tanaman ini berasal dari Brasil dan menyebar luas di kawasan tropis seperti Asia Tenggara (Indonesia).

#### **Habitat dan ekologi**

Tanaman ini dapat tumbuh baik di iklim yang kering, sehingga tanaman ini memiliki pertahanan hidup yang kuat dalam cuaca kering.

#### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)

#### **Referensi**

Bueno, M. L., Damasceno-Junior, G. A., Pott, A., Pontara, V., Seleme, E. P., Fava, W. S., ... & Ratter, J. A. (2014). Structure of arboreal and herbaceous strata in a neotropical seasonally flooded

monodominant savanna of *Tabebuia aurea*. *Brazilian journal of biology*, 74, 325-337.

Capuzzo, J. P., Rossatto, D. R., & Franco, A. C. (2012). Differences in morphological and physiological leaf characteristics between *Tabebuia aurea* and *T. impetiginosa* is related to their typical habitats of occurrence. *Acta Botanica Brasilica*, 26, 519-526.

Indriana, E., Susanti, T., & Suraida, S. (2021). Ragam Jenis Tanaman Penghijauan Di Kawasan Kampus Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).



**Gambar 15.1.** (1) Daun *Tabebuia aurea*, (2) Sketsa daun *Tabebuia aurea*



## 16. CARICACEAE

### 16.1. *Carica papaya*

**Nama ilmiah** – *Carica papaya* L.

**Nama lokal** – Pepaya, kates (Jawa), gedang (Sunda), peute, betik, ralempaya, punti kayu (Sumatra), pisang malaka, bandas, manjan (Kalimantan), kalajawa, padu (Nusa Tenggara), kapalay, kaliki, unti jawa ( Sulawesi)

#### **Deskripsi**

*Carica papaya* merupakan tumbuhan herba yang menyerupai pohon. Memiliki sistem perakaran tunggang yang kuat dengan akar utama yang tebal dan berdaging. Warna akar berwarna putih pucat. Tinggi tumbuhan mencapai 2 – 10 m. Memiliki batang bulat (*teres*) dengan diameter batang sekitar 10 – 30 cm. Tipe batang monopodial yang tumbuh tegak lurus ke atas dan jarang ada yang bercabang-cabang. Di seluruh bagiannya mengandung getah putih. Permukaan batang menunjukkan bekas luka daun dan menonjol. Daun tumbuh di puncak batang dan tersusun spiral dan bergerombol. Batang berwarna hijau ketika muda dan berubah menjadi abu-abu ketika sudah tua. Memiliki daun yang besar berwarna hijau. Ujung daun runcing (*acutus*), susunan tulang daun menjadi, dengan daun bertoreh yang mempengaruhi bentuk asli daun, panjang daun mencapai 40 cm dengan lebar 20 – 25 cm. Daunnya berurat menonjol. Bunga *Carica papaya* merupakan bunga tunggal berwarna putih dengan tekstur agak keras. Bunganya memiliki kelopak bunga berjumlah 5 yang saling berlekatan, mahkota bunga berjumlah 5. *Carica papaya* merupakan tumbuhan hermafrodit atau berumah satu di mana memiliki alat kelamin jantan dan betina pada satu bunga. Memiliki benang sari berjumlah 5 dengan kepala sari berwarna oranye serta memiliki 1 putik dengan tangkai yang pendek. Memiliki

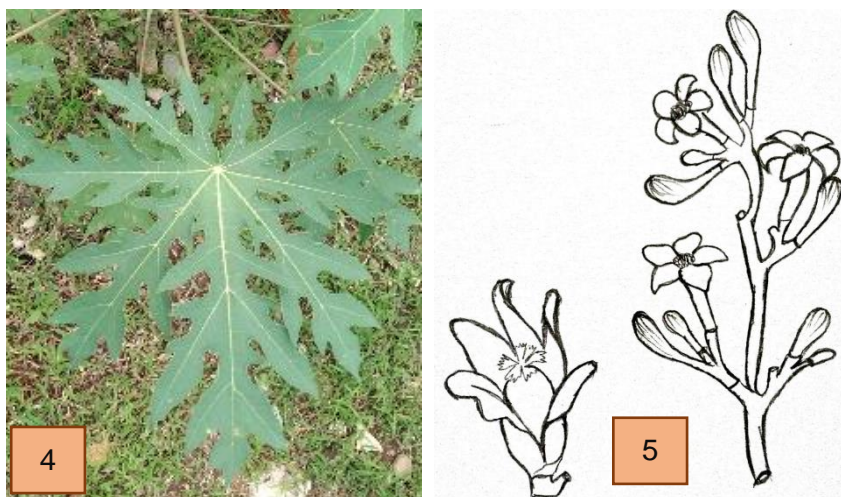


susunan bunga *twisted* dan tipe simetri bunga *actinomorphic*. Buah *Carica papaya* termasuk buah sejati yang berkembang dari bakal buah dan termasuk ke dalam buah sederhana (*simple fruit*). *Carica papaya* juga memiliki tipe buah berdaging (*fleshy fruit*) yang berkembang dari *gynoseum syncarpous superior* dan termasuk ke dalam buah berry yang berkembang dari karpel yang sinkarpus. Bakal buah inferior, dengan tipe plasenta yang parietalis. Pada bagian epicarp tipis dan biji melekat pada bagian yang berdaging. Pada awalnya biji melekat melalui plasenta ke dalam buah, namun setelah matang terpisah dengan plasenta dan menyebar secara acak di dalam buah yang berdaging. Warna kulit buah *Carica papaya* adalah oranye-hijau dengan warna daging buah oranye. Bijinya berwarna cokelat dan berkelompok.

### Persebaran geografis

*Carica papaya* berasal dari Amerika tropis dan berasal dari hibridasi alami yang melibatkan *Carica peltata* Hook. & Arn. Dari Amerika Tropis yang dibawa ke Karibia dan Asia Tenggara selama eksplorasi Spanyol di abad ke-16. Kemudian menyebar dengan cepat ke India, Osenia, Afrika, dan saat ini tersebar luas di seluruh daerah tropis dan subtropis yang lebih hangat di dunia.





**Gambar 16.1.** (1) Habitus *Carica papaya*, (2) Batang *Carica papaya*, (3) Daun *Carica papaya*, (4) Pembungaan *Carica papaya*, (5) Sketsa pembungaan *Carica papaya*

### Habitat dan ekologi

*Carica papaya* tumbuh subur di daerah hangat dengan curah hujan yang cukup dan kisaran suhu 21 – 33 derajat celsius. Rentang ketinggiannya dari permukaan laut mencapai 1600 m. Cuaca yang mendung dan dingin akan menunda pematangan buah dan menurunkan kualitas buah. Pepaya tumbuh paling baik di tanah yang ringan dan dikeringkan dengan baik yang kaya bahan organik dengan pH tanah 6,0 – 6,5. Akarnya sangat sensitif terhadap genangan air dan bahkan genangan air dalam waktu singkat dapat membunuh tanaman.

### Status konservasi

Kekurangan data (DD)

### Referensi

- Nova, H., & Sofiyanti, N. Variasi Morfologi Pepaya (*Carica Papaya* L.) di Kota Pekanbaru.
- Suketi, K., Poerwanto, R., Sujiprihati, S., & Widodo, W. D. (2010). Analisis kedekatan hubungan antar genotipe pepaya

berdasarkan karakter morfologi dan buah. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 38(2).  
Villegas, V. N. (1997). *Carica papaya L. Edible fruits and nuts*, 2.

## 17. CYPERACEAE

### 17.1. *Cyperus rotundus*

**Nama ilmiah** – *Cyperus rotundus* L.

**Nama lokal** – Rumput teki, tekan, motta (Jawa), karehawai (Nusa Tenggara), rukut teki wita, bulili manggasa buai (Sulawesi dan Maluku)

#### **Deskripsi**

Rumput teki merupakan tanaman herba menahun yang dapat tumbuh hingga ketinggian 15-95 cm. Memiliki perakaran serabut dengan tuber (umbi) yang ditutupi dengan sisik berserat gelap. Batangnya berbentuk segitiga dengan sudut membulat, gundul, umumnya menebal di pangkal dan ditutupi dengan sisik berserat gelap. Lebar 4 sampai 6 mm dengan panjang 20 sampai 100 cm, lebih panjang dari daun basal. Daunnya merupakan daun lengkap dengan bentuk garis (*linearis*). Ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daunnya menempel langsung dengan batang, bertulang lurus (*rectinervis*), tepi daun rata (*integer*), panjang 10 hingga 50 cm dan lebar 5 hingga 8 mm, berwarna hijau muda hingga hijau tua. Perbungaan berupa umbel dengan 2-4 batang berdaun, panjang 5 sampai 25 cm. Bunganya biseksual dan memiliki tiga stamina dan putik tiga stigma, dengan perbungaan memiliki tiga hingga delapan paku yang tidak sama. Bunga tersusun dalam bulir-bulir lurus dan pipih mengelompok di bagian atas sumbu bunga umbel dan berorientasi miring ke arah ujung sumbu. Batang bunga memiliki penampang segitiga. Buahnya adalah achene bersudut tiga, berwarna hijau keabu-abuan hingga coklat achene, berbentuk trigonal hingga obovoid, agak pipih, dengan sudut membulat, di atasnya dengan gaya trifid. Panjang 1,5 mm dan lebar 0,8 mm.



**Gambar 17.1.** (1) Habitus *Cyperus rotundus*, (2) Batang *Cyperus rotundus*, (3) Pembungaan *Cyperus rotundus*, (4) Sketsa *Cyperus rotundus*

### **Persebaran geografis**

Rumput teki merupakan tumbuhan asli Mediterania dan di sebagian besar sub-Sahara Afrika timur melalui Timur Tengah dan sub-benua India ke Cina dan ke Asia Tenggara selatan ke Australia. Saat ini rumput teki dapat ditemukan di hampir seluruh belahan dunia.

### **Habitat dan ekologi**

Rumput teki dapat tumbuh pada dataran rendah hingga ketinggian 1000 m dpl. Saat ini rumput teki dapat ditemukan di berbagai lahan basah termasuk padang rumput basah musiman, rawa-rawa, saluran drainase dan parit, tepi kolam dan danau, mata air, sungai dan tepi sungai, atau di tanah kering seperti perkebunan, trotoar jalan, dan pekarangan rumah.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Bourgeois, T. L. (n.d.). *Cyperus rotundus* L. Retrieved from Weed Identification and Knowledge in the Tropical and Mediterranean areas: <https://portal.wiktrop.org/species/show/99>
- Busman, H., & Sutyarso, S. (2021). Penurunan Kualitas dan Kuantitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus* L.) Setelah Pemberian Ekstrak Rimpang Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.). *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 4(1), 75-85.
- Haryyanti, R. A. (2015). *Pengaruh Rebusan Akar Rumput Teki (Cyperus rotundus Linn) Terhadap Staphylococcus aureus* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).



## 18. DRYOPTERIDACEAE

### 18.1. *Nephrolepis cordifolia*

**Nama ilmiah** – *Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl

**Nama lokal** – Paku sepat, pakis kelabang, pakis kinca (Jawa), paku andam (Sunda)

#### **Deskripsi**

Paku sepat merupakan tumbuhan herbal yang dapat tumbuh hingga ketinggian 40-80 cm. memiliki perakaran serabut dengan tuber (umbi). Umbi yang berada di bawah tanah dapat berbentuk bulat tidak beraturan sampai agak memanjang, dengan diameter hingga beberapa cm, bersisik dan padat. Paku sepat tumbuh membentuk 3-7 berkas pelepah dengan batang yang memiliki ketebalan 0,5-1,5 mm. Paku sepat memiliki daun yang umumnya berwarna hijau kekuningan dengan bentuk menyirip yang panjangnya berkisar antara 40-80 cm dan lebarnya dapat mencapai  $\pm 10$  cm. Paku sepat termasuk ke dalam tumbuhan dengan daun majemuk menyirip, halus, lanset linier, dengan posisi daun yang saling berhimpitan, pangkal daunnya lebih lebar dengan diameter sekitar 4-8 mm. , paku sepat memiliki dasar lamina yang sangat kecil, meruncing dan memiliki diameter 10-25 cm. Daun paku sepat termasuk ke dalam daun herba. Pada paku sepat terdapat sorus yang berbentuk ginjal (reniform) dengan indusium seperti sisik.

#### **Persebaran geografis**

Penyebaran paku sepat meliputi Amerika (Amerika Tengah, Amerika Selatan, Florida, Mexico, Hawaii, Virgin Islands), Afrika (Madagaskar, Mauritius, Seychelles, Sao Tomé), Asia (India, Indonesia, Malaysia, Sri Lanka, Burma, China, Jepang, Filipina, Taiwan, Vietnam), Pasifik (Kaledonia Baru, Hebrida Baru), Australia (Queensland hingga ke ujung utara NSW, Pulau Lord Howe), Selandia Baru (Pulau Utara, Norfolk, Kermadec) dan Samoa.

### Habitat dan ekologi

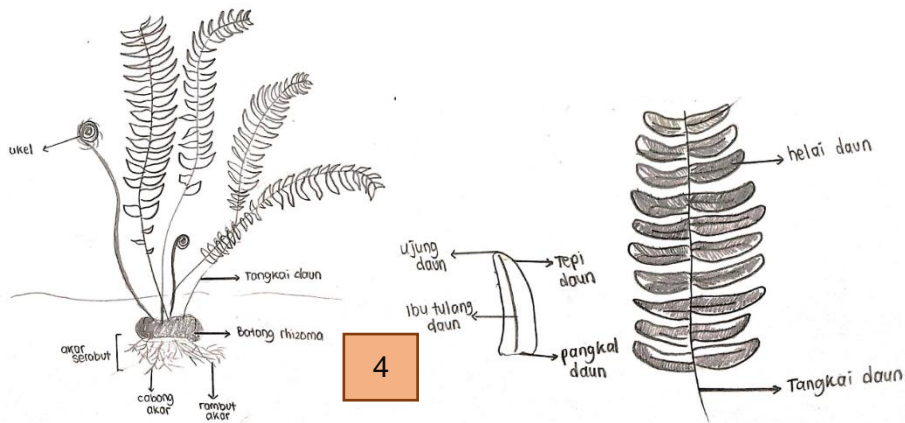
Paku sepat merupakan tumbuhan terestrial, epifit, atau epilitik (tumbuh di atas batu), di tempat teduh lembab hingga basah, hutan hujan, semak pesisir, lahan basah dan habitat riparian, pada tempat bertengger epifit, terutama batang palem, tepian batu kapur, habitat tebing dan batu, daerah perkotaan, dan di sekitar lokasi rumah tua, pinggir jalan, atau tempat sampah.

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)







**Gambar 18.1.** (1) Habitus *Nephrolepis cordifolia*, (2) Daun *Nephrolepis cordifolia*, (3) Sorus *Nephrolepis cordifolia*, (4) Sketsa *Nephrolepis cordifolia*

### Referensi

- Adebola, B. R., Adedayo, A., Adekanye, O. F., & Ayinke, A. B. (2019). Nutritional Composition and Germination Pattern of *Nephrolepis cordifolia* and *Nephrolepis undulata* Tubers. *Asian Journal of Biological Sciences*, 786-791. Retrieved November 11, 2021, from <https://docsdrive.com/pdfs/knowledgia/ajbs/2019/786-791.pdf>
- Gauchan, D. P., Manandhar, D., Shrestha, N., & Suwal, S. K. (2008, September). Nutrient Analysis Of *Nephrolepis Cordifolia* (L.) C. Presl. *Journal Of Science, Engineering And Technology*, I, 68-72. Retrieved November 11, 2021
- Hovenkamp, P., & Miyamoto, F. (2015, Juli 14). A conspectus of the native and naturalized species of *Nephrolepis* (nephrolepidaceae) in the world. *BLUMEA*, 50, 279-322. Retrieved November 11, 2021, from <https://www.ingentaconnect.com/content/nhn/blumea/2005/00000050/00000002/art00004?crawler=true>
- Riefner, R., & Smith, A. (2015, Januari). *Nephrolepis Cordifolia* (Nephrolepidaceae) Naturalized In Southern California (U.S.A.): With Notes On Unintended Consequences Of Escaped Garden Plants. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*, 201-

212. Retrieved November 11, 2021, from [https://www.researchgate.net/publication/322557682\\_Nephrolepis\\_cordifolia\\_Nephrolepidaceae\\_naturalized\\_in\\_southern\\_California\\_USA\\_With\\_notes\\_on\\_unintended\\_consequences\\_of\\_escaped\\_garden\\_plants](https://www.researchgate.net/publication/322557682_Nephrolepis_cordifolia_Nephrolepidaceae_naturalized_in_southern_California_USA_With_notes_on_unintended_consequences_of_escaped_garden_plants)

## 19. EUPHORBIACEAE

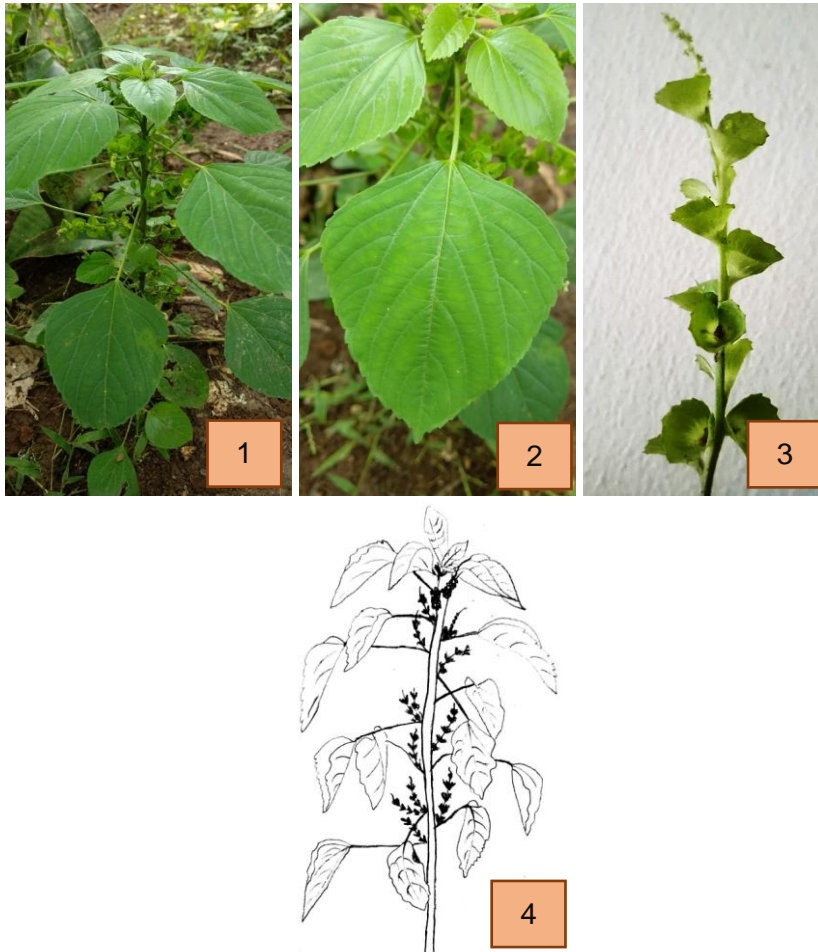
### 19.1. *Acalypha indica*

**Nama ilmiah** – *Acalypha indica* L.

**Nama lokal** – Anting-anting, Kucing-kucingan, Akar kucing, Kucing galak, Cekamas, Lelatang.

#### **Deskripsi**

Anting-anting adalah tumbuhan tahunan yang tumbuh tegak dengan cabang yang banyak. Tanaman ini berbentuk perdu yang tingginya dapat mencapai 30-50 cm. Tanaman anting-anting memiliki akar tunggang yang berwarna putih kotor. Biasanya akar anting-anting berkisar 1-10 cm. Batang tanaman anting-anting memiliki batang berwarna hijau tua dengan pertumbuhan yang tegak, dapat bercabang serta memiliki garis kasar memanjang dan terdapat rambut halus. Tanaman anting-anting memiliki bentuk daun bulat lonjong. Letak daun tanaman ini berselang seling. Bentuk ujung dan pangkal daun tanaman anting-anting berbentuk lancip, sedangkan bagian pinggir daun bergerigi. Panjang daun tanaman ini ialah 2,5 cm hingga 8 cm serta lebarnya seitar 1,5 cm hingga 3,5 cm. Bunga tanaman anting-anting ialah bunga yang berumah satu dan memiliki kelamin tunggal. Bunga betina sessile; sepal 3, segitiga-bulat telur, 1 mm. panjang, bersilia; subtrilobata ovarium, 0,5 mm. diameter, sedikit puber di atas; gaya bersatu di pangkalan, 2 mm. panjang, laciniate, putih. Bunga jantan subsessile atau bertangkai pendek; tunas 4-gonous, sedikit granulasi. Allomorphic bunga obovoid, dengan 2 tabung fimbriate lateral, puber. Biji dari tanaman ini memiliki warna hitam dan berbentuk kecil.



**Gambar 19.1.** (1) Habitus *Acalypha indica*, (2) Daun *Acalypha indica*, (3) Pembungaan *Acalypha indica*, (4) Sketsa *Acalypha indica*

### **Persebaran geografis**

Tanaman ini sekarang tersebar di Afrika tropis ke arah timur ke Sri Lanka, India, Burma, Timor, Filipina, Malaysia, Indonesia, Myanmar, Nepal, Pakistan, Philippines, Saudi Arabia, Swaziland, Taiwan, Tanzania, Thailand, Uganda, Vietnam, Zambia, Zaïre, Zimbabwe.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan anting-anting dapat ditemukan tumbuh liar di pinggir jalan, lapangan berumput maupun di lereng gunung, di daerah resapan

air di daerah kering, di sepanjang sungai, dasar singkapan dan lereng curam, juga kasar.

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

Gardens, R. B. (n.d.). *Acalypha indica* L. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:337497-1>

Govindarajan, M., Jebanesan, A., Pushpanathan, T., & Samidurai, K. (2008). Studies on effect of *Acalypha indica* L.(Euphorbiaceae) leaf extracts on the malarial vector, *Anopheles stephensi* Liston (Diptera: Culicidae). *Parasitology research*, 103(3), 691-695.

Soemarno. (2020, November 17). *Tanaman Anting-anting*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.alihamdan.id](http://www.alihamdan.id): <https://www.alihamdan.id/tanaman-anting-anting/>

## 19.2. *Codiaeum variegatum*

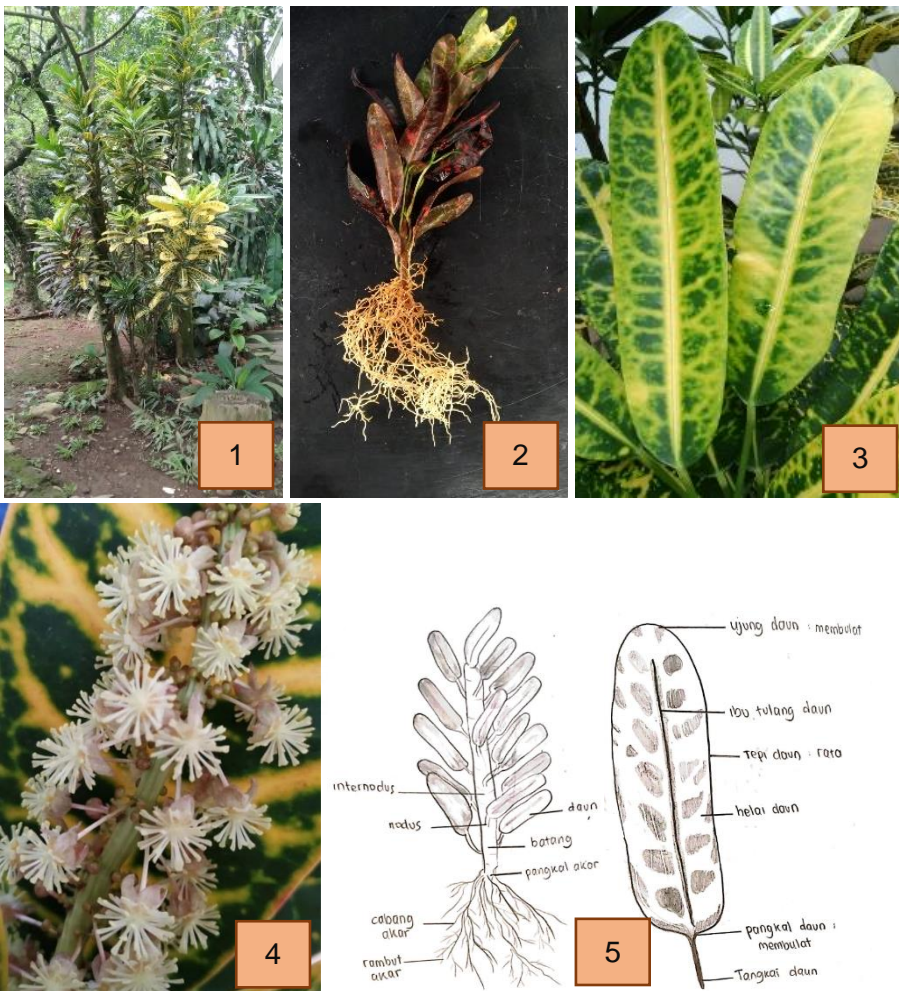
**Nama ilmiah** – *Codiaeum variegatum* (L.) A. Juss.

**Nama lokal** – puring, kroton

### Deskripsi

Memiliki sistem perakaran serabut jika diperbanyak menggunakan stek batang dan memiliki sistem perakaran tunggang jika diperbanyak menggunakan biji. Panjang akar puring bisa mencapai 50 cm tergantung tinggi tanaman. Warna akar coklat keemasan. Memiliki batang jelas dengan tinggi batang bisa mencapai 3 meter. Batangnya termasuk batang berkayu (lignosus) yang keras dan kuat. Batang puring berbentuk bulat (teres), permukaan batang kasar, arah tumbuh batang tumbuh ke atas, tipe percabangannya intermediate, dan tajuk berbentuk elliptica. Daun puring termasuk ke dalam daun biasa (*foliage leaf*) dengan tangkai daun bulat berdiameter 0,2-0,5 cm dan panjang 0,9-6,1 cm. Rata-rata panjang

helaian daun berkisar 5-27,6 cm dengan lebar berkisar 0,8-10 cm. Memiliki bangun daun oblong atau memanjang, pangkal daun membulat (*rotundatus*), ujung daun membulat (*rounded*), tepi daun rata (*integer*), daging daun seperti kertas (*chartaceus*), pertulangan daun menyirip (*penninervis*), dan memiliki warna bervariasi mulai dari hitam, merah, hijau, sampai ke oranye kekuningan. Memiliki bunga majemuk dengan tangkai utama berwarna merah muda dengan tipe pembungaan *raceme*. Termasuk ke dalam bunga telanjang. Bunga berumah satu dengan 1 putik dan dikelilingi benang sari yang sangat banyak. Buahnya berbentuk bulat kecil berwarna merah, berukuran kurang lebih 2 mm.



**Gambar 19.2.** (1) Habitus *Codiaeum variegatum*, (2) Akar *Codiaeum variegatum*, (3) Daun *Codiaeum variegatum*, (4) Pembungaan *Codiaeum variegatum*, (5) Sketsa *Codiaeum variegatum*

### **Persebaran geografis**

Tumbuhan puring tersebar luas ke daerah Indonesia, Malaysia, Australia, dan daerah barat Pulau Laut Pasifik.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan puring dapat tumbuh terrestrial dan tumbuh baik di tempat yang memiliki tanah dengan drainase yang baik dan sedikit kering, serta terkena sinar matahari penuh sekitar 6 jam atau lebih.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Muzayyinah, M. (2003). The diversity of puring (*Codiaeum variegatum* (Linn.) Blume) in Yogyakarta. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 4(1).
- Sulistiana, S. Tanaman Puring (*Codiaeum Variegatum*) sebagai Pendegradasi Polutan Menuju Lingkungan Sehat. *Hak Cipta© dan Hak Penerbitan dilindungi Undang-undang ada pada Universitas Terbuka-Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan-15418 Banten-Indonesia Telp.:(021) 7490941 (hunting); Fax.:(021) 7490147*, 105.
- Widyaningsih, R. Keanekaragaman Morfologi Puring (*Codiaeum Variegatum* (L.) Blume) Di Kampus Institut Pertanian Bogor, Dramaga.



### 19.3. *Euphorbia tithymaloides*

**Nama Ilmiah** – *Euphorbia tithymaloides* L.

**Nama Lokal** – Pohon zig-zag

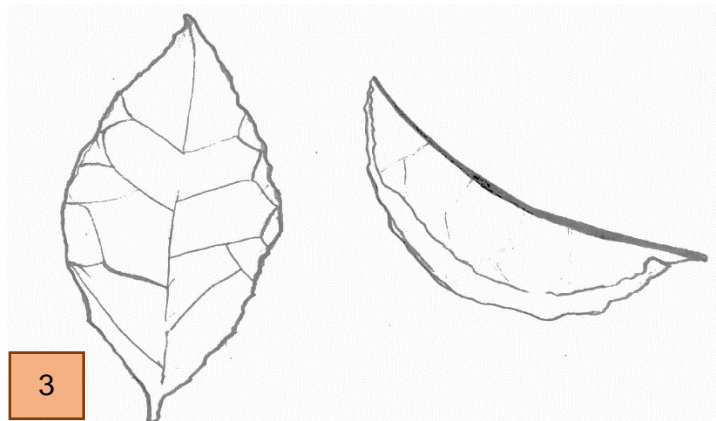
#### **Deskripsi**

Akarnya sebagaimana semua tanaman dikotil, adalah akar tunggang. Akan tetapi, tanaman yang diperbanyak dengan stek memiliki perakaran serabut. Akar tersebut tumbuh langsung dari pangkal batang. Akar mudanya berwarna putih kecoklat-coklatan, sedangkan akar yang sudah tua berwarna coklat. Tanaman tumbuh tegak dengan tinggi antara 60 cm - 100 cm, Batangnya bulat berdaging dengan warna hijau tua dan diameternya 6 – 12 mm, cabang mudanya membelok secara sigzag, ciri inilah yang membuatnya disebut juga sebagai pohon sig-sag. Percabangan batangnya simpodial. Daunnya tunggal, tumbuh berseling, berbentuk elliptic, tepi daunnya berombak, pertulangan daunnya menyirip dengan panjang 3,5 – 7 cm dan lebar 2,5 – 5 cm, ujungnya runcing bertangkai sangat pendek serta permukaannya licin seolah berlapis lilin. Termasuk daun tidak lengkap. Tanaman ini memiliki getah putih berwarna putih susu dengan bunga berwarna hijau, merah, atau ungu yang tersusun dalam karangan berupa payung di ujung tangkai.

#### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini tersebar luas di wilayah biogeografi Malesia yang meliputi wilayah Indonesia seperti, Kalimantan Utara, New Guinea, Malaysia, Thailand Selatan, dan Filipina.





**Gambar 19.3.** (1) Habitus *Euphorbia tithymaloides*, (2) Daun *Euphorbia tithymaloides*, (3) Sketsa daun *Euphorbia tithymaloides*

**Habitat dan ekologi**

Tanaman ini dapat tumbuh baik di tanah yang berlapis pasir dan yang memiliki pengairan yang cukup, selain itu tanaman ini dapat tumbuh ditempat yang teduh tidak terkena sinar matahari secara langsung.

**Status Konservasi**

Risiko rendah (LC)

**Referensi**

- Cacho, N. I., & Baum, D. A. (2012). The Caribbean slipper spurge *Euphorbia tithymaloides*: the first example of a ring species in plants. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 279(1742), 3377-3383.
- Jawade, A. A., Pingle, S. K., Tumane, R. G., Sharma, A. S., Ramteke, A. S., & Jain, R. K. (2016). Isolation and characterization of lectin from the leaves of *Euphorbia tithymaloides* (L.). *Tropical Plant Research*, 3(3), 634-641.
- Yusuf, R. (2011). Pertumbuhan, persebaran, dan potensi dan Euphorbiaceae di kawasan hutan stasiun penelitian Ketambe-Aceh Tenggara. *Berk. Penel. Hayati Edisi Khusus A*, 5, 141-145.

**20. FABACEAE****20.1. *Clitoria ternatea***

**Nama ilmiah** – *Clitoria ternatea* L.

**Nama lokal** – Kacang kupu, Kembang telang (Sunda), kembang teleng (Jawa), Bunga biru (Makasar), bunga kelentit (Sumatera), bunga talang, taman lareng (Sulawesi), bisi, seyamagulele (Maluku)

**Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran tunggang apabila diperbanyak melalui biji dan memiliki sistem perakaran serabut apabila diperbanyak menggunakan stek. Akarnya berwarna kuning kecoklatan dengan rambut

akar yang sangat banyak. Batangnya berwarna hijau, berbentuk bulat (*teres*), memiliki diameter 1 – 2 cm, dan batangnya merambat. Memiliki daun majemuk berwarna hijau pucat, dengan posisi daun berhadapan. Tiap tangkainya berjumlah 7 daun. Daun berbentuk *ovate and entiro* dengan panjang daun 3 – 4 cm dan lebar daun 2 – 3, ujung daun tumpul (*obtuse*), pangkal daun tumpul (*obtuse*), tepi daun rata (*integer*), susunan tulang daun menyirip, permukaan daun gundul (*glaber*), daging daun tipis lunak (*herbaceous*). Memiliki bunga berwarna biru dan putih di tengahnya. Bunga telang menyerupai bentuk sayap. Ukuran bunga 3 – 4 cm. Memiliki 2 daun bunga di bawah dasar bunga. Memiliki 5 kelopak bunga yang saling lepas, 2 mahkota bunga yang saling berlekatan yang membentuk sayap, memiliki 2 mahkota bunga saling lepas yang melindungi benang sari dan putik, memiliki 1 putik dan 8 benang sari di mana putik dan benang sari saling berlekatan. Memiliki buah yang termasuk ke dalam buah kering sederhana (*simple dry fruit*), pericarp dari buahnya keras dan kering, serta tidak berdiferensiasi menjadi epicarp, mesocarp, dan endocarp. Buah telang memiliki tipe buah kering *legume pea* yang berkembang dari monocarpellary, unilocular, superior ovary. Pada umumnya buah ini panjang dan memiliki banyak biji. Pemecahan buah ini terjadi pada kedua sisi dorsal dan ventral. Pemecahan dimulai dari bagian apeks hingga ke bagian basal. Buahnya berwarna hijau dengan panjang mencapai 15 cm. Kulit buahnya tebal. Bijinya berwarna hitam berbentuk oval

### **Persebaran geografis**

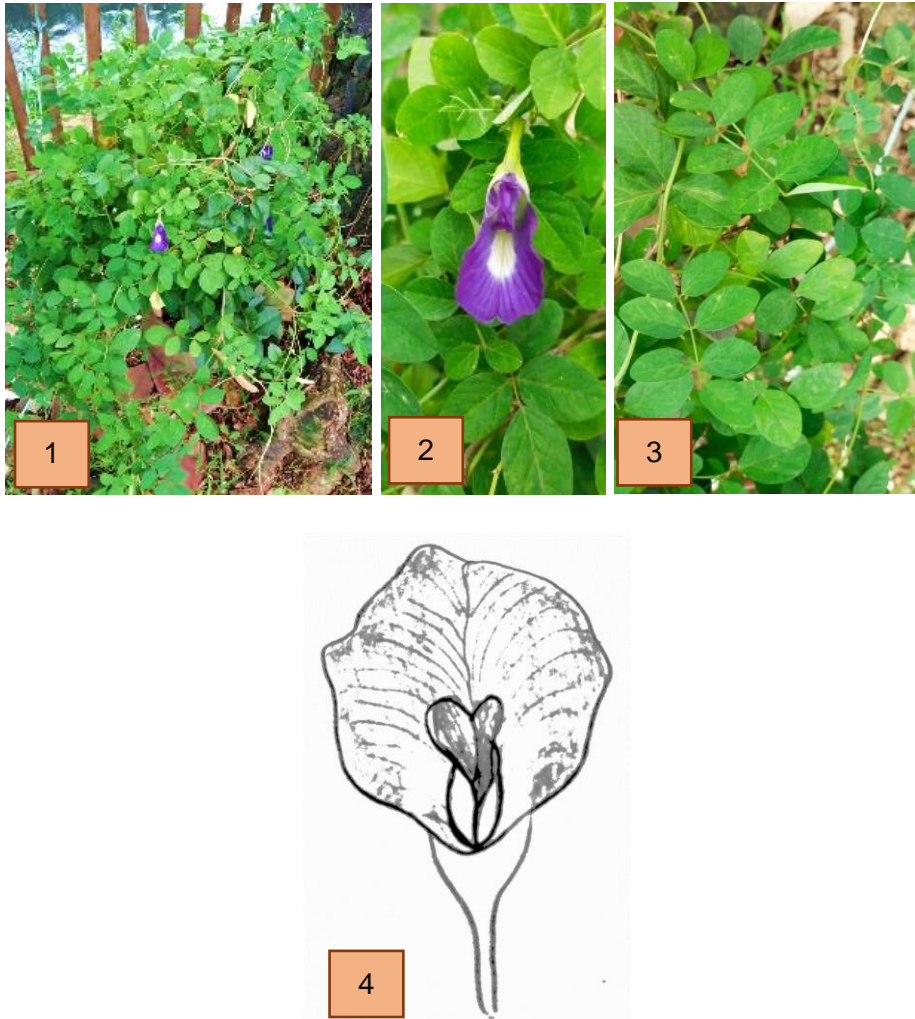
Merupakan tumbuhan asli dari Pulau Ternate di Kepulauan Maluku. *Clitoria ternatea* menyebar di daerah tropis Asia, Filipina, dan Madagaskar.

### **Habitat dan ekologi**

Termasuk tumbuhan herba merambat atau memanjat (liana). *Clitoria ternatea* dapat tumbuh baik di bawah sinar matahari penuh dengan kondisi tanah yang sedikit lembab.

### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)



**Gambar 20.1.** (1), Habitus *Clitoria ternatea* (2) Bunga *Clitoria ternatea*, (3) Daun *Clitoria ternatea*, (4) Sketsa bunga *Clitoria ternatea*

### Referensi

- Hawari, H., Pujiasmanto, B., & Triharyanto, E. (2022). Morfologi dan kandungan flavonoid total bunga telang (*Clitoria Ternatea* L.) di berbagai ketinggian. *Kultivasi*, 21(1).
- Jain, N. N., Ohal, C. C., Shroff, S. K., Bhutada, R. H., Somani, R. S., Kasture, V. S., & Kasture, S. B. (2003). *Clitoria ternatea* and the CNS. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 75(3), 529-536.

Rout, G. R. (2004). of *Clitoria ternatea* L. *Biol. Lett*, 41(1), 21-26.

## 21. LAMIACEAE

### 21.1. *Ocimum africanum*

**Nama ilmiah** – *Ocimum africanum* Lour.

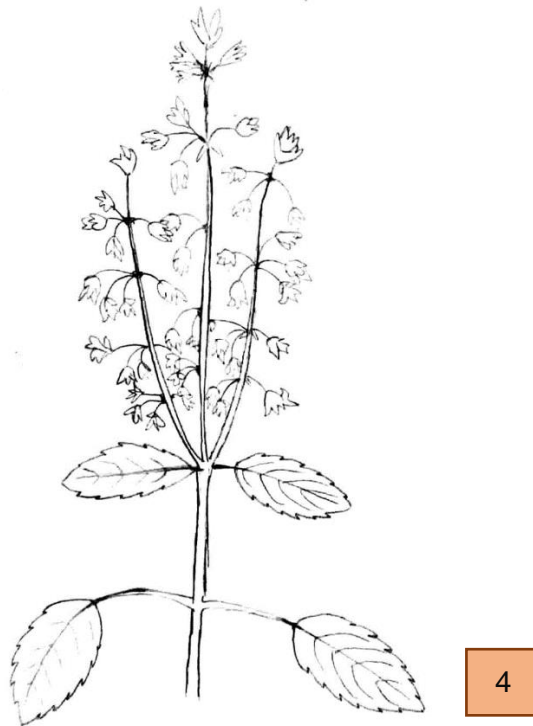
**Nama lokal** – Kemangi, surawung (Sunda), kemangen (Jawa), kemanghi (Madura), uku-uku (Bali), lufe-lufe (Ternate).

#### **Deskripsi**

Kemangi merupakan tumbuhan herba yang tumbuh dapat mencapai 100 cm. Tanaman kemangi memiliki akar tunggang dengan banyak serabut di sekelilingnya. Akar kemangi berwarna putih kotor. Biasanya akar anting-anting berkisar 1-10 cm. Kemangi memiliki batang basah tegak bercabang yang berbentuk segi empat. Batang kemangi berwarna hijau muda hingga hijau tua tergantung usia batang. Pada batang kemangi terdapat bulu-bulu halus yang sangat kecil. Batang kemangi memiliki tinggi sekitar 0,6-0,9 meter. Kemangi memiliki daun tidak lengkap yang berbentuk bulat telur (*ovatus*). Ujung daunnya meruncing (*acuminatus*) dengan tepi daun bertoreh (*divisus*). Pangkal daun kemangi tumpul (*obtusus*). Tulang daun kemangi menyirip (*penninervis*). Daging daun kemangi tipis lunak (*herbaceus*) dengan warna hijau kekuningan. Perbungaan longgar, vertikal terpisah hingga 10 mm, sumbu puber padat dengan rambut retrose, bracts ovate, panjang 3 - 4 mm, apex lancip, tangkai bunga melengkung, panjang 1- 2 mm. Bentuk biji dari tanaman ini rata-rata berbentuk lonjong. Ukuran dari biji tanaman kemangi, sekitar 0,1 mm perbutir. Biji kemangi berwarna coklat tua hingga hitam.







**Gambar 21.1.** (1) Habitus *Ocimum africanum*, (2) Daun *Ocimum africanum*, (3) Pembungaan *Ocimum africanum*, (4) Sketsa *Ocimum africanum*

### **Persebaran geografis**

Kemangi merupakan tumbuhan yang bersal dari Persia, Sindh, dan perbukitan Punjab di India. Tumbuhan ini sekarang tersebar di Madagaskar, Afrika Tropis, Arab, Himalaya, India, Sri Lanka, Cina, Burma, Thailand, Indocina, seluruh Malaysia dan Indonesia.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan ini dapat tumbuh di dataran rendah hingga pada ketinggian 500 mdpl. Kemangi dapat ditemukan di kebun-kebun, di pagar-pegar, di pinggir jalan, di lapangan, tanah rawan banjir, dan tanah berumput.

### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE).



**Referensi**

- Gardens, R. B. (n.d.). *Ocimum × africanum* Lour. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:452853-1>
- Makmur, K., Chikmawati, T., & Sobir, S. (2020). Genetic variability of lemon basil (*Ocimum × africanum* Lour.) from Indonesian archipelago based on morphological and inter-simple sequence repeats markers. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(12).
- Pisutthanan, N., & Pisutthanan, S. (2013). Variability of essential oil constituents of *Ocimum africanum*. *Naresuan University Journal: Science and Technology (NUJST)*, 17(3), 269-274.

**22. MALVACEAE****22.1. *Hibiscus rosa-sinensis***

**Nama ilmiah** – *Hibiscus rosa-sinensis* L.

**Nama lokal** – Kembang sepatu, Soma-soma (Nias), Kembang wera (Sunda), Waribang (Bali), Embuhanga (Sangir), Ubu-ubu (Ternate), Bunga rebong (Madura), Ulange (Gorontalo), Bunga bisu (Bugis), Bala bunga (Tidore), Bekeju (Mentawai).

**Deskripsi**

*Hibiscus rosa-sinensis* merupakan tumbuhan perdu yang memiliki sistem perakaran tunggang apabila ditanam melalui biji dan memiliki sistem perakaran serabut apabila diperbanyak dengan stek. Akarnya berwarna coklat keemasan. Tinggi tumbuhan hampir mencapai 3 meter. Batangnya berbentuk bulat (*teres*) dengan ukuran diameter kurang lebih 9 cm. Batangnya merupakan batang berkayu, berwarna coklat-abu, dengan permukaan yang kasar, serta batang tumbuh tegak ke atas. Memiliki daun berbentuk bulat telur (*ovate*), ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daun tumpul (*obtusus*) atau sedikit membulat, warna daun hijau tua, permukaan daun licin, panjang daun 10 – 16 cm

dengan lebar 5 – 10 cm. Memiliki bunga dengan beraneka warna, dimulai dari warna merah, merah muda, kuning, oranye, atau putih. Bunganya berbentuk seperti terompet, dengan ukuran bunga yang cukup besar. Termasuk ke dalam bunga lengkap. Memiliki 5 epicalyx yang saling lepas, 5 kelopak bunga yang berlekatan, dan 5 mahkota bunga yang saling lepas. Termasuk ke dalam bunga hermafrodit dengan dua jenis kelamin sekaligus, yaitu 5 kepala putik berwarna merah dan memiliki banyak benang sari dengan kepala sari berwarna kuning. Merupakan bunga dengan tipe simetri *actinomorphic* dan susunan bunga *twisted*. Bunga muncul di ujung batang atau di ketiak daun. Memiliki buah kecil berbentuk lonjong, dengan ukuran diameter sekitar 44 mm, berwarna putih. Ketika masih muda dan akan menjadi coklat ketika sudah tua. Bijinya berwarna putih dan pipih.

### **Persebaran geografis**

Untuk waktu yang lama, *Hibiscus rosa-sinensis* umumnya dianggap berasal dari Cina Selatan. Tumbuhan dengan bunga berwarna merah tua diyakini berasal dari Asia, oleh karena itu nama *rosa-sinensis* berarti ‘mawar dari Cina.’ Saat ini *Hibiscus rosa-sinensis* sudah dibudidayakan secara luas.

### **Habitat dan ekologi**

*Hibiscus rosa-sinensis* tumbuh paling baik di bawah suhu sedang dan konsisi lembab yang relatif tinggi. Mampu tumbuh subur paling baik di tanah lempung berpori yang dikeringkan dengan baik. Tanaman ini biasanya diperbanyak dengan stek.

### **Status konservasi**

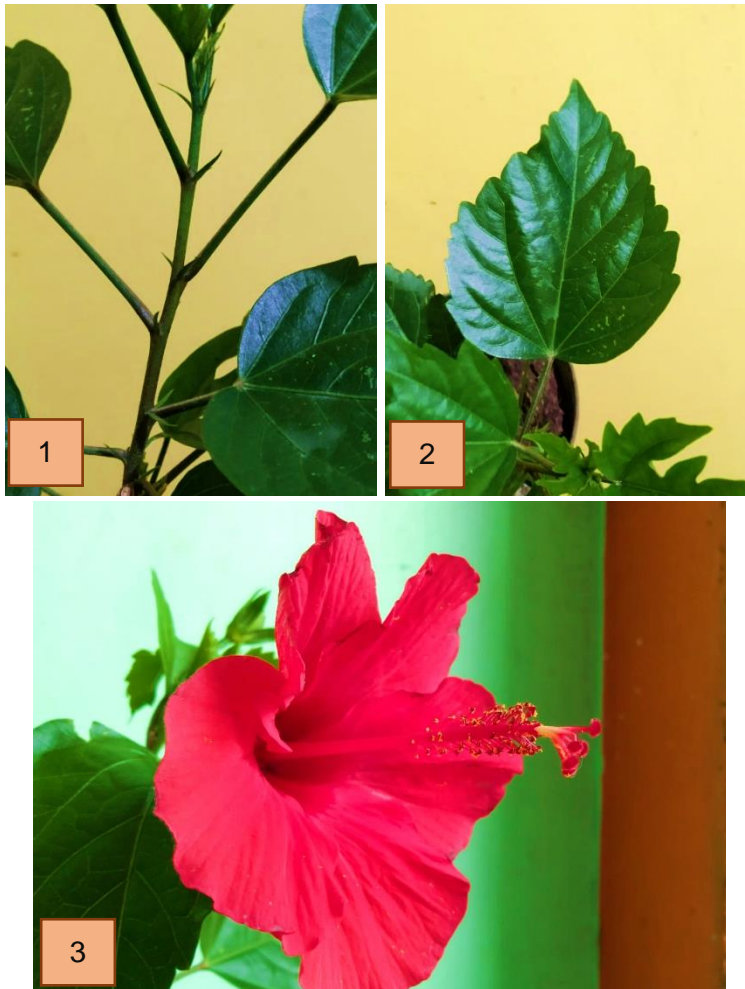
Rentan (VU)

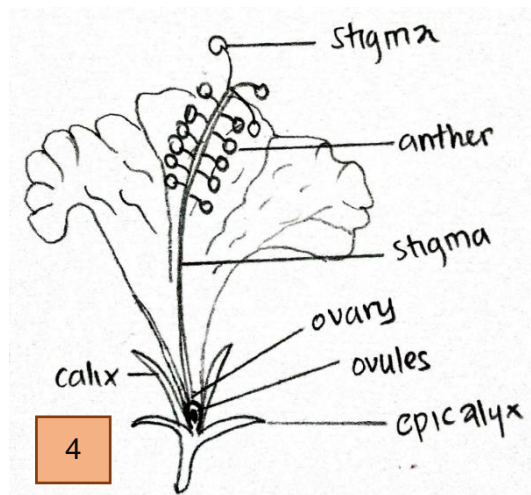
### **Referensi**

Al-Snafi, A. E. (2018). Chemical constituents, pharmacological effects and therapeutic importance of *Hibiscus rosa-sinensis*-A review. *Journal of pharmacy*, 8(7), 101-119.

Jadhav, V. M., Thorat, R. M., Kadam, V. J., & Sathe, N. S. (2009). Hibiscus rosa sinensis Linn–‘Rudrapuspa’’: A Review. *J Pharm Res*, 2(7), 1168-73.

Jadhav, V. M., Thorat, R. M., Kadam, V. J., & Sathe, N. S. (2009). Traditional medicinal uses of Hibiscus rosa-sinensis. *J. Pharm. Res*, 2(8), 1220-2.





**Gambar 22.1.** (1) Batang *Hibiscus rosa-sinensis*, (2) Daun *Hibiscus rosa-sinensis*, (3) Bunga *Hibiscus rosa-sinensis*, (4) Sketsa *Hibiscus rosa-sinensis*

## 23. MARATTIACEAE

### 23.1. *Angiopteris evecta*

**Nama ilmiah** – *Angiopteris evecta* (G.Forst) Hoffm.

**Nama lokal** – Paku gajah, Paku raksasa

#### **Deskripsi**

Tumbuhan yang memiliki sistem perakaran serabut karena tumbuhan paku tidak berbiji sehingga tidak dapat diperbanyak menggunakan biji. Akarnya tebal dan menjalar. Memiliki modifikasi batang berupa rhizome dengan diameter batang mencapai 100 cm dan tinggi batang 3 kaki 3 inci. Batangnya berbulu. Karena ukurannya yang sangat besar, setengah dari bagian batang paku gajah muncul di atas permukaan tanah. Permukaan batangnya juga memperlihatkan bekas tumbuh tangkai daun. Merupakan daun majemuk ganda, yaitu daun majemuk menyirip ganda dua (*bipinnatus*) dan termasuk ke dalam daun biasa karena daunnya berwarna hijau yang berperan utama dalam fotosintesis, Tiap *pinnae* berukuran panjang hingga 150 cm dan lebar 45 cm. Setiap *pinnae* membawa sekitar 30-40 pasang *pinnules* yang berukuran 13 kali 2 cm, memiliki tangkai daun raksasa dengan panjang

mencapai 2 meter, Di tiap tangkainya bisa memiliki 15-18 tangkai daun majemuk. Tangkai daun berwarna hijau dan berbulu tipis. Memiliki helai daun terbangun memanjang (*linear*), pangkal daun membulat (*rotundatus*), ujung daun meruncing (*acuminate*), memiliki susunan tulang daun menyirip (*penninervis*), tepi daun sekilas seperti rata tetapi ternyata memiliki tepi daun beringgit (*crenatus*) dengan ukuran yang sangat kecil, dan daging daunnya yang seperti kertas (*papyraceus*). Memiliki ukel atau daun muda yang menggulung. Warna daunnya hijau tua. Memiliki sorus bulat yang tersusun sepanjang tepi daun belakang, berwarna hitam, dengan jarak yang berdekatan.

### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini merupakan pakis hutan hujan yang sangat besar dalam keluarga Marattiaceae yang berasal dari Sebagian besar Asia Tenggara dan Oceania. Tersebar luas di Afrika, Asia Pasifik, dan Australia.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuh terrestrial pada tempat lembab hutan primer dengan ketinggian 600 meter di bawah permukaan laut.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

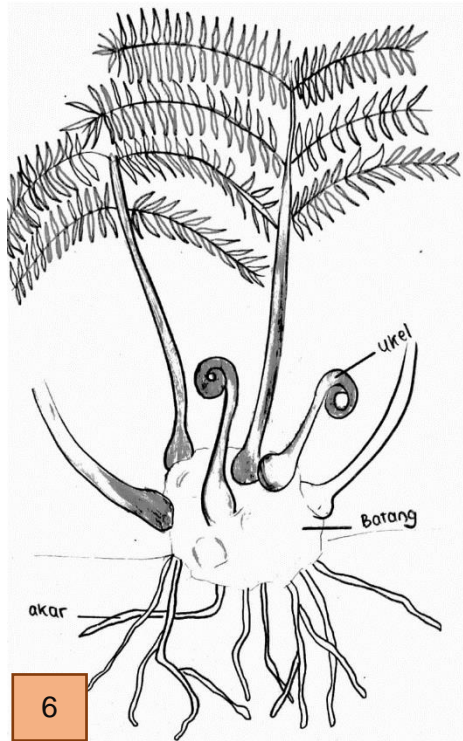
### **Referensi**

- Murdock, A. G. (2008). A taxonomic revision of the eusporangiate fern family Marattiaceae, with description of a new genus *Ptisana*. *Taxon*, 57(3), 737-755.
- Roper, J. M., Hansen, S. K., Wolf, P. G., Karol, K. G., Mandoli, D. F., Everett, K. D., ... & Boore, J. L. (2007). The complete plastid genome sequence of *Angiopteris evecta* (G. Forst.) Hoffm.(Marattiaceae). *American Fern Journal*, 97(2), 95-106.
- Shove, R. F. (1900). On the structure of the stem of *Angiopteris evecta*. *Annals of Botany*, 14(55), 497-525.









**Gambar 23.1.** (1) Habitus *Angiopteris evecta*, (2) Sorus *Angiopteris evecta*, (3) Pelepah *Angiopteris evecta*, (4) Batang *Angiopteris evecta*, (5) Ukel *Angiopteris evecta*, (6) Sketsa *Angiopteris evecta*

## 24. MORACEAE

### 24.1. *Ficus racemosa*

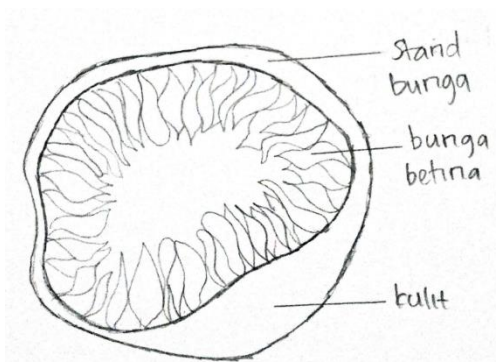
**Nama ilmiah** – *Ficus racemosa* L.

**Nama lokal** – Ara, loa (Sunda), lo, elo (Jawa)

#### **Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran tunggang dengan akar yang sangat kuat. Tinggi pohon mencapai 18 meter. Memiliki batang monopodial yang tumbuh tegak lurus ke atas, permukaan batang sedikit kasar, batang berwarna abu-abu, memiliki percabangan yang sangat banyak, luas permukaan batang mencapai 70 cm. Memiliki daun berwarna hijau,

bentuk daun bulat telur (*ovate*), lanset-ovate, atau pun jorong, ujung daun runcing (*acutus*) atau tumpul (*obtuse*), pangkal daun runcing atau bulat-runcing, tepi daun rata (*integer*), permukaan daun gundul, dan sistem pertulangan daun menyirip. Buah *Ficus racemosa* memiliki ukuran yang kecil, dengan luas permukaan sekitar 4 – 6 cm, berwarna hijau atau merah. Buahnya tumbuh di permukaan batang pohonnya. Buah ini buah palsu. Buah *Ficus racemosa* merupakan kelompok dari buah ganda semu yang mana dalam ovarium tunggal terdapat berbagai ovarium dan bagian bunga yang lain yang berkombinasi bersama-sama untuk membentuk buah. Buah *Ficus racemosa* berkembang dari hypanthodium inflorescence Biji *Ficus racemosa* memiliki ukuran yang sangat kecil dan tersebar di dalamnya.



**Gambar 24.1.** (1) Buah *Ficus racemosa*, (2) Batang *Ficus racemosa*, (3) Daun *Ficus racemosa*, (4) Sketsa *Ficus racemosa*

### **Persebaran geografis**

*Ficus racemose* tersebar di seluruh India dari pegunungan Himalaya luar, Punjab, Gunung Khasia, Chota Nagpur, Benggala Barat, Bihar, Orissa, dan umumnya ada di bagian India Selatan.

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuh terrestrial, biasanya tumbuh di hutan yang selalu hijau atau hutan gugur, daerah lembab dan tepi sungai, dan mampu hidup sampai ketinggian 1800 mdpl.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Ahmed, F., & Urooj, A. (2010). Traditional uses, medicinal properties, and phytopharmacology of *Ficus racemosa*: A review. *Pharmaceutical biology*, 48(6), 672-681.
- Jahan, I. A., Nahar, N., Mosihuzzaman, M., Rokeya, B., Ali, L., Azad Khan, A. K., ... & Iqbal Choudhary, M. (2009). Hypoglycaemic and antioxidant activities of *Ficus racemosa* Linn. fruits. *Natural product research*, 23(4), 399-408.
- Paarakh, P. M. (2009). *Ficus racemosa* Linn.—an overview.

## **25. MORINGACEAE**

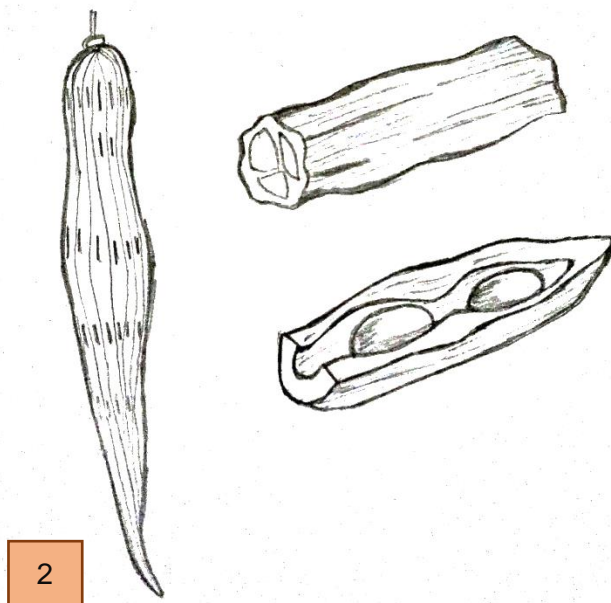
### **25.1. *Moringa oleifera***

**Nama Ilmiah** – *Moringa oleifera* L.

**Nama Lokal** – Kelor, merunggai

### **Deskripsi**

Akarnya merupakan akar tunggang, berwarna putih, membesar seperti lobak. Akan tetapi, tanaman yang diperbanyak dengan stek memiliki perakaran serabut. Tumbuh dalam bentuk pohon, berumur panjang (perennial) dengan tinggi 7 - 12 m. Batang berkayu (lignosus), tegak, berwarna putih kotor, kulit tipis, permukaan kasar. Percabangan simpodial, arah cabang tegak atau miring, cenderung tumbuh lurus dan memanjang. Daun majemuk, bertangkai panjang, tersusun berseling (alternate), beranak daun gasal (imparipinnatus), helai daun saat muda berwarna hijau muda, setelah dewasa hijau tua, bentuk helai daun bulat telur, panjang 1 - 2 cm, lebar 1 - 2 cm, tipis lemas, ujung dan pangkal tumpul (obtusus), tepi rata, susunan pertulangan menyirip (pinnate), permukaan atas dan bawah halus. Bunga kelor memiliki warna putih kekuningan, biseksual, bunga kelor memiliki pelepah bunga berwarna hijau, tumbuh pada ketiak daun dan memiliki aroma harum. Panjang malai bunganya sekitar 10-25 cm, bunga tumbuh dalam satu tangkai, memiliki bentuk iris berurat, kelopak sepal dan petalnya tidak sama, memiliki 5 benang sari dan 1 putih yang tersusun dari ovarium dan sel kelamin jantan. Buah kelor biasa disebut juga kelentang memiliki bentuk segitiga memanjang dengan ukuran 20-60 cm, berwarna hijau muda hingga kecokelatan. Dalam satu buah biasanya memiliki 12 biji didalamnya. Biji kelor memiliki bentuk bulat dengan warna coklat kehitaman berukuran 1 cm, dan pada biji kelor terdapat 3 selaput putih pada setiap sudutnya. Biji kelor memiliki berat yang bervariasi setiap varietas, mulai dari 3.000 sampai 9.000 biji/kg.



**Gambar 25.1.** (1) Habitus *Moringa oleifera*, (2) Skesta buah *Moringa oleifera*



### **Persebaran geografis**

Tanaman ini tersebar luas di Barat Laut Afrika, Arabia, Asia Tenggara dan terdistribusikan sampai ke Filipina, Kamboja, dan Amerika Utara. Di Indonesia tanaman ini dapat ditemui di daerah Jawa, Madura, Lampung, Bali, Sunda, Bima.

### **Habitat dan ekologi**

Tanaman ini tumbuh subur mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 700 mdpl, di daerah berpasir atau sepanjang sungai.

### **Status Konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application. *Food science and human wellness*, 5(2), 49-56.
- Moyo, B., Masika, P. J., Hugo, A., & Muchenje, V. (2011). Nutritional characterization of Moringa (Moringa oleifera Lam.) leaves. *African Journal of Biotechnology*, 10(60), 12925-12933.
- Parwata, I. G. M. A., Santoso, B. B., & Soemeinaboedhy, I. N. Karakter Morfo-Fisiologi Biji Dan Agronomi Bibit Kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) Aksesori Lombok Utara Moringa (*Moringa Oleifera* Lam.) Seed Morpho-Physiology And Seedling Agronomical Characteristics From North Lombok Accessions.

## **26. MYRTACEAE**

### **26.1. *Psidium guajava***

**Nama ilmiah** – *Psidium guajava* L.

**Nama lokal** – Jambu biji; Jambu batu; Jambu siki; Jambu klutuk

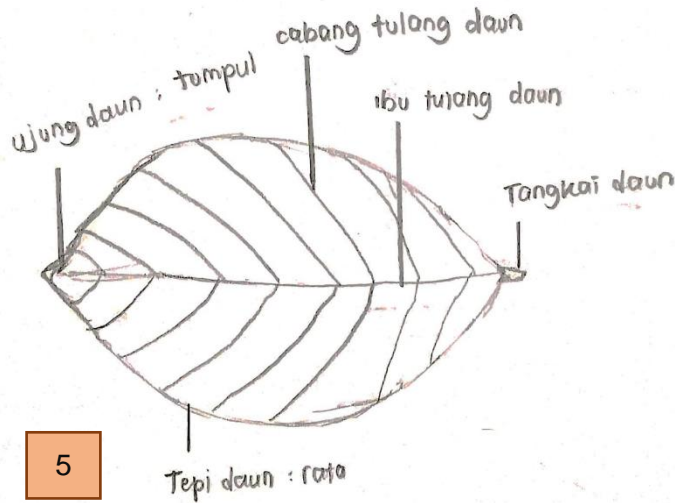
### **Deskripsi**

Tumbuhan yang memiliki sistem perakaran serabut jika diperbanyak dengan stek batang dan sistem perakaran tunggang apabila



diperbanyak menggunakan biji. Memiliki kedalaman akar berkisar antara 50 sampai 200 cm untuk menyerap air dan unsur hara. Tumbuhan ini termasuk ke dalam tumbuhan berbatang jelas. Memiliki tinggi batang hingga 10-20 meter. Bentuk batangnya bulat (teres) dan permukaan batang memperlihatkan lepasnya kerak dan terlihat ada bekas daun penumpu. Batangnya tumbuh tegak dengan percabangan simpodial. Batangnya berkayu keras, ulet, dan tidak mudah patah. Daun jambu kristal tergolong daun tunggal dan daun tidak lengkap karena hanya terdiri dari tangkai (*petiolus*) dan helaian (*lamina*) saja. Panjang daun jambu Kristal 5-8 cm dengan lebar 3-5 cm. Daunnya memiliki bangun daun jorong (*ovalis*), ada beberapa ujung daun yang membulat (*rotundatus*), pangkal daun tumpul (*obtusus*), susunan tulang daun menyirip (*penninervis*), tepi daun dominan rata (*integer*), daging daun seperti kulit (*coriaceus*), dan permukaan daun berkerut (*rugosus*), dan warna daun hijau tua. Tangkai daunnya bulat. Bunganya memiliki tipe benang sari polyandrous yang artinya benang sari saling bebas tidak berlekatan. Benang sari berwarna putih dengan kepala sari yang berwarna krem. Putik berwarna putih kehijauan dengan bentuk kepala putik yang bercuping (*lobed*). Benang sari memiliki panjang antara 0,5–1,2 cm, sedangkan jumlah benang sari antara 180–600. Tipe perlekatan kepala sari terhadap tangkai sari bersifat basifix yang artinya perlekatan terdapat di bagian pangkal kepala sari. Kedudukan bakal buah pada jambu biji adalah inferior (tenggelam) dengan tipe placentasi bakal buah axile. Ada keterkaitan antara diameter bunga dengan jumlah benang sari. Semakin besar diameter bunga, maka semakin banyak jumlah benang sarinya. Buahnya termasuk buah sejati yang berkembang dari bakal buah dan termasuk ke dalam buah berry yang berkembang dari karpel yang sinkarpus. Bakal buah inferior, dengan tipe plasenta parietalis. Pada bagian epicarp tipis dan biji melekat pada bagian yang berdaging. Pada awalnya biji melekat melalui plasenta ke dalam buah, namun setelah matang terpisah dengan plasenta dan menyebar secara acak di dalam buah yang berdaging.





**Gambar 26.1.** (1) Buah *Psidium guajava*, (2) Batang *Psidium guajava*, (3) Daun *Psidium guajava*, (4) Bunga *Psidium guajava*, (5) Sketsa daun *Psidium guajava*

**Persebaran geografis**

Tumbuhan ini berasal dari daerah tropis Amerika serta Brazil yang disebarkan ke Indonesia melalui perantara Thailand. Beberapa juga beranggapan *Psidium guajava* asli dari Mexico yang meluas ke seluruh Amerika Selatan, Eropa, Afrika, dan Asia.

**Habitat dan ekologi**

Tumbuh terrestrial dengan ketinggian kurang dari 2740 meter di mana tempat tumbuhnya mendapatkan setidaknya sebagian sinar matahari. Tumbuh di semua daerah tropis dan subtropic di dunia, dengan kondisi iklim yang berbeda tetapi lebih suka di tempat beriklim kering.

**Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

## Referensi

- Jaya, I. (2018). Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) di Taman Buah Mekarsari Bogor.
- Rios, C.D., Salazar, C.R., Cardona, C., Victoria, K., Torres M., 1977. Guayaba. En: Instituto Colombiano Agropecuario. Bogota (Colombia), second ed. ´ Frutales. *Manual de Asistencia Tecnica* No. 4., pp. 221–248.
- Stone, B., 1970. The flora of Guam. *Micronesica* 6, 454–455.

## 27. NEPHROLEPIDACEAE

### 27.1. *Nephrolepis exaltata*

**Nama ilmiah** – *Nephrolepis exaltata* (L) Schott

**Nama lokal** – Paku pedang (Indonesia); Paku jejer; Paku boston; Paku harupat, paku sepat (Sunda); Pakis kinca, pakis andam (Lingga), Paku uban (Lingga)

#### Deskripsi

Tumbuhan yang memiliki sistem perakaran serabut karena tumbuhan paku tidak berbiji. Panjang akarnya mencapai 10 cm. Akarnya berwarna kehitaman. Akar ini biasanya langsung menempel pada batang tanaman tempat tumbuhnya (epifit). Memiliki modifikasi batang rhizome, yaitu batang berada di permukaan bawah tanah. Batangnya sangat pendek, dengan tinggi batang 1-3 cm. Memiliki tangkai daun dengan panjang mencapai 15 cm dengan panjang helai daun 3-4 cm dan lebar 1-2 cm. Memiliki bangun daun seperti pedang, pangkal daun rata (*truncatus*), dengan susunan tulang daun menyirip (*penninervis*). Memiliki tepi daun rata (*integer*), ujung daun tumpul (*obtusus*), dengan daging daun tipis lunak (*herbaceous*), dan memiliki warna daun hijau muda dan hijau tua. Termasuk ke dalam daun majemuk menyirip genap. Memiliki sorus bulat berada pada submarginal daun steril dan jaraknya sedikit renggang.

### **Persebaran geografis**

Jenis ini berasal dari Florida, Hindia Barat, Meksiko, Amerika Tengah, Amerika Selatan, Polinesia, dan Afrika, serta dapat ditemukan di wilayah Pantropis; Malesia. Di Indonesia banyak ditemukan di Jawa, Sulawesi, Kalimantan, dan dapat ditemukan di daerah Asia tropis serta daerah tropis di seluruh dunia.

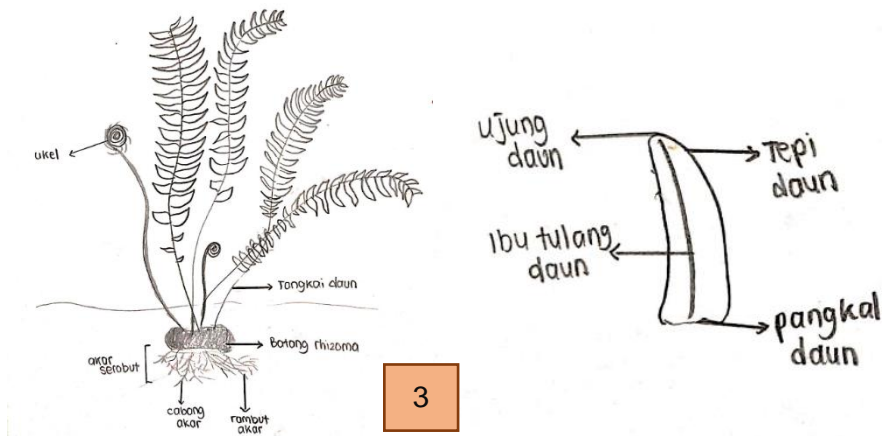
### **Habitat dan ekologi**

Habitat tumbuh di tepi sungai, tebing, serta batang pohon. Termasuk ke dalam tumbuhan terna epifit, setengah epifit, atau terrestrial. Biasanya tumbuh di dataran rendah (permukaan laut hingga 750 m, jarang lebih tinggi dari 1500 m), di tempat terbuka, di hutan, ataupun di situasi yang terganggu.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)





**Gambar 27.1.** (1) Habitus *Nephrolepis exaltata*, (2) Sorus *Nephrolepis exaltata*, (3) Sketsa *Nephrolepis exaltata*

### Referensi

Jannah, M. Karakterisasi Morfologi 3 Jenis Paku *Nephrolepis* (*Nephrolepidaceae*) Di Perkebunan Kelapa Sawit Pt. Panca Surya Garden Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Nooteboom, H. P., & Miyamoto, F. (2012). *Nephrolepidaceae. Flora Malesiana-Series 2, Pteridophyta*, 4(1), 97-122.

Ranker, T. A., Imada, C. T., Lynch, K., Palmer, D. D., Vernon, A. L., & Thomas, M. K. (2019). Taxonomic and nomenclatural updates to the fern and lycophyte flora of the Hawaiian Islands. *American Fern Journal*, 109(1), 54-72.

## 28. NYCTAGINACEAE

### 28.1. *Bougainvillea glabra*

**Nama ilmiah** – *Bougainvillea glabra* Choisy

**Nama lokal** – Bunga kertas

### Deskripsi

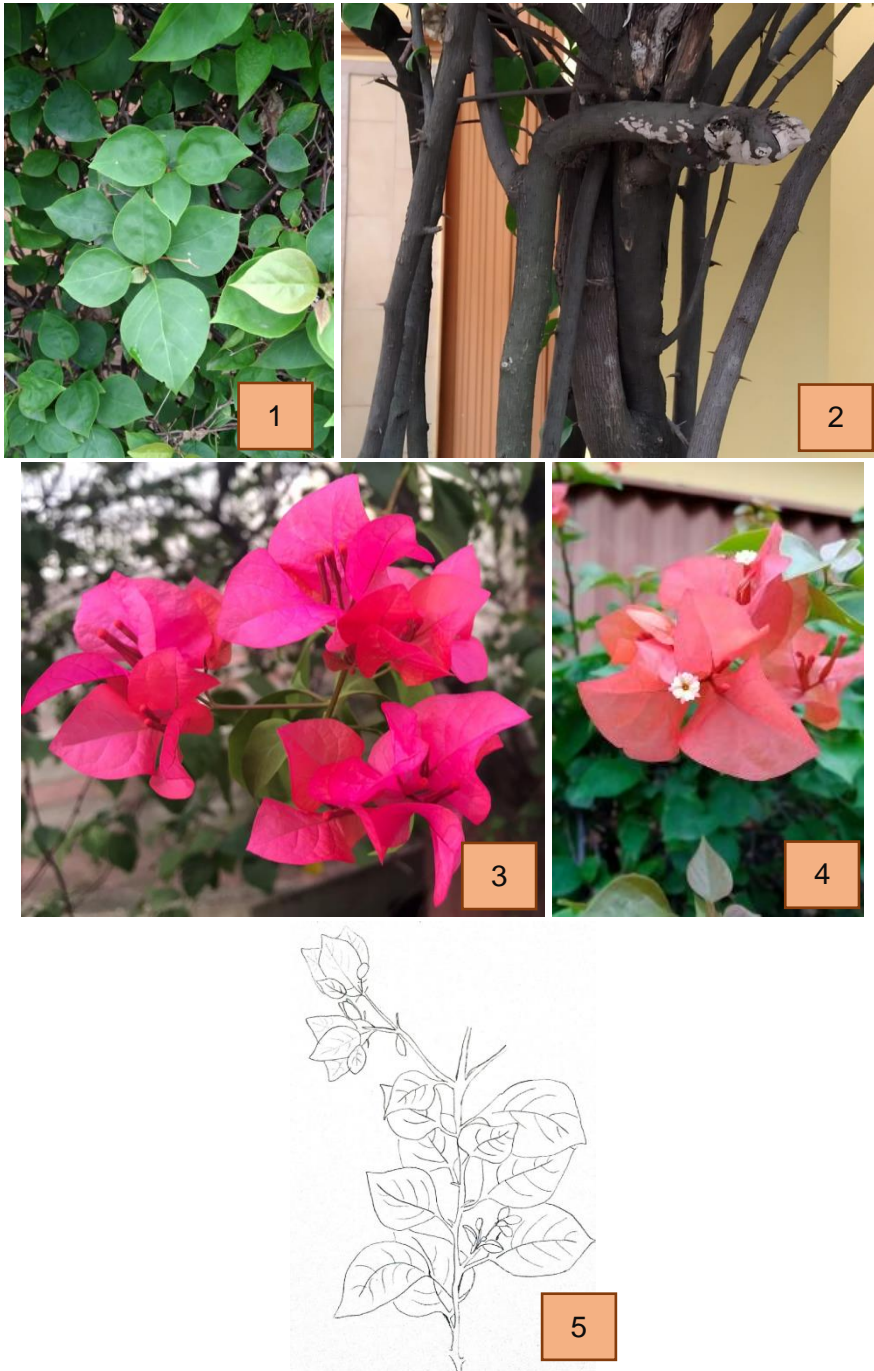
Tumbuhan bunga kertas merupakan tanaman merambat atau semak. Bunga kertas memiliki akar tunggang dengan serabut yang



berbentuk besar. Akar bunga kertas memiliki warna putih kecoklatan dan memiliki panjang sekitar 50-80 cm. Bunga kertas memiliki batang jenis kayu. Pada batang bunga kertas memiliki bagian modifikasi batang berupa duri. Bunga kertas memiliki batang yang dapat mencapai 3 m. batangnya berwarna coklat dengan tekstur yang kasar. Bunga kertas memiliki daun tidak lengkap dan berbentuk bulat telur (*ovatus*). Ujung daunnya meruncing (*acuminatus*) dengan pangkal daun meruncing (*acutus*), bertulang daun menyirip (*penninervis*), tepi daunnya rata (*integer*), daging daunnya tipis lunak (*herbaceus*). Daun bunga kertas berwarna hijau kekuningan dengan permukaan yang licin (*laevis*) dan memiliki panjang sekitar 1 – 5 cm. Bunga kertas memiliki jenis bunga tidak lengkap. Pada bunga kertas terdapat tenda bunga, mahkota, tangkai, kepala putik, tangkai putik, benang sari, dan juga tangkai benang sari. Bunga kertas muncul pada ketiak daun dan memiliki susunan bunga majemuk. Bunga kertas memiliki anakan payung bertangkai yang bisa berjumlah 1-7 dengan panjang sekitar 1,5-2,4 cm. Dalam satu bunga sudah terdapat putik dan benang sari yang lengkap dengan tangkainya. Bunga kertas memiliki biji yang berbentuk bulat, berukuran sangat kecil dan berwarna hitam.

### **Persebaran geografis**

Tumbuhan bunga kertas berasal dari Brasil. Saat ini persebaran bunga kertas ada di seluruh Asia, Afrika, Amerika tropis, Hindia Barat, wilayah Mediterania, dan di banyak pulau di Samudra Pasifik dan Hindia.



**Gambar 28.1.** (1) Perhiasan pembungaan *Bougainvillea glabra*, (2) Pembungaan *Bougainvillea glabra*, (3) Daun *Bougainvillea glabra*, (4) Batang *Bougainvillea glabra*, (5) Sketsa *Bougainvillea glabra*

### **Habitat dan ekologi**

Tumbuhan bunga kertas dapat tumbuh di tanah yang lebih lembab dan biasanya pada ketinggian di atas 500 meter. Bunga kertas dapat ditemukan di hutan semi gugur, semak-semak pantai, hutan kering, kebun, taman, dan pinggir jalan.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

Gardens, R. B. (n.d.). *Bougainvillea glabra Choisy*. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:35444-2>

Agrotek. (2020, Februari 20). *Morfologi Dan Klasifikasi Tanaman Bunga Kertas*. Retrieved November 04, 2021, from [agrotek.id: https://agrotek.id/morfologi-dan-klasifikasi-tanaman-bunga-kertas/](https://agrotek.id/morfologi-dan-klasifikasi-tanaman-bunga-kertas/)

Rojas-Sandoval, J. (2018, Mei 15). *Bougainvillea spectabilis (great bougainvillea)*. Retrieved from Invasive Species Compendium: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/9640>

## **28.2. *Mirabilis jalapa***

**Nama ilmiah** – *Mirabilis jalapa* L.

**Nama lokal** – Bunga pukul empat, pukul ampa (Minahasa), kembang asar (Lampung), kupa oras (Ambon), noja (Bali) dan cako rana (Ternate)

### **Deskripsi**

*Mirabilis jalapa* merupakan tumbuhan dengan perawakan herba. Memiliki akar yang termodifikasi menjadi umbi (*tuber*) dengan bentuk seperti wortel. Panjang akar mencapai 60 cm. Tinggi tumbuhan mencapai 50 – 100 cm. Memiliki batang basah, berair, dan lunak (*herbaceous*). Bentuk batang bulat (*teres*) dengan diameter batang 1 – 3 cm, permukaan batang licin tetapi terdapat ruas-ruas di setiap

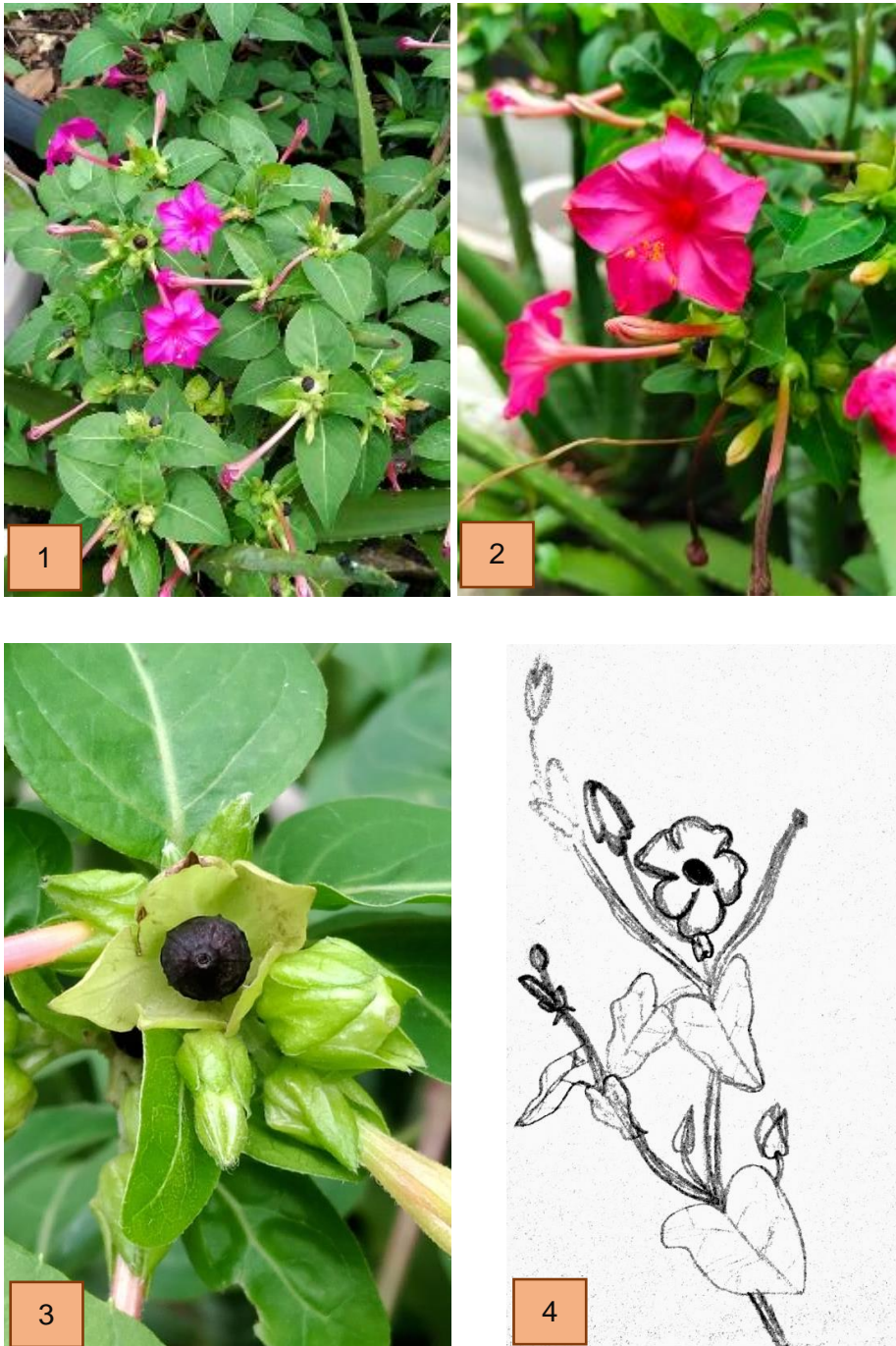
percabangan batangnya, arah tumbuh batang ke atas, percabangan batang banyak, daun bulat telur (*ovate*) atau berbentuk seperti hati (*cordata*) dengan panjang 5 – 11 cm dan lebar 4 – 7 cm, ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daun *cordate*, tepi daun bergerigi tipis (*serrulate*), dan memiliki susunan tulang daun menyirip. Memiliki bunga dengan beraneka warna, dimulai dari warna putih, kuning, ungu, merah muda, sampai oranye. Bunga menyerupai bentuk terompet dengan ukuran 2,5 – 3,5 cm. Bunganya merupakan bunga hermafrodit dengan 2 alat kelamin. Memiliki 6 benang sari dengan tangkai sari yang panjang dan terdapat 1 putik. Memiliki 5 mahkota bunga yang saling berlekatan. Tipe simetri *actinomorphic* dan susunan bunga *valvate*. Memiliki buah berwarna hitam pekat dengan permukaan buah mengkerut, panjang buah hanya 1 cm. Terdapat 5 kelopak buah berwarna hijau yang berbentuk seperti bintang.

#### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini asli dari daerah tropis Amerika Selatan dan telah tersebar luas di banyak bagian dunia.

#### **Habitat dan ekologi**

*Mirabilis jalapa* tumbuh di tanah limbah dan mampu hidup pada ketinggian mulai dari 200 – 2150 mdpl.



**Gambar 28.2.** (1) Habitus *Mirabilis jalapa*, (2) Pembungaan *Mirabilis jalapa*, (3) Biji *Mirabilis jalapa*, (4) Sketsa *Mirabilis jalapa*



### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

- Hanani, E., Prastiwi, R., & Karlina, L. (2017). Indonesian *Mirabilis jalapa* Linn.: a pharmacognostical and preliminary phytochemical investigations. *Pharmacognosy Journal*, 9(5).
- Liya, F. I., Yasmin, M. F., Chowdhury, N. S., Charu, T. K., & Fatema, I. B. (2021). *Mirabilis jalapa*: A review of ethno and pharmacological activities. *Adv Med Plant Res*, 9, 1-10.
- Octavia, D., Susanti, R., & Ermayanti, E. (2021). *Studi Morfologi Pertumbuhan dan Gerak Fotonasti Pada Bunga Mirabilis Jalapa dan Portulaca Grandiflora Serta Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi Di SMP* (Doctoral Dissertation, Sriwijaya University).

## 29. OXALIDACEAE

### 29.1. *Averrhoa bilimbi*

**Nama ilmiah** – *Averrhoa bilimbi* L

**Nama lokal** – Belimbing wuluh, belimbing asem, limeng, selimeng, thilimeng (Aceh), asom, belimbing, balimbingan ( Batak), malimbi (Nias), balimbieng (Minangkabau), belimbing asam (Melayu), balimbing (Lampung), calingcing, balingbing (Sunda), bhalingbhing bulu (Madura), blingbing buloh (Bali), limbi (Bima), balimbeng (Flores)

### Deskripsi

Memiliki sistem perakaran tunggang yang sangat kuat. Tinggi pohon mencapai 5 – 10 meter. Memiliki tipe batang simpodial yang tumbuh ke atas, batangnya berwarna kehitaman, permukaan batang kasar, memiliki diameter batang mencapai 30 cm. Memiliki daun majemuk di mana daunnya tumbuh berhadapan, tangkai daun berwarna hijau, tiap tangkai dapat ditumbuhi 17 – 20 pasang daun, daunnya berwarna hijau, memiliki bentuk daun bulat telur (*ovate*) atau lonjong,



pangkal daun membulat, ujung daun runcing, dan daun berbulu halus, panjang daun sekitar 2 – 10 cm dengan lebar 1,2 – 1,25 cm. Bunga *Averrhoa bilimbi* merupakan bunga majemuk tipe raceme dan malai yang tumbuh menempel langsung pada batangnya. Warna bunganya adalah merah magenta keunguan. Bunganya kecil, memiliki ukuran kurang lebih 1-2 cm. Bunganya memiliki tipe simetri *actinomorphic*, susunan bunga *valvate*, memiliki kelopak bunga berjumlah 5 yang saling lepas, mahkota bunga berjumlah 5 yang saling lepas, kelopak dan mahkota bunganya memiliki posisi berselingan, termasuk ke dalam tumbuhan hermafrodit di mana terdapat 1 putik dan 5 benang sari pada lingkaran dalam, 5 pada lingkaran tengah, dan 5 pada lingkaran luar (membentuk 3 lingkaran). Buah *Averrhoa bilimbi* merupakan buah buni dengan diameter 3 cm dan panjang buah 5 cm dengan buah berwarna hijau. Di bawah permukaan buahnya terdapat bekas putik bunga. Termasuk ke dalam buah sejati yang berkembang dari bakal buah, buah sederhana yang berkembang dari bakal buah tunggal, berkembang dari banyak karpel yang sinkarpus, bakal buah superior dengan tipe plasenta parietalis. Bijinya kecil dan pipih, berwarna putih.

### **Persebaran geografis**

Tumbuhan ini asli Maluku yang dibudidayakan di seluruh Indonesia, Filipina, dan banyak ditanam di Ceylon dan Birma. Pohon ini juga tersebar luas di Thailand, Malaya, dan Singapura, serta banyak di dataran India.

### **Habitat dan ekologi**

*Averrhoa bilimbi* merupakan tumbuhan tropis yang lebih sensitive terhadap suhu dingin terutama Ketika tumbuhan masih sangat muda. Tumbuhan ini lebih menyukai sinar matahari langsung dan iklim musiman yang lembab, dengan curah hujan merata sepanjang Sebagian besar tahun tetapi harus 2 – 3 bulan musim kemarau.



**Gambar 29.1.** (1) Daun *Averrhoa bilimbi*, (2) Buah *Averrhoa bilimbi*, (3) Sketsa *Averrhoa bilimbi*, (4) Bunga *Averrhoa bilimbi*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

Kumar, K. A., Gousia, S. K., Anupama, M. A. J. N. L. L., & Latha, J. N. L. (2013). A review on phytochemical constituents and biological assays of *Averrhoa bilimbi*. *Int J Pharm Pharm Sci Res*, 3(4), 136-139.

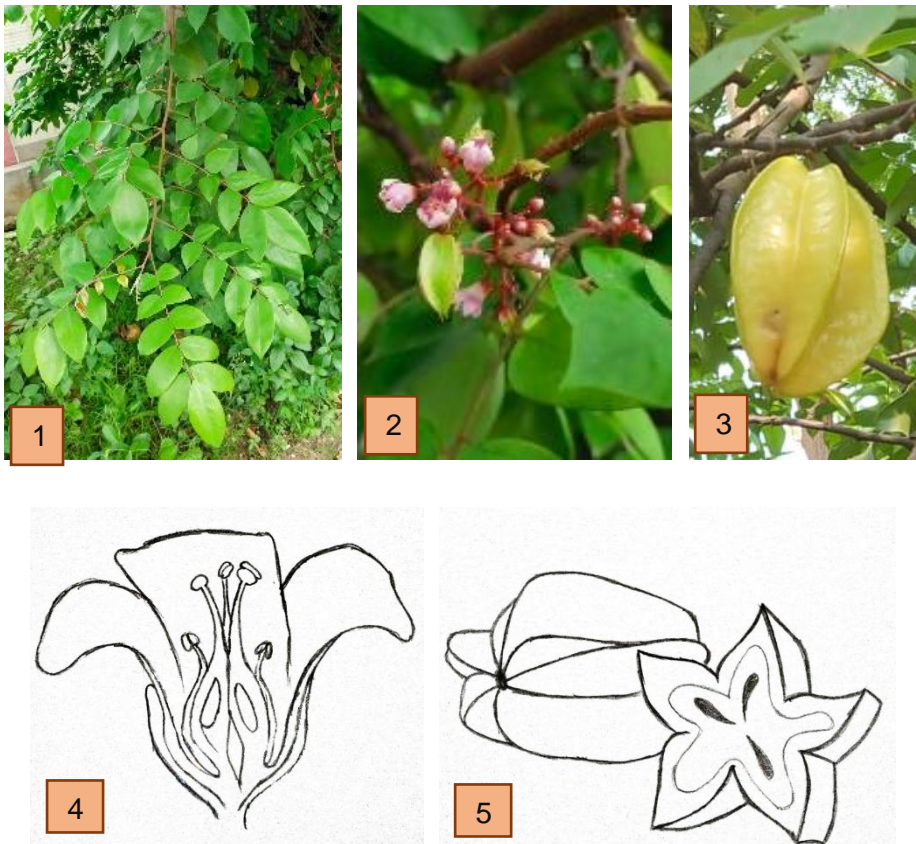
### 29.2. *Averrhoa carambola*

**Nama ilmiah** – *Averrhoa carambola* L.

**Nama lokal** – Belimbing manis, Belimbing buah, Belimbing besar, Belimbing legi (Jawa), Ballirang (Bugis), Belimbing manih (Minangkabau), Belimbing amis (Sunda)

**Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran tunggang yang dilengkapi rambut-rambut akar dan akar utamanya mengerucut. Tinggi pohon mencapai 10 meter. Batangnya merupakan batang kayu dengan tipe batang simpodial. Batang bulat (*teres*), bercabang banyak, dan tumbuh tegak ke atas. Memiliki permukaan batang yang memperlihatkan lepasnya kerak. Memiliki diameter mencapai 15 cm. Memiliki daun berwarna hijau sampai hijau muda dengan panjang mencapai 10 cm. Posisi daun berseling. Bentuk daun *ovate*, ujung daun runcing, pangkal daun membulat. Memiliki sistem pertulangan daun menyirip. Permukaan daun halus. Bunga *Averrhoa carambola* merupakan bunga majemuk (*inflorescence*) berwarna ungu dengan tipe bunga majemuk *panicle*. Adanya sumbu utama bercabang dan setiap cabang muncul dua bunga. Bunga ini termasuk bunga hemafrodit karena memiliki dua alat kelamin dalam satu bunga, atau biasa disebut dengan berumah satu. Memiliki tipe simetri bunga actinomorphic. Bunga ini memiliki kelopak bunga yang saling lepas berjumlah 5, mahkota bunga yang saling lepas berjumlah 5, memiliki benang sari berjumlah 4-5, dan kepala putik berjumlah 5 di mana benang sari dan putiknya berdekatan satu sama lain. Susunan bunganya *twisted*. Buah *Averrhoa carambola* berupa buah buni, berbentuk lonjong dengan 5 rusuk (belimbingan) yang tajam, mengkilap, dan berkilin. Ukuran buah memiliki panjang mencapai 15 cm, berdiameter 8-12 cm, dan beratnya berkisar 200–500 gram. Setiap buah mengandung 8–10 biji yang terletak pada pangkal buah. Biji belimbing manis berbentuk pipih lonjong dengan ujung runcing, panjangnya 0,7–1,2 cm, tertutup oleh aril yang berlendir, dan testanya berwarna coklat muda mengkilap dan tipis



**Gambar 29.2.** (1) Daun *Averrhoa carambola*, (2) Pembungaan *Averrhoa carambola*, (3) Buah *Averrhoa carambola*, (4) Sketsa bunga *Averrhoa carambola*, (5) Sketsa buah *Averrhoa carambola*

### Persebaran geografis

*Averrhoa carambola* dipercaya berasal dari Ceylon dan Maluku, tetapi sudah dibudidayakan di Asia Tenggara dan Malaysia selama ratusan tahun. Tumbuhan ini biasa ditanam di Thailand, Malaysia, Taiwan, Israel, Florida, Brasil, Filipina, Cina, Australia, Indonesia, di bagian yang lebih hangat di India, Bangladesh, dan daerah lain di dunia dengan iklim yang sama.

### Habitat dan ekologi

*Averrhoa carambola* hidup terrestrial dan ditemukan di hutan prapontan dengan kondisi yang lembab serta ditemukan di hutan tropis lembab, hutan hujan, bahkan sampai ke daerah yang terganggu seperti

Peru, dan daerah pesisir Ekuador. Cocok tumbuh di tanah subur, gembur, dan kaya akan bahan organik.

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

- Dasgupta, P., Chakraborty, P., & Bala, N. N. (2013). *Averrhoa carambola*: an updated review. *International Journal of Pharma Research & Review*, 2(7), 54-63.
- Pasagi, J. R. (2014). *Analisis Hubungan Kekerabatan Varietas pada Belimbing (Averrhoa carambola L.) Melalui Pendekatan Morfologi* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Wati, L. E. (2021). *Karakterisasi Morfologi Tanaman Belimbing Manis (Averrhoa Carambola L.) Varietas Bangkok Merah di Agrowisata Belimbing, Desa Moyoketen, Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Biologi Berupa Booklet*.

## 30. POLYPODIACEAE

### 30.1. *Platyserium bifurcatum*

**Nama ilmiah** – *Platyserium bifurcatum* (Cav.) C. Chr.

**Nama lokal** – paku tanduk rusa, paku simbar menjangan, simbar agung, paku tanduk uncal, simbagh otak

### Deskripsi

Termasuk ke dalam tumbuhan epifit sejati karena hidup menempel di pohon inangnya sehingga akarnya melekat di batang pohon inangnya. Memiliki sistem perakaran serabut karena tumbuhan paku tidak berbiji sehingga tidak dapat diperbanyak menggunakan biji. Akarnya pendek dengan panjang 5-10 cm. Memiliki modifikasi batang berupa rhizome yang lunak namun sulit dipotong. Termasuk ke dalam batang tidak jelas. Memiliki helai daun bercabang menggarpu 2-5 dengan percabangan 2-8, menyerupai tanduk rusa, tumbuh menjuntai hingga 1-2 meter dengan lebar daun 5-10 cm, ujung daun runcing ataupun tumpul, tertutup oleh

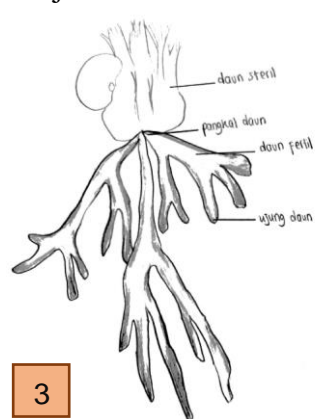
rambut-rambut halus berwarna putih keabu-abuan. Memiliki dua jenis daun, yaitu daun fertile yang menghasilkan spora di bagian belakang jenis daunnya serta daun steril yang tumbuh ke atas melingkar membentuk mahkota atau menyerupai perisai pada bonggolnya. Tidak ada bagian terlebar pada lamina (*subulatus*), tidak memiliki pertulangan daun, ujung daun tumpul (*obtusus*) bagi daun fertile dan terbelah (*retusus*) bagi daun steril, tepi daun rata (*integer*), daging daunnya berdaging tidak terlalu tebal, dan termasuk ke dalam daun tidak lengkap karena tidak memiliki petilus. Sorus terletak di bagian belakang daun yang menggarpu yang tersebar sangat tidak teratur. Warna daunnya hijau muda.

### Persebaran geografis

Paku tanduk rusa ditemukan di daerah tropis Australia, Jawa, dan Hindia Timur dan tersebar luas di daerah Amerika Selatan, Afrika, New Guinea, serta seluruh daerah tropis,

### Habitat dan ekologi

Paku tanduk rusa merupakan tumbuhan epifit sejati (tumbuh menempel pada pohon inangnya) dan dapat tumbuh di suhu minimum 5 derajat celsius. Biasanya tumbuh baik di hutan hujan.







**Gambar 30.1.** (1) Habitus *Platycerium bifurcatum*, (2) Daun fensil *Platycerium bifurcatum*, (3) Daun steril *Platycerium bifurcatum*, (4) Sketsa *Platycerium bifurcatum*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Dau, T., K. (2017). Uji Aktivitas Sitotoksik Tanaman Tanduk Rusa (*Platycerium bifurcatum* (Cav.) C. Chr.) Terhadap Sel HeLa
- Griffin Jr, J. F. (1961). The Genus *Platycerium*. In *Proceedings of the Florida State Horticultural Society* (Vol. 74, pp. 428-432).
- Solikin, S. *Platycerium Bifurcatum* (Cav.) C. chr. Di Kebun Raya Purwodadi. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 11, No. 1, pp. 330-335).

## 31. PORTULACACEAE

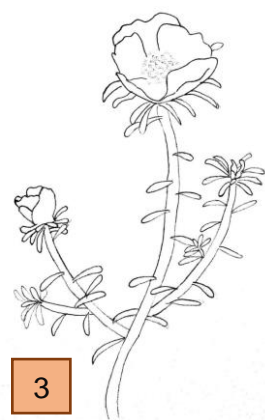
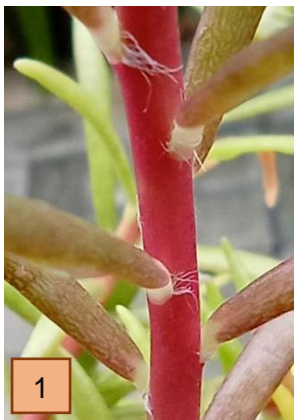
### 31.1. *Portulaca grandiflora*

**Nama ilmiah** – *Portulaca grandiflora* Hook.

**Nama lokal** – Krokot mawar, Bunga Pukul Sembilan

### Deskripsi

Krokot mawar merupakan tumbuhan herba tahunan yang tumbuh dapat mencapai 50 cm. Krokot mawar memiliki akar serabut pendek yang tumbuh dan berkembang ke semua arah dan sekitar permukaan tanah. Perakaran krokot mawar cukup dangkal, antara 8 cm-20 cm. Tanaman krokot mawar merupakan tanaman semusim yang memiliki batang basah. Batang tanaman ini memiliki panjang sekitar 15-30 cm dan sering bercabang mulai dari pangkalnya. Batang tanaman Krokot dapat tumbuh tegak atau menjalar di permukaan tanah. Batangnya berwarna merah atau hijau dan memiliki rambut-rambut tipis batas ruas batangnya. Daun tanaman krokot mawar memiliki daun tunggal yang menempel langsung pada batang, tidak bertangkai, berbentuk silindris dan tebal berdaging dan berair. Tepi daunnya rata (*integer*), dan permukaan daunnya licin (*laevis*). Ukuran daun ini memiliki panjang sekitar 1–3,5 cm. Daun krokot ada yang berwarna hijau kekuningan sampai hijau pekat tergantung umur daun. Krokot mawar memiliki bunga majemuk yang terletak di ujung cabang berwarna kuning sulfur, kelopak berwarna hijau, bertajuk, dan bersayap, mahkota berbentuk jantung, dengan 3-5 kepala putik berwarna putih dan kuning. Tanaman Krokot Mawar juga memiliki buah yang berukuran sangat kecil sebesar 5 sampai 8 mm berbentuk bulat. Biji tanaman ini berbentuk bulat dan berwarna coklat muda.





**Gambar 31.1.** (1) Batang *Portulaca grandiflora*, (2) Daun *Portulaca grandiflora*, (3) Sketsa *Portulaca grandiflora*, (4) Bunga *Portulaca grandiflora*

### **Persebaran geografis**

Krokot mawar merupakan tumbuhan yang diperkirakan berasal dari Brazil, Argentina dan Uruguay. Pada saat ini persebarannya sudah mencapai Alabama, Albania, Arizona, Arkansas, Assam, Bangladesh, Benin, Bulgaria, Burkina, California, Cameroon, Caroline Is., Cayman Is., Central African Republic, Chad, Colorado, Connecticut, Cuba, Czechoslovakia, Delaware, District of Columbia, Dominican Republic, East Aegean Is., Ecuador, Florida, Gambia, Georgia, Ghana, Great Britain, Guinea, Honduras, Illinois, India, Indiana, Iowa, Java, Kansas, Kentucky, Korea, Leeward Is., Louisiana, Marianas, Maryland, Massachusetts, Mexico Central, Mexico Gulf, Mexico Northeast, Mexico Southeast, Mexico Southwest, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Nebraska, Nevada, New Caledonia, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, New York, Nigeria, North Carolina, North Dakota, Northern Provinces, Ohio, Oklahoma, Ontario, Pakistan, Pennsylvania, Peru, Puerto Rico, Rhode I., Romania, Saudi Arabia, Sicilia, South Carolina, South China Sea, South Dakota, Sri Lanka, Tadzjikistan, Tanzania, Tennessee, Texas, Togo, Transcaucasus, Uzbekistan, Vermont, Vietnam, Virginia, West Virginia, Windward Is., Wisconsin, Zaire

### **Habitat dan ekologi**

Krokot mawar dapat tumbuh pada ketinggian 1.400-2.000 mdpl. Tumbuhan ini dapat ditemukan di taman bebatuan, gurun pasir, dan pekarangan rumah warga

### **Status konservasi**

Belum dievaluasi (NE)

### **Referensi**

Alamendah. (2016, April 27). *alamendah.org*. Retrieved Oktober 29, 2021, from *Portulaca grandiflora* Bunga Pukul Sembilan nan Cantik Manis: <https://alamendah.org/2016/04/27/portulaca-grandiflora-bunga-pukul-sembilan-nan-cantik-manis/>

Gardens, R. B. (n.d.). *Portulaca grandiflora* Hook. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:208592-2>

Husnawati, P. U., & Rispriandari, A. A. (2020). Perbedaan Bagian Tanaman Krokot (*Portulaca grandiflora* Hook.) Terhadap Kandungan Total Fenolik dan Flavonoid Serta Aktivitas Antioksidan. *Current Biochemistry*, 7(1), 10-20.

## **32. PTERIDACEAE**

### **32.1. *Pteris vittata***

**Nama ilmiah** – *Pteris vittata* L.

**Nama lokal** – Paku rem cina

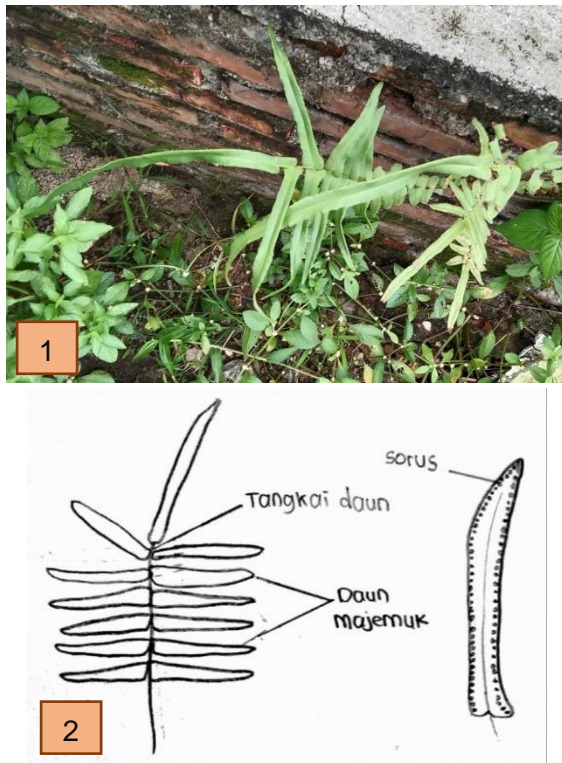
### **Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran serabut dengan akar rimpang yang pendek. Memiliki panjang akar sekitar 5 – 10 cm. Rimpangnya tegak dan bersisik coklat. Memiliki ental berbentuk pinatus dengan susunan daun yang berhadapan ataupun bersilang. Ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun berbentuk lobus, dan tepi daun rata (*integer*). Memiliki

daun majemuk yang semakin ke atas, daunnya semakin panjang. Sistem pertulangan daun menggarpu. Tangkai daun berwarna hijau dan terdapat rambut-rambut halus berwarna putih. Memiliki sorus di belakang permukaan daun, sorus berwarna kuning, terletak sangat berdekatan di sepanjang tepi daun. Tinggi tumbuhan dari akar sampai ujung daun bisa mencapai 60 cm.

**Persebaran geografis**

Tumbuhan ini diduga asli dari paleotropik, berasal dari Asia, Afrika Tropis, Eropa Selatan, dan Australia Barat.



**Gambar 32.1.** (1) Habitus *Pteris vittata*, (2) Sketsa *Pteris vittata*

**Habitat dan ekologi**

Merupakan tumbuhan litofit yang menempel pada dinding bangunan, batu-batuan, celah bebatuan, tebing, atau selokan dan

merupakan tumbuhan epifit yang tumbuh pada tanah yang datar atau tanah miring.

### **Status konservasi**

Risiko rendah (LC)

### **Referensi**

- Akbar, S. (2017). *Fitoremediasi Tanaman Paku Pakis (Pteris vittata) dengan Penambahan Karbon Aktif Eceng Gondok (Eichhornia crassipes) Terhadap Limbah Merkuri (Hg)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Bondada, B., Tu, C., & Ma, L. (2006). Surface structure and anatomical aspects of Chinese brake fern (*Pteris vittata*; Pteridaceae). *Brittonia*, 58(3), 217-228.
- Srivastava, J., Ranade, S. A., & Khare, P. B. (2007). Distribution and threat status of the cytotypes of *Pteris vittata* L.(Pteridaceae) species complex in India. *Current Science*, 81-85.

## **33. ROSACEAE**

### **33.1. *Fragaria ananassa***

**Nama ilmiah** – *Fragaria* × *ananassa* Duchesne

**Nama lokal** – Stroberi kebun

#### **Deskripsi**

Stroberi kebun merupakan tanaman herba berbuah. Stroberi memiliki akar tunggang dimana terdiri dari pangkal akar (*collum*), batang akar (*corpus*), ujung akar (*apeks*), bulu akar (*pilus radicalis*), dan tudung akar (*calyptras*). Panjang akarnya dapat mencapai 100 cm. Meskipun begitu, akar tanaman ini hanya mampu menembus tanah bagian atas sedalam 15–45 cm yang menyesuaikan bentuk tanahnya. Akar tanaman stroberi akan muncul dari batang yang tebal dan pendek yang memiliki bentuk seperti rumpun. Stroberi juga memiliki stolon dan tunas yang tumbuh selanjutnya akan membentuk tanaman baru. Batang tanaman stroberi terlihat seperti berbuku-buku dan beruas-ruas pendek,



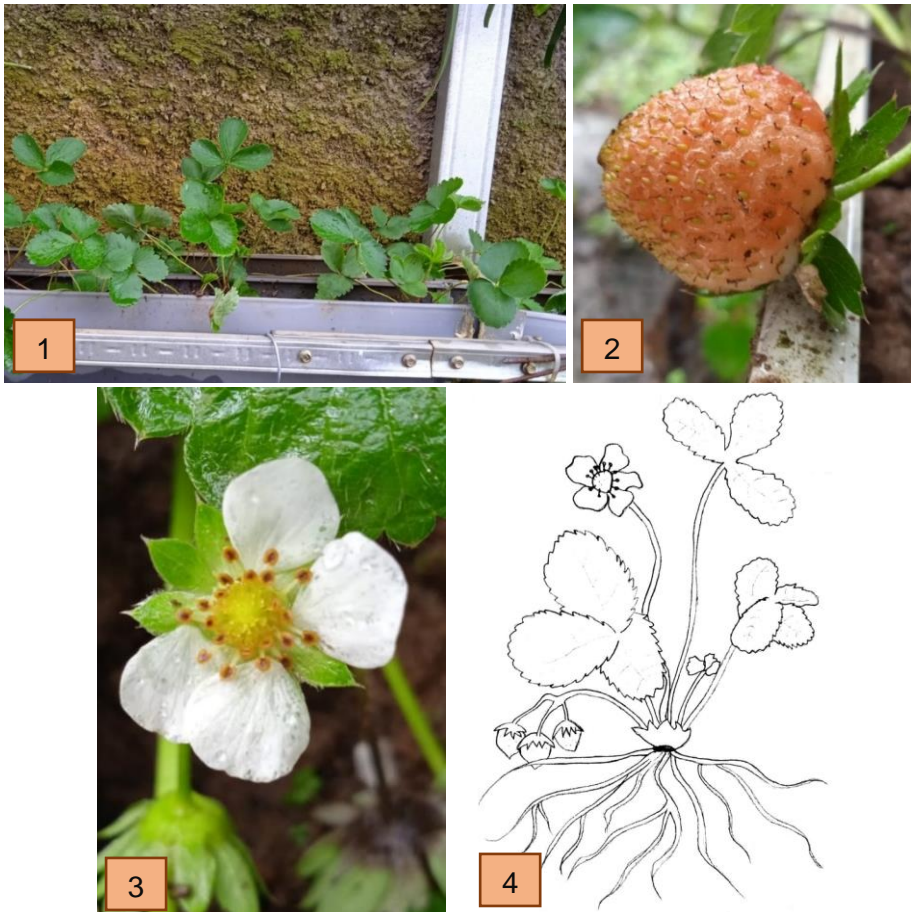
memiliki kandungan air yang cukup banyak, dan tertutupi oleh daun yang seakan terlihat seperti rumpun. Batangnya yang pendek membuat jarak antar daun hanya sedikit sehingga tidak terlihat memiliki batang. Pertumbuhan batang tanaman stroberi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar. Daun tanaman stroberi ada pada tangkai yang berukuran panjang. Helai daunnya berbentuk bersusun tiga (*trifoliate*) dan di bagian tepi daunnya bergerigi. Seluruh permukaan tangkai daun ditumbuhi bulu-bulu halus yang berbentuk bulat. Daun stroberi umumnya berwarna hijau dan tipis. Daun berwarna hijau dapat bertahan hidup selama 1 hingga 3 bulan sebelum mengering dan mati yang kemudian digantikan oleh daun-daun yang baru. Perbungaan stroberi memiliki dua ruas, dan berkembang secara terminal pada mahkota atau mahkota cabang tanaman dalam struktur yang dikenal sebagai cyme dichasial. Bunga stroberi memiliki bagian bunga jantan dan betina. Bunga stroberi memiliki 10 kelopak bunga yang berwarna hijau dengan 5 mahkota berwarna putih, 60-600 benang sari dan 60-600 putik. Bunga stroberi memiliki bentuk seperti tandan (klaster) dengan ukuran 2,5-3,5 cm. Ovarium pada bunga hemafrodit stroberi adalah superior. Dengan simetri bunga actinomorphic. Stroberi memiliki buah semu dengan bentuk segitiga terbalik dan berwarna putih ketika muda dan merah ketika masak. Karena buah stroberi mengandung banyak achenes, dan terdiri dari wadah selain ovariumnya, buah ini dapat diklasifikasikan sebagai buah agregat dan sebagai buah aksesoris. Achne ini terbentuk dari ovul (sel telur) yang mengalami penyerbukan. Stroberi memiliki jenis biji berkeping dua (dikotil) yang memiliki ukuran sangat kecil dan menempel pada bagian terluar daging buah. Bijinya memiliki bentuk lonjong atau seperti tetesan air dan berwarna coklat sampai kehitaman.

### **Persebaran geografis**

Stroberi kebun pertama kali ditanam di Brittany, Prancis pada akhir abad ke-18. Saat ini stroberi dapat ditemukan di seluruh belahan dunia meliputi Amerika Utara, Amerika Selatan, Eropa, Asia, Afrika, Australia.

### Habitat dan ekologi

Stroberi kebun dapat tumbuh ketinggian 1.000-1.500 mdpl . Pada saat ini stroberi kebun dapat ditemui di perkebunan bukit tinggi maupun rendah, pekarangan rumah warga, bahkan tumbuh liar di alam.



**Gambar 33.1.** (1) Habitus *Fragaria* × *ananassa*, (2) Buah *Fragaria* × *ananassa*, (3) Bunga *Fragaria* × *ananassa* (4) Sketsa *Fragaria* × *ananassa*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE).

## Referensi

- Agrotek. (2020, Maret 21). *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Strawberry*. Retrieved Oktober 29, 2021, from agrotek.id: <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-strawberry/>
- iNaturalist. (n.d.). *Garden Strawberry Fragaria × ananassa*. Retrieved from inaturalist.ca: <https://inaturalist.ca/taxa/55366-Fragaria---ananassa>
- Petran, A., & Hoover, E. (2018, Februari 16). *The Flowers of Fragaria×ananassa: Morphology, response to photoperiod, and genetics of induction*. Retrieved from media.wiley.com: [https://media.wiley.com/product\\_data/excerpt/5X/11194309/111943095X-108.pdf](https://media.wiley.com/product_data/excerpt/5X/11194309/111943095X-108.pdf)

## 34. RUBIACEAE

### 34.1. *Morinda citrifolia*

**Nama ilmiah** – *Morinda citrifolia* L.

**Nama lokal** – Mengkudu

#### Deskripsi

Memiliki sistem perakaran tunggang dengan cabang akar yang banyak. Akarnya berwarna coklat kemerahan. Memiliki tipe batang tegak yang mengarah keatas. Tinggi batang mencapai 6 meter dengan diameter batang mencapai 12 cm. Bentuk batangnya silindris dengan warna batang coklat keabu-abuan dan memperlihatkan kerak di batang utamanya. Terlihat ruas-ruas batang di sepanjang permukaan cabang batang. Memiliki daun berbentuk bulat panjang sampai jorong dengan warna daun hijau mengkilap. Permukaan daunnya bergelombang agak kasar. Pangkal daun berbentuk runcing-tumpul dan ujung daun runcing (*acutus*), dan tepi daun menggulung (*revolute*). Panjang daun mencapai 16 cm dan lebar 14 cm. Pertulangan daun menyirip. Bunga berwarna putih dengan bentuk seperti bintang. Kumpulan bunganya akan menghasilkan kumpulan buah berukuran kecil dan tersusun dalam

tandan (bunga majemuk). Tidak ditemukan kelopak bunga pada bunga mengkudu. *Morinda citrifolia* memiliki mahkota bunga yang saling lepas berjumlah 5, putik berjumlah 1 berwarna hijau dengan kepala putik berjumlah 2, dan memiliki 5 benang sari dengan tangkai sari berwarna kuning. Bunganya memiliki tipe simetri *actinomorphic* dan susunan bunga *valvate*. Memiliki buah berbentuk bulat atau bulat panjang dengan ujung yang semakin kecil atau semakin tumpul. Permukaan buahnya menonjol dan memiliki mata seperti pada permukaan buah nanas. Pada saat masih muda, buahnya berwarna hijau, tetapi jika sudah tua akan berwarna semakin kuning atau putih hingga berwarna coklat dan berbau. Buah *Morinda citrifolia* termasuk ke dalam jenis buah *berries etaerio* yang merupakan *aggregate* dari *small berries*, di mana buahnya merupakan buah ganda. Bijinya berwarna hitam coklat dan 50% dari volume buahnya diisi oleh bijinya. Memiliki biji berbentuk oval, berukuran kecil, dan padat.

### Persebaran geografis

*Morinda citrifolia* tersebar luas di seluruh kepulauan Pasifik Selatan, Indonesia, Taiwan, Malaysia, Vietnam, Filipina, India, Hindia Barat, dan Afrika.

### Habitat dan ekologi

*Morinda citrifolia* merupakan tumbuhan tropis dan tumbuhan liar yang mampu tumbuh di tepi pantai hingga ketinggian 1500 mdpl, serta tumbuh baik di lahan subur maupun marginal.





**Gambar 34.1.** (1) Pembungaan *Morinda citrifolia*, (2) Daun *Morinda citrifolia*, (3) Buah *Morinda citrifolia*, (4) Sketsa *Morinda citrifolia*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE).

### Referensi

- Djauhariya, E., & Rahardjo, M. (2006). Karakterisasi morfologi dan mutu buah mengkudu.
- Peter, P. I., & Peter, K. V. (2018). Noni (*Morinda citrifolia* L.): Research and Development. In *New Age Herbals* (pp. 55-69). Springer, Singapore.
- Solomon. (1999). *The Noni Phenomenon*. Direct Source Publishing, Utah.

## 34.2. *Ixora coccinea*

**Nama Ilmiah** – *Ixora coccinea* L.

**Nama Lokal** – Soka merah (Umum), Kembang Santen Merah (Melayu), Soka Beureum (Sunda)

### Deskripsi

Walaupun termasuk tanaman hias kenyataannya tanaman ini memiliki sistem perakaran akar tunggang dan memiliki warna yang kecokelatan. Hal ini dikarenakan adanya pertumbuhan tanaman akar

yang cukup besar dan juga kuat. Sehingga membutuhkan akar yang kokoh untuk bisa menopang tanaman tersebut. Di sisi lain tanaman ini membentuk semak ataupun kerumunan dari satu tanaman. Sehingga jika tidak menggunakan akar tunggang. Maka pengambilan air dan unsur hara yang ada pada tanah kurang maksimal. Memiliki batang yang berdiri tegak dengan pohon berkayu bulat. Walaupun tidak seperti pohon yang ada di hutan yang sangat besar. Tetapi tanaman ini memiliki sistem percabangan simpodial, di mana batang tanaman ini memiliki warna yang gelap kehijauan. Terkadang terdapat bercak di bagian cabang ranting, dan beberapa bagian lainnya. Untuk pangkal batangnya sendiri mencapai 40 cm diameternya dan cukup besar untuk tanaman hias. Daunnya sendiri memang tidak lengkap. Karena hanya memiliki tangkai daun, dan helai daun saja. Bentuk daunnya lonjong dan memiliki ukuran tidak terlalu besar, yaitu kurang lebih 25 cm dengan lebar 10 cm. Skala daunnya memiliki bentuk seperti corong, untuk daunnya meruncing, dan pangkal daunnya juga meruncing. Bagian tepi daun memiliki bentuk yang merata dan bukan bergerigi disertai dengan pertulangan yang menyirip, atau biasa disebut sebagai tulang daun seperti sirip ikan. Sedangkan untuk daging daun berbentuk seperti kertas dan juga tipis. Apabila dilihat permukaan daunnya terasa halus mengkilat dan juga memiliki warna yang sangat menarik antara hijau muda hingga hijau tua, dan akan gugur apabila suhu lingkungannya terhadap terlalu dingin. Daun tanaman ini merupakan salah satu daun majemuk, yang mirip dengan anak daun yang berpasang-pasangan. Umumnya warnanya hijau, tetapi apabila sudah mendekati waktu untuk berguguran warnanya bisa menjadi coklat.

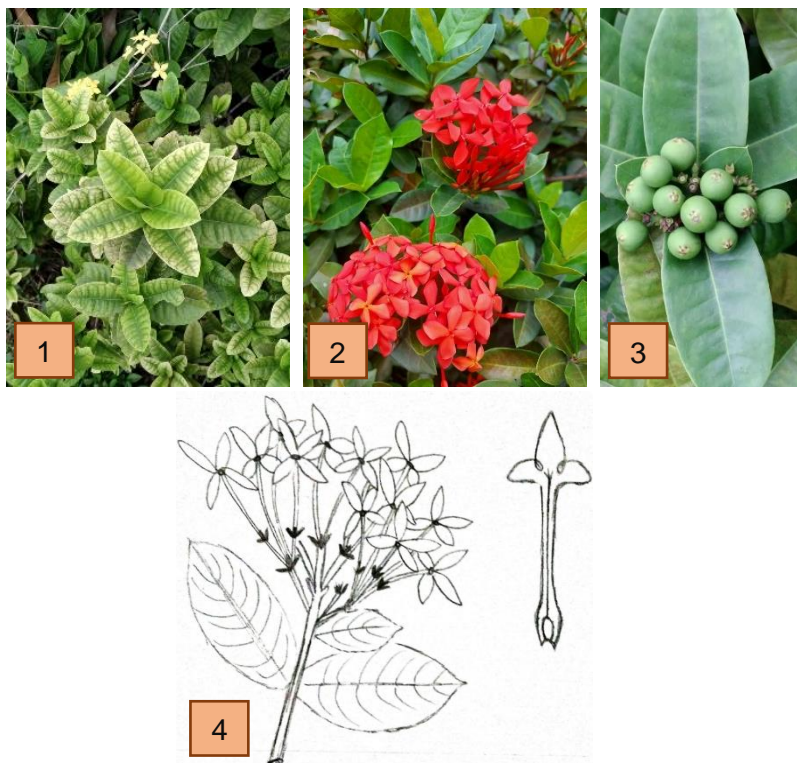
### **Persebaran geografis**

Tumbuhan jenis ini merupakan tumbuhan asli India, Sri Lanka, dan Asia Tenggara (termasuk Indonesia). Kini tumbuhan jenis ini telah tersebar ke seluruh daerah tropis maupun daerah subtropis.



### Habitat dan ekologi

Biasa tumbuh di hutan hujan tropis pada tempat yang lembap. Tumbuhan jenis ini dapat tumbuh dengan baik pada semua jenis tanah yang kaya bahan organik dan tempat terbuka.



**Gambar 34.2.** (1) Pembungaan *Ixora coccinea*, (2) Daun *Ixora coccinea*, (3) Buah *Ixora coccinea*, (4) Sketsa pembungaan *Ixora coccinea*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE)

### Referensi

- Chabert-Llompart, J. (2017). *Ixora coccinea* (flame-of-the-woods). *Invasive Species Compendium*, (29175).
- Munawaroh, E., Yuzammi, Solihah, S. M., & Suhendar. (2017). *Tumbuhan Berpotensi sebagai Tanaman Hias*.

Zahrina, Z., Hasanuddin, H., & Wardiah, W. (2017). Studi Morfologi Serbuk Sari Enam Anggota Familia Rubiaceae. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 2(1).

## 35. SAPINDACEAE

### 35.1. *Dimocarpus longan*

**Nama ilmiah** – *Dimocarpus longan* Lour.

**Nama lokal** – Kelengkeng, Matakucing, Longan

#### **Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran tunggang dengan cabang akar samping yang kuat dan panjang. Panjang akarnya lebih dari 3 meter. Akar penyerap ini mempunyai fungsi menyerap air maupun zat makanan. Termasuk ke dalam tumbuhan berbatang jelas dengan percabangan batang yang banyak. Batangnya berkayu keras dan kuat (lignosus). Bentuk batangnya bulat. Permukaan batang kasar. Arah tumbuh batang ke atas. Percabangan batang simpodial. Warna batangnya cokelat tua. Tinggi batang mampu mencapai 40 meter dengan diameter batang 1 meter. Termasuk ke dalam daun biasa dengan daun berwarna hijau muda sampai hijau tua. Daunnya termasuk kedalam daun majemuk, di mana tiap tangkainya terdiri atas 6-10 daun. Memiliki tangkai daun bulat basah berwarna hijau. Memiliki bangun daun lanset (*lanceolata*), ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun runcing (*acutus*), tepi daun rata (*integer*), permukaan daun licin (*leavis*) dan mengkilap (*nitidus*), daging daun seperti kertas (*papyraceus*), dan susunan tulang daun menyirip (*penninervis*). Panjang daun 8-10 cm dengan lebar 3-6 cm. Bunga *Dimocarpus longan* biasanya dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu pohon yang hanya berbunga jantan, pohon yang hanya berbunga betina, ataupun pohon dengan bunga hermafrodit. Bunganya merupakan bunga majemuk dengan tipe bunga majemuk *panicle*. Ditemukan 5 kelopak pada bunga ini. Memiliki mahkota bunga berjumlah 5 yang saling lepas, putik bunga berjumlah satu namun putiknya sangat pendek, dan memiliki benang sari berjumlah 8 dengan tangkai sari yang panjang.

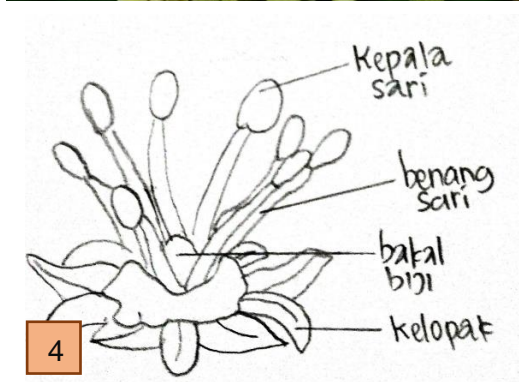
Warna kelopak bunganya adalah putih pucat dengan mahkota bunga berbentuk lonjong di tengahnya. Bunga ini memiliki susunan bunga *valvate* dan tipe simetri bunga *actinomorphic*

### Persebaran geografis

Tumbuhan ini berasal dari wilayah pegunungan Myanmar sampai ke Tiongkok Selatan, dan menyebar luas hingga ke Thailand, Indonesia, Queensland, Taiwan, dan Florida, Amerika Serikat. Beberapa jenis kelengkeng pun menyebar di Vietnam, Indochina, Malesia, Filipina, bahkan sampai Kalimantan.

### Habitat dan ekologi

Tumbuh terrestrial, tumbuh di dataran tinggi karena suhu ideal pertumbuhannya sekitar 20 – 30 derajat celcius di siang hari dan 15 – 22 derajat celcius di malam hari. Namun, sudah banyak tumbuhan *Dimocarpus longan* yang mampu hidup dan memproduksi di dataran rendah dengan suhu yang panas.



**Gambar 35.1.** (1) Pembungaan *Dimocarpus longan*, (2) Habitus *Dimocarpus longan*, (3) Buah *Dimocarpus longan*, (4) Sketsa bunga *Dimocarpus longan*

### Status konservasi

Hampir terancam (NT)

### Referensi

- SASW, A. D. (2021). Pengembangan Majalah Karakterisasi Morfologi Tanaman Kelengkeng (*Dimocarpus longan* Lour) di Desa Wisata Jambu Kabupaten Kediri.
- Serrato-Diaz, L. M., Rivera-Vargas, L. I., & Goenaga, R. (2010). First report of sooty mold of longan (*Dimocarpus longan* L.) caused by *Tripospermum porosporiferum* Matsushima and *T. variabile* Matsushima in Puerto Rico. *J Agric Univ PR*, 94(3-4), 285-287.
- Wang, J., Guo, D., Han, D., Pan, X., & Li, J. (2020). A comprehensive insight into the metabolic landscape of fruit pulp, peel, and seed in two longan (*Dimocarpus longan* Lour.) varieties. *International Journal of Food Properties*, 23(1), 1527-1539.

## 35.2. *Nephelium lappaceum*

**Nama ilmiah** – *Nephelium lappaceum* L.

**Nama lokal** – Rambutan, rambot, rambut, rambuteun, rambuta, jailan, folui, bairabit, puru biancak, hahujam, kakapas, likis, takujung alu.

### Deskripsi

Rambutan merupakan tanaman buah hortikultural berupa pohon yang dapat tumbuh mencapai 15-20 m. Pohon rambutan memiliki sistem akar tunggang dan juga akar samping. Akar tanaman rambutan berwarna coklat dan akar serabut yang berfungsi untuk menyerap air juga mineral dari dalam tanah. Selain itu, tudung akar berguna untuk melindungi akar dari kerusakan ketika menembus tanah. Tanaman rambutan memiliki batang kayu yang berwarna coklat dengan bentuk bulat serta berdiameter bisa mencapai 40-60 cm. Batang tanaman ini memiliki tekstur yang keras dan tidak rata, serta termasuk tanaman yang berumur panjang. Tanaman memiliki percabangan yang cukup banyak dengan arah cabang

cenderung horizontal. Tanaman rambutan memiliki daun majemuk dengan bentuk jorong (*ovalis*), dengan ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daun membulat (*rotundatus*), bertulang menyirip (*penninervis*), berteri daun rata (*integer*), dan memiliki daging daun seperti kulit (*coriaceus*). Daunnya berwarna hijau diameter sekitar 7-20 cm dan lebar 3-8 cm. Daun rambutan ini mengandung minyak, jadi memiliki sifat mudah terbakar meskipun masih berwarna hijau. Rambutan barangan memiliki bunga tipe majemuk yang muncul dari ketiak daun atau diujung cabang. Tersusun dalam malai dan setiap malai terdiri atas 50-2.000 kuntum bunga. Bunga rambutan memiliki ukuran yang sangat kecil dan berwarna kekuning-kuningan. Rambutan memiliki bunga sempurna (*hermaphrodite*). Dalam bunga terdapat 9 benang sari yang berlekatan dan memiliki dua bakal buah yang normalnya salah satu bakal buah akan tereduksi. Memiliki 4-5 sepal, 5-9 benang sari, 2 ovarium, 1 putik, dengan kepala sari yang ditutupi oleh trikoma. Ovarium pada bunga hemafrodit rambutan barangan adalah inferior. Dengan simetri bunga actinomorphic. Rambutan malai memiliki buah jenis Hesperidium. Rambutan malai memiliki buah berbentuk bulat memanjang dengan kulit buah dipenuhi rambut. Buah muda memiliki warna hijau pekat dengan pangkal rambut dipenuhi serbuk putih (*bloom*) dan memiliki warna merah ketika sudah masak. Panjang buah berkisar 4-5 cm. Memiliki endokarp berwarna putih menutupi daging. Daging buah berwarna putih transparan dan mengandung banyak air dan memiliki biji tunggal. Biji buah rambutan barangan merupakan biji berkeping 1 (*monokotil*), memiliki bentuk elips. Memiliki kulit biji tipis yang berkayu. Pada bagian dalam biji terdapat daging biji berwarna putih kusam.

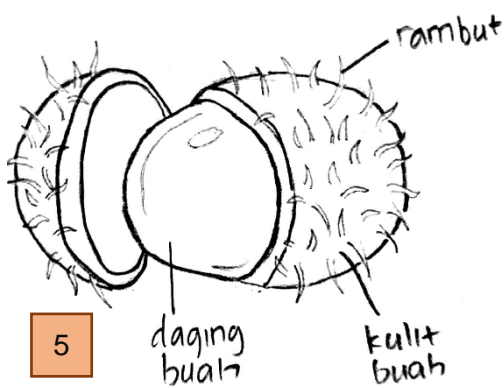
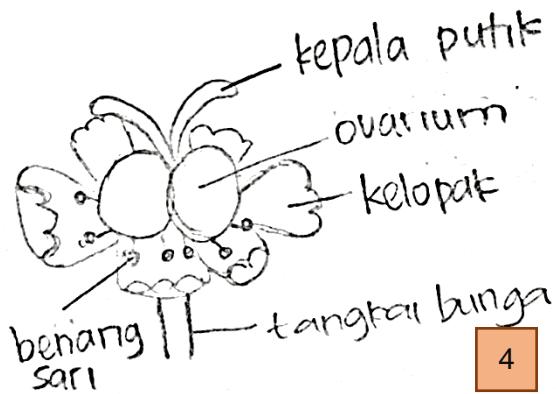
### **Persebaran geografis**

Rambutan diperkirakan berasal dari Indonesia dan Malaysia. Saat ini tanaman rambutan dapat ditemukan di kawasan Asia Tenggara, seperti Thailand, Myanmar, Sri Lanka, Malaysia, Indonesia, Singapura, dan Filipina, dan sebagainya telah menyebar dari sana ke bagian Asia, Afrika, Oceania dan Amerika Tengah.



### Habitat dan ekologi

Rambutan dapat tumbuh di ketinggian sekitar 30-500 mdpl. Saat ini tanaman rambutan dapat kita temui di hutan liar, perkebunan, pinggir jalan, dan pekarangan rumah warga





**Gambar 35.2.** (1) Buah *Nephelium lappaceum*, (2) Habitus *Nephelium lappaceum*, (3) Daun *Nephelium lappaceum*, (4) Sketsa buah dan bunga *Nephelium lappaceum*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- agrotek. (2020, Januari 25). *Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Rambutan*. Retrieved Oktober 31, 2021, from agrotek.id: <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-rambutan/>
- Astuti, E. (2018, Januari). *Pengaruh Ion Logam Cu(Ii) Dan Mg(Ii) Terhadap Aktivitas Antioksidan Antosianin Dari Ekstrak Etanol Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum)*. Retrieved from [digilib.unhas.ac.id](http://digilib.unhas.ac.id).
- Djuita, N. R., Hartana, A., Chikmawati, T., & Dorly, D. (2016). Pulasan [(*Nephelium ramboutan-ake* (Labill.) Leenh.) fruit trees: variations in flower morphology, and associated differences in pollination type. *International Journal of Plant Biology*, 1-6.
- iNaturalist. (n.d.). *Rambutan Nephelium lappaceum*. Retrieved from [inaturalist.org: https://www.inaturalist.org/taxa/278605-Nephelium-lappaceum](https://www.inaturalist.org/taxa/278605-Nephelium-lappaceum)
- Krisnaindra. (2016, November 03). *Klasifikasi Dan Morfologi Rambutan (Nephelium lappaceum L)*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.teorieno.com: https://www.teorieno.com/2016/11/klasifikasi-dan-morfologi-rambutan.html](https://www.teorieno.com/2016/11/klasifikasi-dan-morfologi-rambutan.html)
- Nastiti, K. I. (2014). *Pemekatan Sirup Gula Dari Buah Rambutan Menggunakan Proses Evaporasi Dan Filtrasi Dengan Membran Keramik*. Retrieved from [eprints.polsri.ac.id: http://eprints.polsri.ac.id/id/eprint/881](http://eprints.polsri.ac.id/id/eprint/881)
- Windarsih, G., & Efendi, M. (2019, Mei 5). Short communication: Morphological characteristics of flower and fruit in several

rambutan (*Nephelium lappaceum*) cultivars in Serang City, Banten, Indonesia. *Biodiversitas*, 20, 1442-1449.

## 36. SAPOTACEAE

### 36.1. *Manilkara zapota*

**Nama ilmiah** – *Manilkara zapota* (L.) P. Royen

**Nama lokal** – Sawo manila, sawo londo, ciku.

#### **Deskripsi**

Sawo manila merupakan pohon berbuah yang dapat tumbuh hingga 30 m. Tanaman sawo termasuk ke dalam jenis akar tunggang. Akar ini berbentuk mengerucut dan tumbuh tegak lurus ke bawah. Pada akar sawo terdapat serabut akar yang berfungsi menghisap nutrisi dan air dari tanah. Sawo manila memiliki batang kayu berbentuk bulat dengan banyak percabangan. Kulit pohon sawo memiliki tekstur yang sangat kasar dan berwarna coklat kusam. Daun tanaman sawo manila termasuk dalam golongan tidak lengkap karena hanya mempunyai tangkai dan daun. Sawo manila memiliki daun tunggal dengan bentuk jorong (*ovalis*), dengan ujung daun meruncing (*acuminatus*), pangkal daun membulat (*rotundatus*), bertulang menyirip (*penninervis*), berteri daun rata (*integer*), dan memiliki daging daun seperti kulit (*coriaceus*). Saat masih muda daun berwarna hijau dan berwarna coklat juga mengkilap ketika sudah menua. Panjang daun hingga 14 cm dan lebar hingga 5 cm. Sawo manila memiliki bunga hermaphrodit pada ketiak daun atas, pada tangkai daun sepanjang 1-2 cm, soliter, diameter 0,6-1 cm, kelopak dibentuk oleh 3 sepal luar dan 3 sepal dalam, bulat telur-lanset, sekitar 0, Panjang 8 cm, tomentose, dan mahkota mahkota, panjang sekitar 1 cm, dengan 6 kelopak, bersatu di pangkal sekitar setengah panjangnya, berwarna putih kehijauan dengan seluruh margin atau 2-3 bergigi di puncak, 6 stamina dan 6 staminode petaloid berganti-ganti ke kelopak. Ovarium pada bunga hemafrodit sawo manila adalah half-inferior. Dengan simetri bunga actinomorphic. Buah sawo termasuk tipe buah buni dengan tangkai pendek. Buah sawo manila berbentuk jorong

dengan panjang 3-8 cm dan lebar 3-6 cm dengan warna coklat kusam dan memiliki sisik kasar berwarna lebih gelap. Pangkal bulat dengan ujung runcing. Kulit buah tipis dengan noda seperti pasir berwarna coklat, daging buah tebal dan lunak dengan warna coklat kekuningan dan mengandung banyak air. Dalam setiap buah terdapat 3-6 biji. Biji tanaman sawo manila dilapisi daging buah. Bijinya termasuk biji berkeping dua (dikotil). Biji sawo manila berbentuk lonjong, hitam mengkilat, keras dan pipih dengan panjang sekitar 2 cm. Terdapat dua lapisan, lapisan luar berwarna hitam mengkilat dan lapisan dalam berwarna putih yang bisa dimakan.

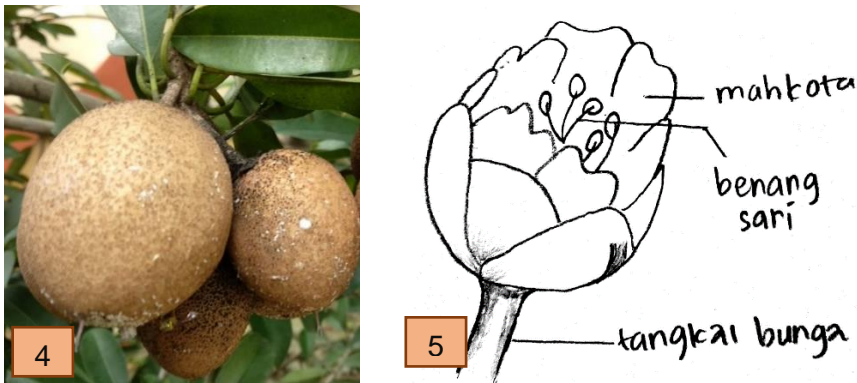
### Persebaran geografis

Tanaman sawo manila diperkirakan berasal dari daerah Guatemala, Meksiko dan Hindia Barat. Saat ini sawo manila sudah tersebar sampai kawasan Asia Tenggara, seperti Thailand, Myanmar, Sri Lanka, Malaysia, Indonesia, Singapura, dan Filipina, dan sebagian telah menyebar dari sana ke bagian Asia, Afrika, Oceania dan Amerika Tengah.

### Habitat dan ekologi

Pohon sawo manila dapat tumbuh baik di ketinggian 300-2.500 mdpl. Saat ini pohon sawo manila dapat kita jumpai di alam liar, hutan, pinggir jalan, kebun, dan pekarangan rumah.





**Gambar 36.1.** (1) Habitus *Manilkara zapota*, (2) Daun *Manilkara zapota*, (3) Bunga *Manilkara zapota*, (4) Sketsa bunga *Manilkara zapota*, (5) Buah *Manilkara zapota*

### Status konservasi

Belum dievaluasi (NE).

### Referensi

- Ad, M. (2021, Juli 27). *Sawo Manila – Penjelasan, Klasifikasi Ilmiah Serta Manfaat Sawo Manila Bagi Kesehatan*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.faanadanflora.com](http://www.faanadanflora.com): <https://www.faanadanflora.com/penjelasan-klasifikasi-ilmiah-serta-manfaat-sawo-manila-bagi-kesehatan/>
- agrotek. (2021, Maret 22). *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawo*. Retrieved Oktober 31, 2021, from [agrotek.id](http://agrotek.id): <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-sawo/>
- Juwita, J. (2013, Mei 15). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Buah Muda, Daun Dan Kulit Batang Sawo Manila (Manilkara Zapota (L.) Van Royen) Terhadap Vibrio Cholerae Dan Clostridium perfringens*. Retrieved from [e-journal.uajy.ac.id](http://e-journal.uajy.ac.id): <https://e-journal.uajy.ac.id/1431/>
- Maulida, R. L. (2018, Desember 17). *Uji Sitotoksisitas Ekstrak Etanol Manilkara Zapota Terhadap Sel Kanker Payudara Mcf-7 Secara In Vitro Dengan Metode Mtt Assay*. Retrieved from [eprints.umm.ac.id](http://eprints.umm.ac.id): <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/42167>

## 37. SOLANACEAE

### 37.1. *Capsicum frutescens*

**Nama ilmiah** – *Capsicum frutescens* L. var. cabai rawit putih

**Nama lokal** – Cabai rawit, Lombok japlak (Jawa), Mengkreng, Cengis, Ceplik, Cempling, Cengek (Sunda), Lada limi (Nias), Pentek (Gayo)

#### **Deskripsi**

Memiliki sistem perakaran tunggang yang berada dekat dengan permukaan tanah dengan kedalaman mencapai 30 – 60 cm dan tumbuh melebar sejauh 30 – 50 cm. Batangnya berwarna hijau bulat dan berbentuk bulat. Merupakan batang berkayu yang keras. Memiliki percabangan menggarpu. Cabangnya beruas dan tiap ruas ditumbuhi daun. Batangnya merupakan batang simpodial. Diameter batang antara 1,5 – 2,5 cm. Memiliki daun berwarna hijau yang berbentuk bulat telur sampai berbentuk seperti jantung, ujung daun runcing (*acutus*), pangkal daun runcing (*acutus*), tepi daun rata (*integer*), dan pertulangan daun menyirip. Panjang daun 5 cm dan lebar daun 3 cm. Memiliki bunga kecil dengan ukuran 0,5 – 1 cm, yang tumbuh di ujung atau di ketiak daun dengan tangkai bunga yang menggantung. Bunganya termasuk bunga tunggal yang tumbuh saling berdekatan. Bunga ini memiliki warna beragam, dimulai dari hijau keputihan bahkan berwarna ungu. Terdiri dari lima kelopak bunga yang saling berhubungan dengan kelopak berwarna hijau. Memiliki lima mahkota bunga yang saling lepas dan berbentuk seperti bintang. Bunga bersifat hermaphrodit/berumah satu/berkelamin ganda tiap bunganya, dengan jumlah benang sari dan putiknya masing-masing 5 dan 1. Memiliki susunan bunga *valvate* dan memiliki tipe simetri bunganya, yaitu *actinomorphic*. Buahnya akan terjadi setelah terjadinya penyerbukan. Buahnya termasuk ke dalam buah buni dengan bentuk bulat pendek dan ujung buahnya yang runcing atau berbentuk kerucut, dengan ukuran Panjang 2-3 cm dan lebar 0.5-1 cm. Warna pada buahnya pun beragam, dimulai dari hijau, merah, atau oranye. Buahnya tumbuh di ujung batang dan tumbuh tegak mengarah ke atas. Bakal buah *Capsicum frutescens* adalah superior dan tipe

plasenta *free-central*. Biji *Capsicum frutescens* berwarna putih kekuning-kuningan, bentuknya bulat kecil dan pipih, tersusun berkelompok atau bergerombol dan saling melekat pada empulur. Bijinya dapat digunakan sebagai perbanyak tanaman.

### Persebaran geografis

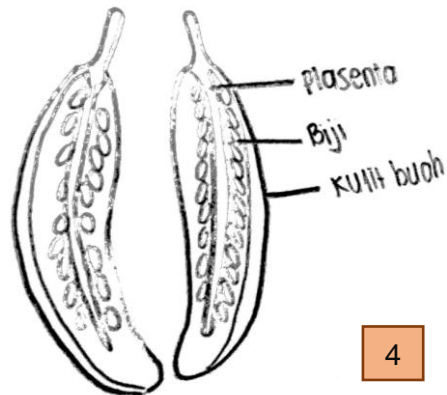
Tumbuhan ini berasal dari daratan Amerika Latin, yaitu Meksiko dan menyebar luas ke beberapa negara, seperti Amerika Selatan dan Amerika Tengah. Lalu menyebar ke wilayah Eropa, India, serta Asia Tenggara termasuk Indonesia.

### Habitat dan ekologi

Tumbuhan ini mampu hidup baik di dataran tinggi hingga 2000 meter maupun dataran rendah. Habitat asli *Capsicum frutescens* ialah daerah sub-tropis dan tropis. Tumbuh terrestrial dan lebih suka tumbuh pada suhu melebihi 32 derajat celcius. Lebih suka posisi cerah yang hangat dan tanah kaya akan humus, berpasir ringan, pHnya sedikit asam.







**Gambar 37.1.** (1) Daun *Capsicum frutescens*, (2) Bunga *Capsicum frutescens*, (3) Buah *Capsicum frutescens*, (4) Sketsa buah *Capsicum frutescens*

### Status konservasi

Risiko Rendah (LC)

### Referensi

- Effendi, M. A., Asyari, H., & Gultom, T. (2018). Identifikasi Keragaman Species Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Deli Serdang.
- Egerer, M. H., Fricke, E. C., & Rogers, H. S. (2018). Seed dispersal as an ecosystem service: frugivore loss leads to decline of a socially valued plant, *Capsicum frutescens*. *Ecological applications*, 28(3), 655-667.
- Undang, U., & Syukur, M. (2015). Identifikasi Spesies Cabai Rawit (*Capsicum* spp.) Berdasarkan Daya Silang dan Karakter Morfologi. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 43(2), 118-125.

### 37.2. *Physalis angulata*

**Nama ilmiah** – *Physalis angulata* L.

**Nama lokal** – Ciplukan, ceplukan (Jawa), cecendet, cecendetan, cecenetan (Sunda), yor-yoran (Madura), lapinonat (Seram), angket, kepok-kepokan, keceplokkan (Bali), dedes (Sasak), leletokan (Minahasa), Kenampok, dedes (Sasak), lapunonat (Tanimbar, Seram)

### **Deskripsi**

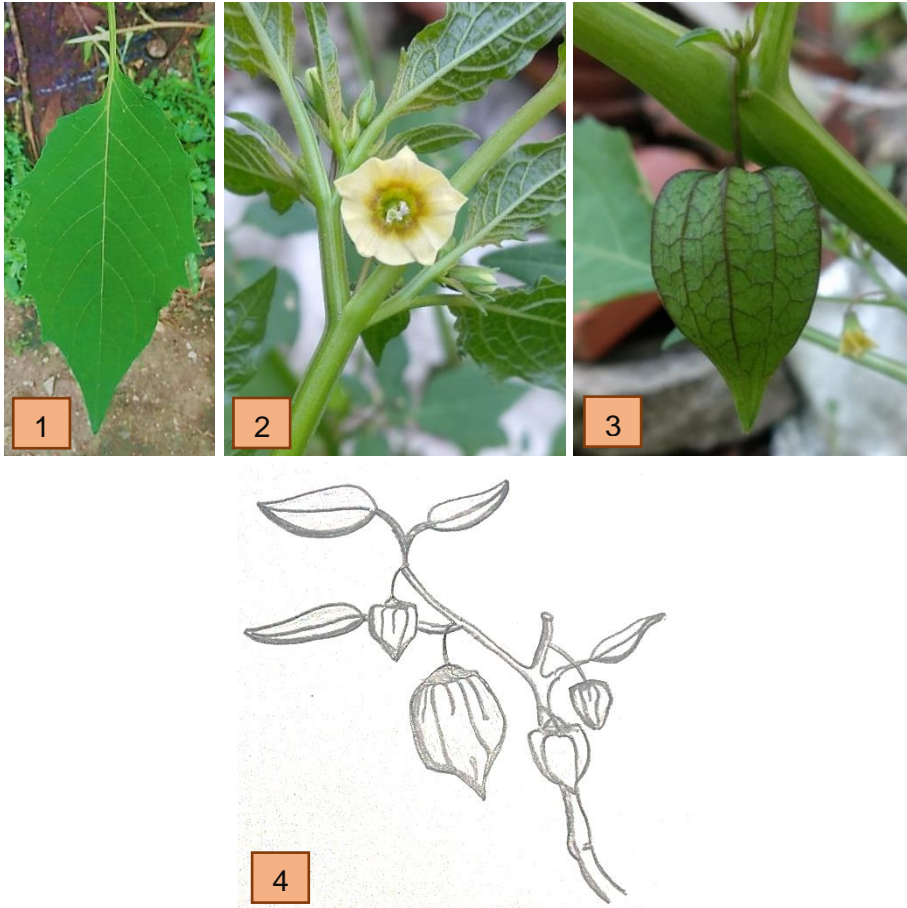
Ciplukan merupakan tumbuhan herba anual (tahunan) yang memiliki tinggi pohon sekitar 0,1-1 m. memiliki sistem perakaran tunggang yang dikelilingi oleh akar serabut berwarna coklat. Memiliki batang tegak dengan percabangan menggarpu, bersegi tajam, berusuk, dan berongga, membentuk segi empat. Ciplukan memiliki daun berbentuk bulan telur dengan ujungnya yang meruncing. Tepi daun terkadang rata terkadang tidak dengan panjang daun antara 5-15 cm dan lebar 2-10 cm. Ciplukan memiliki bunga hermaphrodit tunggal yang tumbuh dari ujung tangkai atau ketiak daun. Simetri banyak, tangkai bunga tegak dengan ujung yang mengguk, langsing, lembayung, 8-23 mm, kemudian tumbuh sampai 3 cm. Tersusun dari 5 kelopak yang terdapat pada lingkaran luar dan berwarna hijau, 5 mahkota berwarna putih yang saling berlekatan terletak di sebelah dalam lingkaran, 1 putik majemuk yang terdiri atas 1 bakal buah dengan tiga karpel yang saling berlekatan, satu tangkai putik dan satu kepala putik, dan 5 benang sari yang terdiri dari terdiri atas kepala sari dan tangkai sari terdapat sepanjang kepala sari. Ovarium terdiri dari dua kotak dengan banyak bakal biji. Ovarium pada bunga hemafrodit ciplukan adalah superior dengan simetri bunga actinomorphic. Ciplukan memiliki buah tipe berry dengan diameter 8-10 mm dan memiliki warna hijau ketika muda kemudian menjadi kuning saat masak. Dilindungi oleh kelopak, yang berubah menjadi vesikel obconical, tertunda, lebar 2 cm dan panjang 2-3 cm. Vesikel ini mula-mula berwarna hijau kemudian berubah menjadi coklat dan mengering saat matang. Vasikel ini tersusun oleh 8 atau 9 tulang rusuk memanjang, dihubungkan oleh jaringan tulang rusuk tipis. Ciplukan memiliki biji bulat kecil berwarna putih saat buah masih cukup muda sedangkan saat buah sudah masak biji akan berubah menjadi warna coklat. Bijinya berkisar 130-200 tergantung ukuran buah. Ciplukan memiliki biji yang berkeping dua (dikotil).

### **Persebaran geografis**

Ciplukan merupakan tumbuhan asli Amerika. Pada saat ini ciplukan dapat ditemukan di daerah tropis di seluruh dunia.

### Habitat dan ekologi

Ciplukan dapat tumbuh di daerah dengan ketinggian antara 1-1550 m dpl. Ciplukan dapat ditemukan di tegalan, sawah kering, hutan, perkebunan, pinggir jalan, dan pekarangan rumah.



**Gambar 37.2.** (1) Daun *Physalis angulata*, (2) Bunga *Physalis angulata*, (3) Buah *Physalis angulata*, (4) Sketsa *Physalis angulata*

### Status konservasi

Risiko rendah (LC)

### Referensi

- Admin. (2008, Mei 19). *Ciplukan (Physalis Angulata L.)*. Retrieved From Universitas Gadjah Mada - Cancer Chemoprevention Research Center: [https://Crc.Farmasi.Ugm.Ac.Id/?Page\\_Id=193](https://Crc.Farmasi.Ugm.Ac.Id/?Page_Id=193)
- Ayodhyareddy, P., & Rupa, P. (2016). Ethno Medicinal, Phyto Chemical And Therapeutic Importance Of *Physalis Angulata L.*: A Review. *International Journal Of Science And Research*, 5(5), 2122-2127.
- Ratri, W. S., & Darini, M. T. (2016). Peluang Ekonomi Tanaman Ciplukan (*Physalis Angulata L*) Sebagai Abate Alami. *Sciencetech*, 2, 128-135.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ad, M. (2021, Juli 27). *Sawo Manila – Penjelasan, Klasifikasi Ilmiah Serta Manfaat Sawo Manila Bagi Kesehatan*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.faanadanflora.com](http://www.faanadanflora.com): <https://www.faanadanflora.com/penjelasan-klasifikasi-ilmiah-serta-manfaat-sawo-manila-bagi-kesehatan/>
- Adebola, B. R., Adedayo, A., Adekanye, O. F., & Ayinke, A. B. (2019). Nutritional Composition and Germination Pattern of *Nephrolepis cordifolia* and *Nephrolepis undulata* Tubers. *Asian Journal of Biological Sciences*, 786-791. Retrieved November 11, 2021, from <https://docsdrive.com/pdfs/knowledgia/ajbs/2019/786-791.pdf>
- Admin. (2008, Mei 19). *Ciplukan (Physalis Angulata L.)*. Retrieved From Universitas Gadjah Mada - Cancer Chemoprevention Research Center: [https://Ccrc.Farmasi.Ugm.Ac.Id/?Page\\_Id=193](https://Ccrc.Farmasi.Ugm.Ac.Id/?Page_Id=193)
- Agrotek. (2020, Februari 20). *Morfologi Dan Klasifikasi Tanaman Bunga Kertas*. Retrieved November 04, 2021, from [agrotek.id](https://agrotek.id/morfologi-dan-klasifikasi-tanaman-bunga-kertas/): <https://agrotek.id/morfologi-dan-klasifikasi-tanaman-bunga-kertas/>
- agrotek. (2020, Januari 25). *Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Rambutan*. Retrieved Oktober 31, 2021, from [agrotek.id](https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-rambutan/): <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-rambutan/>
- Agrotek. (2020, Maret 21). *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Strawberry*. Retrieved Oktober 29, 2021, from [agrotek.id](https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-strawberry/): <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-strawberry/>
- agrotek. (2021, Maret 22). *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawo*. Retrieved Oktober 31, 2021, from [agrotek.id](https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-sawo/): <https://agrotek.id/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-sawo/>
- Ahmed, F., & Urooj, A. (2010). Traditional uses, medicinal properties, and phytopharmacology of *Ficus racemosa*: A review. *Pharmaceutical biology*, 48(6), 672-681.
- Akbar, S. (2017). *Fitoremediasi Tanaman Paku Pakis (Pteris vittata) dengan Penambahan Karbon Aktif Eceng Gondok (Eichhornia crassipes) Terhadap Limbah Merkuri (Hg)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Alamendah. (2016, April 27). *alamendah.org*. Retrieved Oktober 29, 2021, from [Portulaca grandiflora Bunga Pukul Sembilan nan Cantik Manis](https://alamendah.org/2016/04/27/portulaca-grandiflora-bunga-pukul-sembilan-nan-cantik-manis/): <https://alamendah.org/2016/04/27/portulaca-grandiflora-bunga-pukul-sembilan-nan-cantik-manis/>

- Alanazi, K. M., Ali, M. A., Kim, S. Y., Rahman, M. O., Farah, M. A., Alhemaid, F., ... & Lee, J. (2021). The cp genome characterization of *Adenium obesum*: Gene content, repeat organization and phylogeny. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(7), 3768-3775.
- Al-Snafi, A. E. (2018). Chemical constituents, pharmacological effects and therapeutic importance of *Hibiscus rosa-sinensis*-A review. *Journal of pharmacy*, 8(7), 101-119.
- Andrade, I. M., Mayo, S. J., Kirkup, D., & Van den Berg, C. (2008). Comparative morphology of populations of *Monstera Adans.*(Araceae) from natural forest fragments in Northeast Brazil using elliptic Fourier Analysis of leaf outlines. *Kew Bulletin*, 63(2), 193-211.
- Ariane, I. (2009). Pengaruh ekstrak lidah buaya (aloe vera) terhadap pertumbuhan pseudomonas aeruginosa pada pasien osteomielitis Bangsal Cempaka Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Invitro.
- Aslam, J., Khan, S. H., Siddiqui, Z. H., Fatima, Z., Maqsood, M., Bhat, M. A., & Sharma, M. P. (2010). *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. An important drug: it's applications and production. *Pharmacie Globale (IJCP)*, 4(12), 1-16.
- Astuti, E. (2018, Januari). *Pengaruh Ion Logam Cu(Ii) Dan Mg(Ii) Terhadap Aktivitas Antioksidan Antosianin Dari Ekstrak Etanol Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum)*. Retrieved from digilib.unhas.ac.id.
- Ayodhyareddy, P., & Rupa, P. (2016). Ethno Medicinal, Phyto Chemical And Therapeutic Importance Of *Physalis Angulata* L.: A Review. *International Journal Of Science And Research*, 5(5), 2122-2127.
- Bally, I. S. (2006). *Mangifera indica* (mango). *Species profiles for pacific island agroforestry*, 1-25.
- Bondada, B., Tu, C., & Ma, L. (2006). Surface structure and anatomical aspects of Chinese brake fern (*Pteris vittata*; Pteridaceae). *Brittonia*, 58(3), 217-228.
- Bourgeois, T. L. (n.d.). *Cyperus rotundus* L. Retrieved from Weed Identification and Knowledge in the Tropical and Mediterranean areas: <https://portal.wiktrop.org/species/show/99>
- Bruijnzeel, L. A. (1984). Immobilization of nutrients in plantation forest of *Pinus merkusii* and *Agathis dammara* growing on volcanic soils in central Java, Indonesia. In *International Conference on Soils*



- and Nutrition of Perennial Crops, Kuala Lumpur (Malaysia), 13-15 Aug 1984.*
- Bueno, M. L., Damasceno-Junior, G. A., Pott, A., Pontara, V., Seleme, E. P., Fava, W. S., ... & Ratter, J. A. (2014). Structure of arboreal and herbaceous strata in a neotropical seasonally flooded monodominant savanna of *Tabebuia aurea*. *Brazilian journal of biology*, 74, 325-337.
- Busman, H., & Sutyarso, S. (2021). Penurunan Kualitas dan Kuantitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus* L.) Setelah Pemberian Ekstrak Rimpang Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.). *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 4(1), 75-85.
- Cacho, N. I., & Baum, D. A. (2012). The Caribbean slipper spurge *Euphorbia tithymaloides*: the first example of a ring species in plants. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 279(1742), 3377-3383.
- Capuzzo, J. P., Rossatto, D. R., & Franco, A. C. (2012). Differences in morphological and physiological leaf characteristics between *Tabebuia aurea* and *T. impetiginosa* is related to their typical habitats of occurrence. *Acta Botanica Brasilica*, 26, 519-526.
- Cedeño Fonseca, M. V., Hay, A., & Blanco Coto, M. A. (2022). A taxonomic revision of *Monstera* Adans.(Araceae: Monsteroideae) in Costa Rica.
- Chabert-Llompарт, J. (2017). *Ixora coccinea* (flame-of-the-woods). *Invasive Species Compendium*, (29175).
- Clemente, R. F. (2020). *Agathis dammara* (Lamb.) Poir. Araucariaceae. *Ethnobotany of the Mountain Regions of Southeast Asia*, 1-6.
- Dasgupta, P., Chakraborty, P., & Bala, N. N. (2013). *Averrhoa carambola*: an updated review. *International Journal of Pharma Research & Review*, 2(7), 54-63.
- Dau, T., K. (2017). Uji Aktivitas Sitotoksik Tanaman Tanduk Rusa (*Platyserium bifurcatum* (Cav.) C. Chr.) Terhadap Sel HeLa
- Djauhariya, E., & Rahardjo, M. (2006). Karakterisasi morfologi dan mutu buah mengkudu.
- Djauhariya, E., & Rahardjo, M. (2006). Karakterisasi morfologi dan mutu buah mengkudu.
- Djuita, N. R., Hartana, A., Chikmawati, T., & Dorly, D. (2016). Pulasan [(*Nephelium ramboutan-ake* (Labill.) Leenh.] fruit trees: variations in flower morphology, and associated differences in pollination type. *International Journal of Plant Biology*, 1-6.

- Effendi, M. A., Asyari, H., & Gultom, T. (2018). Identifikasi Keragaman Species Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Deli Serdang.
- Egerer, M. H., Fricke, E. C., & Rogers, H. S. (2018). Seed dispersal as an ecosystem service: frugivore loss leads to decline of a socially valued plant, *Capsicum frutescens*. *Ecological applications*, 28(3), 655-667.
- Fatinah, A. A., Arumingtyas, E. L., & Mastuti, R. (2013). Morphological and genetic variation of *Amaranthus spinosus* L.: an adaptation evidence of climate differences and gene interaction. *International Journal of Biosciences*, 3(11), 205-212.
- Fernandez, H., Bertrand, A., & Sanchez-Tames, R. (1993). In vitro regeneration of *Asplenium nidus* L. from gametophytic and sporophytic tissue. *Scientia Horticulturae*, 56(1), 71-77.
- Figueroa-Castro, P., López-Martínez, V., González-Hernández, H., Jones, R. W., & Gallegos, I. A. Z. (2016). First report of *Peltophorus adustus* (Fall)(Coleoptera: Curculionidae: Baridinae) in Mexico, with two new host associations. *The Coleopterists Bulletin*, 70(3), 667-670.
- Fitrah, H., & Arbain, A. (2014). Jenis-Jenis Paku Sarang (*Asplenium*): Aspleniaceae di Gunung Singgalang Sumatera Barat. *Jurnal Biologi UNAND*, 3(2).
- Freyre, R., & Wilson, S. B. (2014). *Ruellia simplex* R10-105-Q54 ('Mayan Pink'). *HortScience*, 49(4), 499-502.
- Gaillard, Y., Krishnamoorthy, A., & Bevalot, F. (2004). *Cerbera odollam*: a 'suicide tree' and cause of death in the state of Kerala, India. *Journal of ethnopharmacology*, 95(2-3), 123-126.
- Gajalakshmi, S., Vijayalakshmi, S., & Devi, R. V. (2013). Pharmacological activities of *Catharanthus roseus*: a perspective review. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 4(2), 431-439.
- Gardens, R. B. (n.d.). *Acalypha indica* L. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:337497-1>
- Gardens, R. B. (n.d.). *Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:76369-1>

- Gardens, R. B. (n.d.). *Bougainvillea glabra* Choisy. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:35444-2>
- Gardens, R. B. (n.d.). *Impatiens balsamina* L. Retrieved from Plant of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:373978-1#distribution-map>
- Gardens, R. B. (n.d.). *Ocimum × africanum* Lour. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:452853-1>
- Gardens, R. B. (n.d.). *Portulaca grandiflora* Hook. Retrieved from Plants of the World Online: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:208592-2>
- Gauchan, D. P., Manandhar, D., Shrestha, N., & Suwal, S. K. (2008, September). Nutrient Analysis Of *Nephrolepis Cordifolia* (L.) C. Presl. *Journal Of Science, Engineering And Technology*, I, 68-72. Retrieved November 11, 2021
- Girsang, D. O. (2018, Desember 13). Uji Antibakteri Fraksi N-Heksan Bunga *Impatiens balsamina* L. Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Dengan Metode Difusi Cakram. Retrieved Oktober 31, 2021, from eprints.umm.ac.id: <https://eprints.umm.ac.id/41966/>
- Gonçalves-Souza, P., Gonçalves, E. G., & Paiva, E. A. S. (2016). Extrafloral nectaries in *Philodendron* (Araceae): distribution and structure. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 180(2), 229-240.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). *Moringa oleifera*: A review on nutritive importance and its medicinal application. *Food science and human wellness*, 5(2), 49-56.
- Govindarajan, M., Jebanesan, A., Pushpanathan, T., & Samidurai, K. (2008). Studies on effect of *Acalypha indica* L.(Euphorbiaceae) leaf extracts on the malarial vector, *Anopheles stephensi* Liston (Diptera: Culicidae). *Parasitology research*, 103(3), 691-695.
- Griffin Jr, J. F. (1961). The Genus *Platyterium*. In *Proceedings of the Florida State Horticultural Society* (Vol. 74, pp. 428-432).
- Hanani, E., Prastiwi, R., & Karlina, L. (2017). Indonesian *Mirabilis jalapa* Linn.: a pharmacognostical and preliminary phytochemical investigations. *Pharmacognosy Journal*, 9(5).

- Handayani, V. (2019). Siklus Hidup Kupu-Kupu *Doleschallia Bisaltide* (Lepidoptera: Nymphalidae). *Jurnal Education and Development*, 7(3), 301-301.
- Haryyanti, R. A. (2015). *Pengaruh Rebusan Akar Rumpuk Teki (Cyperus rotundus Linn) Terhadap Staphylococcus aureus* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Hawari, H., Pujiasmanto, B., & Triharyanto, E. (2022). Morfologi dan kandungan flavonoid total bunga telang (*Clitoria Ternatea L.*) di berbagai ketinggian. *Kultivasi*, 21(1).
- Hayati, I., Hartana, A., & Djuita, N. R. (2019). Modeling climatic suitable areas for kedondong (*Spondias dulcis*) cultivation in central part of Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(12).
- Herawati, D. (2004). *Studi Makroskopis, Mikroskopis, Dan Skrining Fitokimia Daun Nothopanax scutellarium Merr* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).
- Hovenkamp, P., & Miyamoto, F. (2015, Juli 14). A conspectus of the native and naturalized species of *Nephrolepis* (nephrolepidaceae) in the world. *BLUMEA*, 50, 279-322. Retrieved November 11, 2021, from <https://www.ingentaconnect.com/content/nhn/blumea/2005/00000050/00000002/art00004?crawler=true>
- Husnawati, P. U., & Rispriandari, A. A. (2020). Perbedaan Bagian Tanaman Krokot (*Portulaca grandiflora* Hook.) Terhadap Kandungan Total Fenolik dan Flavonoid Serta Aktivitas Antioksidan. *Current Biochemistry*, 7(1), 10-20.
- iNaturalist. (n.d.). *Garden Strawberry Fragaria × ananassa*. Retrieved from inaturalist.ca: <https://inaturalist.ca/taxa/55366-Fragaria---ananassa>
- iNaturalist. (n.d.). *Rambutan Nephelium lappaceum*. Retrieved from inaturalist.org: <https://www.inaturalist.org/taxa/278605-Nephelium-lappaceum>
- Indriana, E., Susanti, T., & Suraida, S. (2021). Ragam Jenis Tanaman Penghijauan Di Kawasan Kampus Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).
- Indriana, E., Susanti, T., & Suraida, S. (2021). Ragam Jenis Tanaman Penghijauan di Kawasan Kampus Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).

- Jadhav, V. M., Thorat, R. M., Kadam, V. J., & Sathe, N. S. (2009). *Hibiscus rosa sinensis* Linn—“Rudrapuspa”: A Review. *J Pharm Res*, 2(7), 1168-73.
- Jadhav, V. M., Thorat, R. M., Kadam, V. J., & Sathe, N. S. (2009). Traditional medicinal uses of *Hibiscus rosa-sinensis*. *J. Pharm. Res*, 2(8), 1220-2.
- Jagtap, D. G., Bachulkar-Cholekar, M. Y., Patil, S. M., & Bhamburdekar, S. B. *Melampodium divaricatum* (Asteraceae-Melampodiinae): A new record for India.
- Jahan, I. A., Nahar, N., Mosihuzzaman, M., Rokeya, B., Ali, L., Azad Khan, A. K., ... & Iqbal Choudhary, M. (2009). Hypoglycaemic and antioxidant activities of *Ficus racemosa* Linn. fruits. *Natural product research*, 23(4), 399-408.
- Jain, N. N., Ohal, C. C., Shroff, S. K., Bhutada, R. H., Somani, R. S., Kasture, V. S., & Kasture, S. B. (2003). *Clitoria ternatea* and the CNS. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 75(3), 529-536.
- Jamil, S. S., Nizami, Q., & Salam, M. (2007). *Centella asiatica* (Linn.) Urban—a review.
- Jannah, M. Karakterisasi Morfologi 3 Jenis Paku *Nephrolepis* (*Nephrolepidaceae*) Di Perkebunan Kelapa Sawit Pt. Panca Surya Garden Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau.
- Jawade, A. A., Pingle, S. K., Tumane, R. G., Sharma, A. S., Ramteke, A. S., & Jain, R. K. (2016). Isolation and characterization of lectin from the leaves of *Euphorbia tithymaloides* (L.). *Tropical Plant Research*, 3(3), 634-641.
- Jaya, I. (2018). Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) di Taman Buah Mekarsari Bogor.
- Juwita, J. (2013, Mei 15). *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Buah Muda, Daun Dan Kulit Batang Sawo Manila (Manilkara Zapota (L.) Van Royen) Terhadap Vibrio Cholerae Dan Clostridium perfringens*. Retrieved from e-journal.uajy.ac.id: <https://e-journal.uajy.ac.id/1431/>
- Krisnaindra. (2016, November 03). *Klasifikasi Dan Morfologi Rambutan (Nephelium lappaceum L)*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.teorieno.com: https://www.teorieno.com/2016/11/klasifikasi-dan-morfologi-rambutan.html](http://www.teorieno.com/2016/11/klasifikasi-dan-morfologi-rambutan.html)
- Kumar, K. A., Gousia, S. K., Anupama, M. A. J. N. L. L., & Latha, J. N. L. (2013). A review on phytochemical constituents and biological

- assays of Averrhoa bilimbi. *Int J Pharm Pharm Sci Res*, 3(4), 136-139.
- Kurniawan, F. (n.d.). *Klasifikasi dan Morfologi Bunga Kamboja Jepang*. Retrieved Oktober 29, 2021, from fredikurniawan.com: <https://fredikurniawan.com/klasifikasi-dan-morfologi-bunga-kamboja-jepang/>
- Liya, F. I., Yasmin, M. F., Chowdhury, N. S., Charu, T. K., & Fatema, I. B. (2021). Mirabilis jalapa: A review of ethno and pharmacological activities. *Adv Med Plant Res*, 9, 1-10.
- Madison, M. (1977). A revision of Monstera (Araceae). *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University*, (207), 3-100.
- Makmur, K., Chikmawati, T., & Sobir, S. (2020). Genetic variability of lemon basil (*Ocimum× africanum* Lour.) from Indonesian archipelago based on morphological and inter-simple sequence repeats markers. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(12).
- Manner, H. I., & Elevitch, C. R. (2006). *Cananga odorata* (ylang-ylang). *Species profiles for Pacific Island agroforestry*.
- Maulida, R. L. (2018, Desember 17). *Uji Sitotoksisitas Ekstrak Etanol Manilkara Zapota Terhadap Sel Kanker Payudara MCF-7 Secara In Vitro Dengan Metode MTT Assay*. Retrieved from eprints.umm.ac.id: <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/42167>
- Mishra, J. N., & Verma, N. K. (2017). A brief study on Catharanthus roseus: A review. *Intern J Res Pharmacy Pharmaceut Sci*, 2(2), 20-23.
- Moyo, B., Masika, P. J., Hugo, A., & Muchenje, V. (2011). Nutritional characterization of Moringa (*Moringa oleifera* Lam.) leaves. *African Journal of Biotechnology*, 10(60), 12925-12933.
- Munawaroh, E., Yuzammi, Solihah, S. M., & Suhendar. (2017). *Tumbuhan Berpotensi sebagai Tanaman Hias*.
- Murdock, A. G. (2008). A taxonomic revision of the eusporangiate fern family Marattiaceae, with description of a new genus Ptisana. *Taxon*, 57(3), 737-755.
- Muzayyinah, M. (2003). The diversity of puring (*Codiaeum variegatum* (Linn.) Blume) in Yogyakarta. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 4(1).
- Nastiti, K. I. (2014). *Pemekatan Sirup Gula Dari Buah Rambutan Menggunakan Proses Evaporasi Dan Filtrasi Dengan Membran Keramik*. Retrieved from eprints.polsri.ac.id: <http://eprints.polsri.ac.id/id/eprint/881>



- Nooteboom, H. P., & Miyamoto, F. (2012). Nephrolepidaceae. *Flora Malesiana-Series 2, Pteridophyta*, 4(1), 97-122.
- Nova, H., & Sofiyanti, N. Variasi Morfologi Pepaya (*Carica Papaya* L.) di Kota Pekanbaru.
- Octavia, D., Susanti, R., & Ermayanti, E. (2021). *Studi Morfologi Pertumbuhan dan Gerak Fotonasti Pada Bunga Mirabilis Jalapa dan Portulaca Grandiflora Serta Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi Di SMP* (Doctoral Dissertation, Sriwijaya University).
- Odum, EP. (1996). Dasar-dasar Ekologi. Terjemahan: Samingan T. *Gajah Mada University Press*. Yogyakarta.
- Orhan, I. E. (2012). *Centella asiatica* (L.) Urban: From traditional medicine to modern medicine with neuroprotective potential. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 2012.
- Paarakh, P. M. (2009). *Ficus racemosa* Linn.—an overview.
- Paniagua-Zambrana, N. Y., Bussmann, R. W., Echeverría, J., & Romero, C. (2020). *Amaranthus caudatus* L. *Amaranthus deflexus* L. *Amaranthus hybridus* L. *Amaranthus retroflexus* L. *Amaranthus spinosus* L. A maranthaceae. *Ethnobotany of the Andes*, 1-9.
- Parwata, I. G. M. A., Santoso, B. B., & Soemeinaboedhy, I. N. Karakter Morfo-Fisiologi Biji Dan Agronomi Bibit Kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) Akses Lombok Utara Moringa (*Moringa Oleifera* Lam.) Seed Morpho-Physiology And Seedling Agronomical Characteristics From North Lombok Accesions.
- Pasagi, J. R. (2014). *Analisis Hubungan Kekerbatan Varietas pada Belimbing (Averrhoa carambola L.) Melalui Pendekatan Morfologi* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Pelissari, G. P., Pietro, R. C. L. R., & Moreira, R. R. D. (2010). Antibacterial activity of the essential oil of *Melampodium divaricatum* (Rich.) DC, Asteraceae. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 20(1), 70-74.
- Peter, P. I., & Peter, K. V. (2018). Noni (*Morinda citrifolia* L.): Research and Development. In *New Age Herbs* (pp. 55-69). Springer, Singapore.
- Petran, A., & Hoover, E. (2018, Februari 16). *The Flowers of Fragaria×ananassa: Morphology, response to photoperiod, and genetics of induction*. Retrieved from media.wiley.com: [https://media.wiley.com/product\\_data/excerpt/5X/11194309/111943095X-108.pdf](https://media.wiley.com/product_data/excerpt/5X/11194309/111943095X-108.pdf)

- Pisutthanan, N., & Pisutthanan, S. (2013). Variability of essential oil constituents of *Ocimum africanum*. *Naresuan University Journal: Science and Technology (NUJST)*, 17(3), 269-274.
- Primack, R. B., Supriatna, J., & Indrawan, M. (2007). Biologi Konservasi Edisi Revisi. *Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.*
- Propantoko, H., Mansur, I., & Wulandari, A. S. (2020). Studi Teknik Tradisional Budidaya dan Produksi Kenanga Jawa (*Cananga odorata f. macrophylla*) di Blitar. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 11(3), 177-182.
- Rahmatillah, A. U., & Puspitasari, L. (2021). Mengenal Tanaman dari Familia Asteraceae: *Melampodium divaricatum* L. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 1(1), 39-43.
- Ranker, T. A., Imada, C. T., Lynch, K., Palmer, D. D., Vernon, A. L., & Thomas, M. K. (2019). Taxonomic and nomenclatural updates to the fern and lycophyte flora of the Hawaiian Islands. *American Fern Journal*, 109(1), 54-72.
- Ratri, W. S., & Darini, M. T. (2016). Peluang Ekonomi Tanaman Ciplukan (*Physalis Angulata* L) Sebagai Abate Alami. *Sciencetech*, 2, 128-135.
- Rianto, F. (2017). Karakterisasi Bakteri Penambat N Asal Bayam Liar (*Amaranthus spinosus* L.) Sebagai Pemacu Perkecambah Benih Bayam Hijau (*Amaranthus* spp. L.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 10(2), 80-86.
- Riefner, R., & Smith, A. (2015, Januari). *Nephrolepis Cordifolia* (Nephrolepidaceae) Naturalized In Southern California (U.S.A.): With Notes On Unintended Consequences Of Escaped Garden Plants. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*, 201-212. Retrieved November 11, 2021, from [https://www.researchgate.net/publication/322557682\\_Nephrolepis\\_cordifolia\\_Nephrolepidaceae\\_naturalized\\_in\\_southern\\_California\\_USA\\_With\\_notes\\_on\\_unintended\\_consequences\\_of\\_escaped\\_garden\\_plants](https://www.researchgate.net/publication/322557682_Nephrolepis_cordifolia_Nephrolepidaceae_naturalized_in_southern_California_USA_With_notes_on_unintended_consequences_of_escaped_garden_plants)
- Rios, C.D., Salazar, C.R., Cardona, C., Victoria, K., Torres M., 1977. Guayaba. En: Instituto Colombiano Agropecuario. Bogota (Colombia), second ed. ´ *Frutales. Manual de Asistencia Tecnica* No. 4., pp. 221–248.
- Rojas-Sandoval, J. (2018, Februari 15). *Impatiens balsamina* (*garden balsam*). Retrieved from Department of Botany-Smithsonia: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/28765>

- Rojas-Sandoval, J. (2018, Mei 15). *Bougainvillea spectabilis* (great *bougainvillea*). Retrieved from Invasive Species Compendium: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/9640>
- Romão, R., Martinelli, G., Crepaldi, I., & Martinez-Laborde, J. B. (2015). Biodiversidade brasileira para uso ornamental e conservação. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, 15, 100-105.
- Roper, J. M., Hansen, S. K., Wolf, P. G., Karol, K. G., Mandoli, D. F., Everett, K. D., ... & Boore, J. L. (2007). The complete plastid genome sequence of *Angiopteris evecta* (G. Forst.) Hoffm. (Marattiaceae). *American Fern Journal*, 97(2), 95-106.
- Rout, G. R. (2004). of *Clitoria ternatea* L. *Biol. Lett*, 41(1), 21-26.
- Safira, A., Widayani, P., An-Najaaty, D., Rani, C. A. M., Septiani, M., Putra, Y. A. S., ... & Raharjo, H. M. (2022). A Review of an Important Plants: *Annona squamosa* Leaf. *Pharmacognosy Journal*, 14(2).
- Sahoo, A., & Marar, T. (2018). Phytochemical analysis, antioxidant assay and antimicrobial activity in leaf extracts of *Cerbera odollam* Gaertn. *Pharmacognosy Journal*, 10(2).
- Sari, U. F. (2010). Budidaya tanaman hias philodendron di Deni Nursery and Gardening Karangpandan.
- Sari, U. F. (2010). Budidaya tanaman hias philodendron di Deni Nursery and Gardening Karangpandan.
- Sari, Y., Afriyansyah, B., & Juairiah, L. (2019). Pemanfaatan Daun sebagai Bahan Pembungkus Makanan di Kabupaten Bangka Tengah. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi*, 4(2), 48-56.
- SASW, A. D. (2021). Pengembangan Majalah Karakterisasi Morfologi Tanaman Kelengkeng (*Dimocarpus longan* Lour) di Desa Wisata Jambu Kabupaten Kediri.
- Sembiring, M. B., Rahmi, D., Maulina, M., Tari, V., Rahmayanti, R., & Suwardi, A. B. (2020). Identifikasi karakter morfologi dan sensoris kultivar mangga (*Mangifera indica* L.) di Kecamatan Langsa Lama, Aceh, Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2), 179-184.
- Serrato-Diaz, L. M., Rivera-Vargas, L. I., & Goenaga, R. (2010). First report of sooty mold of longan (*Dimocarpus longan* L.) caused by *Tripospermum porosporiferum* Matsushima and *T. variabile* Matsushima in Puerto Rico. *J Agric Univ PR*, 94(3-4), 285-287.
- Setiawan, B., Lahjie, A. M., Yusuf, S., & Ruslim, Y. (2019). Assessing the feasibility of forest plantation of native species: A case study

- of *Agathis dammara* and *Eusideroxylon zwageri* in Balikpapan, East Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(9).
- Shove, R. F. (1900). On the structure of the stem of *Angiopteris evecta*. *Annals of Botany*, 14(55), 497-525.
- Silalahi, M., Purba, E. C., & Mustaqim, W. A. (2019). Tumbuhan Obat Sumatera Utara Jilid II: Dikotiledon.
- Soemarno. (2020, November 17). *Tanaman Anting-anting*. Retrieved Oktober 30, 2021, from [www.alihamdan.id](http://www.alihamdan.id): <https://www.alihamdan.id/tanaman-anting-anting/>
- Solikin, S. *Platyserium Bifurcatum* (Cav.) C. chr. Di Kebun Raya Purwodadi. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 11, No. 1, pp. 330-335).
- Solomon. (1999). *The Noni Phenomenon*. Direct Source Publishing, Utah.
- Solomon. (1999). *The Noni Phenomenon*. Direct Source Publishing, Utah.
- Somsroi, P., & Chaoyong, S. (2016). Effect of Suicide Tree Crude Extract (*Cerbera odollam* Gaerth.) on Common Cutworm (*Spodoptera litura* Fabricius). *Rajabhat Agric*, 15(1), 16-21.
- Srivastava, J., Ranade, S. A., & Khare, P. B. (2007). Distribution and threat status of the cytotypes of *Pteris vittata* L.(Pteridaceae) species complex in India. *Current Science*, 81-85.
- Srivastava, R., & Uniyal, P. L. (2013). *Asplenium nidus*; the Bird's Nest fern: developmental studies and its conservation.
- Stone, B., 1970. The flora of Guam. *Micronesica* 6, 454–455.
- Sudarto S.P., (1997). *Lidah Buaya*. Yogyakarta: Kanisius
- Suketi, K., Poerwanto, R., Sujiprihati, S., & Widodo, W. D. (2010). Analisis kedekatan hubungan antar genotipe pepaya berdasarkan karakter morfologi dan buah. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 38(2).
- Sulistiana, S. *Tanaman Puring (Codiaeum Variegatum)* sebagai Pendegradasi Polutan Menuju Lingkungan Sehat. *Hak Cipta© dan Hak Penerbitan dilindungi Undang-undang ada pada Universitas Terbuka-Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang Selatan-15418 Banten-Indonesia Telp.:(021) 7490941 (hunting); Fax.:(021) 7490147, 105.*

- Surjushe, A., Vasani, R., & Saple, D. G. (2008). Aloe vera: a short review. *Indian journal of dermatology*, 53(4), 163.
- Suryati, N., Bahar, E., & Ilmiawati, I. (2018). Uji Efektivitas antibakteri ekstrak aloe vera terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* secara in vitro. *jurnal kesehatan andalas*, 6(3), 518-522.
- Tan, L. T. H., Lee, L. H., Yin, W. F., Chan, C. K., Abdul Kadir, H., Chan, K. G., & Goh, B. H. (2015). Traditional uses, phytochemistry, and bioactivities of *Cananga odorata* (Ylang-Ylang). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015.
- Tharanathan, R. N., Yashoda, H. M., & Prabha, T. N. (2006). Mango (*Mangifera indica* L.), "The king of fruits"—An overview. *Food Reviews International*, 22(2), 95-123.
- Undang, U., & Syukur, M. (2015). Identifikasi Spesies Cabai Rawit (*Capsicum* spp.) Berdasarkan Daya Silang dan Karakter Morfologi. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 43(2), 118-125.
- Verloove, F., & Pascual, M. S. (2021). Notes on genuine *Agave vivipara* (Agavaceae), a poorly known Caribbean species, recently introduced in the Canary Islands (Spain). *Bradleya*, 2021(39), 259-264.
- Villegas, V. N. (1997). *Carica papaya* L. *Edible fruits and nuts*, 2.
- Wang, J., Guo, D., Han, D., Pan, X., & Li, J. (2020). A comprehensive insight into the metabolic landscape of fruit pulp, peel, and seed in two longan (*Dimocarpus longan* Lour.) varieties. *International Journal of Food Properties*, 23(1), 1527-1539.
- Wang, X. S., Liu, L., & Fang, J. N. (2005). Immunological activities and structure of pectin from *Centella asiatica*. *Carbohydrate Polymers*, 60(1), 95-101.
- Wati, L. E. (2021). Karakterisasi Morfologi Tanaman Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) Varietas Bangkok Merah di Agrowisata Belimbing, Desa Moyoketen, Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Biologi Berupa Booklet.
- Widodo, F. (2010). Karakterisasi morfologi beberapa aksesori tanaman srikaya (*annona squamosa* l.) di daerah sukolilo, pati, Jawa Tengah.
- Widyaningsih, R. Keanekaragaman Morfologi Puring (*Codiaeum variegatum* (L.) Blume) Di Kampus Institut Pertanian Bogor, Dramaga.

- Windarsih, G., & Efendi, M. (2019, Mei 5). Short communication: Morphological characteristics of flower and fruit in several rambutan (*Nephelium lappaceum*) cultivars in Serang City, Banten, Indonesia. *Biodiversitas*, 20, 1442-1449.
- Wulansari, S. D. (1988). *Percobaan Penumbuhan Kalus Agave Amaniensis Trel. & Nowell Serta Deteksi Steroidnya* (Doctoral Dissertation, Universitas Airlangga).
- Yaacob, M. D., Leong, K. Y., Sathik, M. R. J., Tan, N. F., Ee, C. T., Ong, S. P., & Hii, C. L. (2019). Modelling of osmotic dehydration of kedondong fruit (*Spondias dulcis*) immersed in natural pineapple juice. *Asia-Pacific J of Sci & Technol*, 24 (3).
- Yusha'u, M., Taura, D. W., Bello, B., & Abdullahi, N. (2011). Screening of *Annona squamosa* extracts for antibacterial activity against some respiratory tract isolates. *International Research of Pharmacy and Pharmacology*, 1(9), 237-241.
- Yusuf, R. (2011). Pertumbuhan, persebaran, dan potensi dan Euphorbiaceae di kawasan hutan stasiun penelitian Ketambe-Aceh Tenggara. *Berk. Penel. Hayati Edisi Khusus A*, 5, 141-145.
- Zahrina, Z., Hasanuddin, H., & Wardiah, W. (2017). Studi Morfologi Serbuk Sari Enam Anggota Familia Rubiaceae. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 2(1).
- Zamharika Bimantara, B. (2021). Karakteristik Morfologi Tanaman Kedondong (*Spondias sp*) di Kecamatan Rengat Dan Kecamatan Kampung Besar Seberang Kabupaten Indragiri Hulu (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).



## GLOSARIUM

### A

- Acutus : Ujung atau pangkal daun membentuk sudut runcing
- Akar : Bagian paling bawah pada tumbuhan
- Alternate : Berseling atau pengganti
- Angulus : Sudut pertemuan
- Auctus : Pertumbuhan, peningkatan, pembesaran, tindakan peningkatan
- Autotrof : Organisme yang secara mandiri dapat memenuhi bahan organik yang dibutuhkannya dengan cara mensintesisnya dari bahan anorganik

### B

- Batang : Bagian utama tumbuhan yang menopang daun
- Benang Sari : Alat kelamin jantan pada bunga
- Biji : Embrio yang tertutup dengan lapisan pelindung di bagian luarnya
- Botani : Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang kehidupan tumbuhan
- Buah : Bagian tumbuhan yang berasal dari bunga atau putik
- Bunga : Bagian tumbuhan yang akan menjadi buah

### C

- Calyx : Perhiasan bunga yang terletak pada lingkaran terluar
- Caulis : Salah satu dari organ dasar tumbuhan

	berpembuluh
Chartaceus	: Daging daun yang menyerupai kertas , tipis tetapi cukup tegar
Clavate	: Menggada
Coriaceous	: Memiliki arti belulang
Corolla	: Penampung bunga atau dapat disebut juga daun mahkota
Crenulate	: Dalam istilah biologi memiliki arti berpicians

## D

Daun	: Bagian tumbuhan yang tumbuh berhelai-helai pada batang dan ranting
------	--

## E

Ekologi	: Ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan (kondisi) alam sekitarnya (lingkungannya)
Eksposif	: Persebaran biji tumbuhan dengan cara meledakan kapsulnya
Epifit	: Tumbuhan yang menumpang pada tumbuhan Lain

## F

Floem	: Jaringan pembuluh pengangkut unsur hara
Flos axillaris	: Letak bungna dketiak daun
Flos terminalis	: Letak bunga diujung batang
Flos	: Benang sari
Folia opposita	: Letak daun berhadapan/berpasangan
Folia sparsa	: Letak daun yang tersebar

Folia verticillata : Letak daun berkarang

## H

Habitat : Tempat hidup yang alami (bagi tumbuhan dan hewan)

Herba : Tumbuhan terena yang pada bagian tertentu dapat dimanfaatkan sebagai makana, obat-obatan, atau parfum

## K

Konservasi : Pelestarian, pemeliharaan dan perlindungan sesuatu secara teratur untuk mencegah kerusakan dan kemusnahan

## L

Laevis : Merupakan bentuk permukaan batang yang licin

Lamina : Helaiian daun

Lanset : Pisau pembelah kecil, ujungnya bermata dua dan dapat digerakkan pada tangkainya

Liana : Jenis tumbuhan yang mempunyai cara tumbuh dengan merambat, menjalar, atau menggantung

Linear : Memiliki bentuk berupa garis

Lobus : Merupakan gelambir atau belahan

## M

Mahkota Bunga : Rangkaian daun bunga setelah kelopak bunga

## N

Nodus : Buku-buku pada batang

## O

Ovarium : Bakal buah

## P

Pembungaan : Proses, cara, perbuatan membungakan

Pinnatus : Daun menyirip majemuk

Pohon : Tumbuhan yang berbatang keras, besar dan berpokok kayu

Putik : Bagian bunga yang terdiri dari bakal buah, tangkai putik, dan kepala putik

## R

Raceme : Rangkaian

Radix adligans : Akar pelekat

Radix adverticia : Akar serabut

Radix aereus : Akar udara

Radix primaria : Akar tunggang

Radix : Akar

Ramosus : Akar yang bercabang

Rhizoma : Modifikasi batang tumbuhan yang menjalar dalam tanah

Rumput : Nama kelompok tumbuhan yang berbatang kecil, batangnya beruas, daunnya sempit panjang, bunganya berbentuk bulir

## S

Semak : Tumbuhan seperti perdu, tetapi lebih kecil dan rendah, hanya cabang utamanya yang berkayu

Spermatophyta : Tumbuhan berbiji

- Stamen : Benang sari pada bunga jantan  
Stipula : Daun-daun kecil pada setiap sisi tangkai daun  
Subtropis : Deretan daerah tekanan tinggi yang sumbunya hampir sejajar dengan garis lintang geografi

## T

- Taksonomi : Cabang ilmu yang mempelajari klasifikasi makhluk hidup  
Tanaman Hias : Tumbuhan yang biasa ditanam dan dijadikan sebagai hiasan  
Tanaman : Tumbuhan yang biasa ditanam orang  
Tropis : Daerah tropik (sekitar khatulistiwa)  
Tumbuhan : Makhluk hidup yang berinti sel mengandung Klorofil

## X

- Xilem : Jaringan pembuluh pengangkut air

## TENTANG PENULIS

### **Novika Eriahta Sitepu**



Novika Eriahta Sitepu lahir di Jakarta, 30 November 2001. Saya telah menyelesaikan pendidikan dasar di SDN Jatisampurna IX (2008-2014), pendidikan menengah di SMPN 43 Bekasi (2014-2017), dan pendidikan akhir di SMA Bina Bangsa Mandiri (2017-2020). Saat ini sedang menjalani pendidikan Program Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Kristen Indonesia juga ikut serta dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Biologi UKI dengan jabatan bendahara (2021-2022) dan Senat Mahasiswa FKIP UKI dengan jabatan sebagai wakil bendahara (2022-2023), serta aktif dalam pelayanan guru sekolah minggu di GBKP Cibubur.

### **Liana Seftiyani Simanullang**



Liana Seftiyani Simanullang lahir di Tangerang, 08 September 2002. Saya telah menyelesaikan pendidikan dasar di SD Bina Kusuma (2008-2014), pendidikan menengah di SMP Bina Kreasi Mandiri (2014-2017), dan pendidikan akhir di SMAN 9 Bekasi (2017-2020). Saat ini sedang menjalani pendidikan Program Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Kristen Indonesia serta ikut serta dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Biologi UKI di bidang ilmu dan penalaran (2021-2022) dan Senat Mahasiswa FKIP UKI di bidang penalaran dan pengabdian kepada masyarakat (2022-2023).



**Nisa Nadilla**



Nisa Nadilla lahir di Jakarta, 27 Juli 2000. Saya telah menyelesaikan pendidikan dasar di SDS Hang Tuah 5 Jakarta Utara (2006-2012), pendidikan menengah di SMPN 84 Jakarta Utara (2012-2013), kemudian melanjutkan di SMPN 1 Patrol Indramayu (2013-2015) dan pendidikan akhir di SMAN 1 Anjatan Indramayu (2015-2018). Saat ini sedang menjalani pendidikan Program Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Kristen Indonesia dan ikut serta dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Biologi UKI di bidang ilmu dan penalaran.



# MORFOLOGI TUMBUHAN

**Novika Eriahta Sitepu**  
**Liana Seftiyani**  
**Nisa Nadilla**

ISBN 978-623-8287-15-4

