

# TUMBUHAN TERANCAM PUNAH

## DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG SUBANG



PT Djarum Consulting LCA Indonesia  
LCA Indonesia Publishing



# **Tumbuhan Terancam Punah di Hutan Kota Ranggawulung Subang**

## **Penyusun:**

Adi Firmansyah

Tiara Rahmawati

Wahyuni Hardiyanti

Safira Arda Meylia

Widya Yulastri

Aufan Asidqi

Valianto Rojulun Afif

## **Penerbit:**

PT. Dakara Consulting LCA Indonesia



PT Dakara Consulting LCA Indonesia:  
LCA Indonesia Publishing

# **Tumbuhan Terancam Punah di Hutan Kota Ranggawulung Subang**

## **Penyusun:**

Adi Firmansyah  
Tiara Rahmawati  
Wahyuni Hardiyanti  
Safira Arda Meylia  
Widya Yulastri  
Aufan Asidqi  
Valianto Rojulun Afif

## **Desain & Tata Letak:**

Tiara Rahmawati

## **Foto-foto:**

Dokumentasi CARE IPB 2022 dan  
PT. Pertamina EP. Asset 3 Subang Field

## **Diterbitkan Oleh:**

Penerbit PT. Dakara Consulting LCA Indonesia  
No. Anggota IKAPI: 388/JBA/2021

## **Redaksi:**

Ged. Dakara Coffee Lantai 2  
Jl. Lingkar Baru Laladon, No. 09, Dramaga, Bogor, Jawa Barat 16680  
Email: [lcaindonesiapublishing@gmail.com](mailto:lcaindonesiapublishing@gmail.com)  
Telp: (0251) 8473890

**HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG**

Dilarang memperbanyak buku tanpa izin tertulis dari penerbit

**ISBN: 978-623-99025-6-8**

Diterbitkan atas kerjasama Penerbit PT. Dakara Consulting LCA  
Indonesia dengan PT Pertamina EP Asset 3 Subang Field

## KATA PENGANTAR

Kawasan Hutan Kota Ranggawulung memiliki keragaman yang cukup baik. Hasil analisis vegetasi yang dilakukan di Kawasan Hutan Kota Ranggawulung ditemukan sebanyak 187 jenis dari 67 famili. Diantara 187 jenis tumbuhan di kawasan HKR terdapat beberapa tumbuhan masuk dalam kategori terancam punah, yaitu mahoni dan angkana. Hutan kota dengan luas 12,9 hektar ini menjadi aset bagi masyarakat, pemerintah Kabupaten Subang serta pemerintah Provinsi Jawa Barat sebagai sumber plasma nutfah bagi keanekaragaman hayati di Jawa Barat.

PT Pertamina EP Asset 3 Subang Field dalam empat tahun terakhir telah terlibat secara aktif dalam pengelolaan kawasan hutan kota ini. Kegiatan yang telah digulirkan antara lain penanaman 3,2 ha kawasan HKR dengan bibit tanaman buah-buahan serta pemberdayaan dan pendampingan petani penggarap di sekitar kawasan HKR. Kegiatan monitoring terhadap status flora dan fauna kawasan HKR rutin dilakukan PT Pertamina EP Asset 3 Subang Field bekerjasama dengan Penerbit PT. Dakara Consulting LCA Indonesia.

Publikasi buku ini menjadi bentuk nyata dalam upaya mengangkat keberadaan HKR sebagai salah satu ikon Kabupaten Subang. Melalui buku ini juga diharapkan mampu menarik minat berbagai pihak untuk berpartisipasi dalam kegiatan konservasi di kawasan HKR.

Terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan buku ini. Semoga kehadiran buku ini dapat menambah informasi dan wawasan bagi seluruh pembaca.

Oktober 2022

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR Lampiran.....	vi
1. PROFIL KAWASAN HUTAN KOTA RANGGAWULUNG .....	1
2. KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG.....	3
2.1 Perbandingan Jumlah Jenis yang Ditemukan.....	3
2.2 Dominansi Jenis Flora.....	5
2.3 Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ), Kemerataan ( $E$ ), Kekayaan ( $D_{mg}$ ) .....	8
2.4 Status Konservasi Jenis-jenis Tumbuhan .....	14
3. TUMBUHAN TERANCAM PUNAH DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG.....	16
4. MAHONI DAN ANGSANA: TUMBUHAN TERANCAM PUNAH DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG .....	22
4.1 Mahoni Daun Besar ( <i>Swietenia macrophylla</i> ).....	22
4.2 Mahoni Daun Kecil ( <i>Swietenia mahagoni</i> ).....	30
4.3 Angsana ( <i>Pterocarpus indicus</i> ) .....	36
5. PENUTUP .....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN .....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tiga peringkat INP tertinggi pada Blok HKR dan Blok Buper Ranggawulung.....	5
Tabel 2. Status konservasi tumbuhan terancam punah di Hutan Kota Ranggawulung.....	18
Tabel 3. Keanekaragaman (H') jenis tumbuhan bawah dari flora terancam punah dan flora endemik di Kawasan HKR.....	20
Tabel 4. Keanekaragaman (H') jenis pohon dari flora terancam punah dan flora endemik di Kawasan HKR .....	20

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komposisi jenis tumbuhan pada setiap tingkat pertumbuhan .....	4
Gambar 2. Perbandingan nilai H' 2019 – 2022.....	10
Gambar 3. Perbandingan nilai E 2019 – 2022.....	12
Gambar 4. Perbandingan nilai Dmg 2019 – 2022 .....	13
Gambar 5. Tumbuhan Mahoni Daun Besar di HKR. ....	24
Gambar 6. Tumbuhan Mahoni Daun Kecil di HKR .....	32
Gambar 7. Tumbuhan Angsana di HKR.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Keanekaragaman Jenis (H') semai dan tumbuhan bawah di HKR .....	50
Lampiran 2. Keanekaragaman (H') jenis semai dan tumbuhan bawah Bumi Perkemahan.....	54
Lampiran 3. Keanekaragaman Jenis (H') pohon di Hutan Kota Ranggawulung .....	57

Lampiran 4. Keanekaragaman Jenis (H') pohon di Bumi Perkemahan .....	59
Lampiran 5. Daftar jenis tumbuhan dan status konservasinya .....	61

# **1. PROFIL KAWASAN HUTAN KOTA RANGGAWULUNG**

Hutan Kota Ranggawulung (HKR) terletak di Kelurahan Parung, Kecamatan Subang, Kabupaten Subang, Jawa Barat dengan luas 12,9 ha. Kawasan HKR yang berada di bawah pengelolaan langsung Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Subang telah menjadi aset bagi masyarakat dan pemerintah Kabupaten Subang bahkan pemerintah Provinsi Jawa Barat.

Kawasan Ranggawulung ditetapkan sebagai hutan kota berdasarkan Surat Keputusan Bupati Subang Nomor: 522/Kep.197-Dishutbun/2009. Kawasan Hutan Kota Ranggawulung meliputi Hutan Kota Ranggawulung dan Bumi Perkemahan yang memiliki luas kurang lebih 55 ha. Berada pada ketinggian 100-500 meter di atas permukaan laut (m dpl) didominasi oleh perbukitan dengan kemiringan 15-25%, HKR merupakan sumber plasma nutfah bagi keanekaragaman hayati di Jawa Barat.

Hutan kota Ranggawulung memiliki fungsi ekologis seperti menjaga iklim mikro perkotaan, memberi nilai estetika, meresap air, menciptakan keseimbangan lingkungan, serta pelestarian keanekaragaman hayati. Wilayah Ranggawulung secara hidrologi termasuk dalam Zona Cadangan Air Tanah (CAT) Subang (BKSDA Provinsi Jawa Barat, 2000). Hutan kota Ranggawulung merupakan daerah resapan air. Daerahnya yang berkонтur bukit ini juga diapit dua sungai besar di Subang yakni Sungai Ciasem dan Sungai Cileuley. Di sekitar kawasan Ranggawulung juga teridentifikasi 3 buah sumber mata air yang sangat penting sebagai sumber air masyarakat Subang

yaitu cekdam, Bron dan cekungan Ranggawulung dengan potensi kemampuan menyimpan air sebesar 3 milyar kubik air.

Dalam kurun waktu 3 tahun terakhir Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Subang bermitra dengan PT. Pertamina EP Asset 3 Subang Field memadukan pengelolaan lingkungan di Kawasan HKR dengan pemberdayaan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan dibentuknya Kelompok Tani Hutan (KTH) yang terdapat di Desa Parung dengan kelompok masyarakat 'KOPI TAWAR' (Kelompok Peduli Tanaman Obat Warga Ranggawulung). Pemberdayaan yang dilakukan oleh PT. Pertamina EP Asset 3 kepada kelompok masyarakat tersebut adalah peningkatan kapasitas masyarakat melalui kegiatan pelatihan, pemeliharaan dan pembibitan tumbuhan, penyuluhan mengenai pentingnya pemeliharaan lingkungan serta pelatihan mengenai pemanfaatan tanaman obat-obatan (toga). Tanaman obat yang ditanam adalah tanaman obat yang memiliki status konservasi langka dan endemik Jawa Barat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan struktur komunitas tanaman bawah di Hutan Kota Ranggawulung sekaligus melestarikan jenis tumbuhan yang sudah tegolong langka tetapi memiliki khasiat obat.

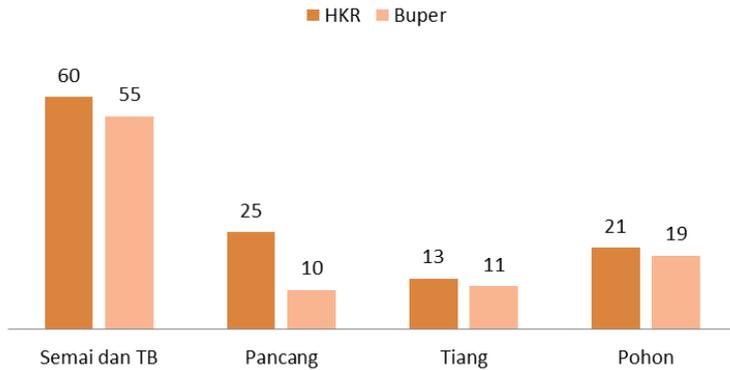
## **2. KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG**

Jenis tumbuhan di Hutan Kota Ranggawulung yang dimaksud di dalam buku ini adalah tumbuhan yang unik dan memiliki status perlindungan dan kelangkaan baik secara local maupun global. Definisi langka adalah sulit didapat atau jarang dijumpai. Oleh karena itu, suatu jenis tumbuhan disebut langka apabila jenis tersebut sulit dijumpai, baik secara alami karena jumlahnya sedikit di alam maupun semakin sedikit karena ancaman. Jenis-jenis yang terpilih dalam buku ini termasuk status terancam punah, rentan dan hamper terancam berdasarkan kategori IUCN. Tumbuhan yang langka secara alami umumnya mempunyai jumlah populasi yang sedikit di alam karena daerah atau lokasi sebarannya terbatas dan habitatnya spesifik, seperti jenis-jenis endemik. Adapun tumbuhan yang langka karena terancam umumnya mengalami penurunan jumlah populasi di alam yang disebabkan oleh berbagai tekanan, misalnya eksploitasi secara berlebihan, perusakan habitat, atau alih fungsi lahan. Jenis tumbuhan yang dikaji dalam buku ini hanya jenis-jenis tumbuhan langka yang memiliki risiko terancam punah atau secara singkat disebut “terancam”.

### **2.1 Perbandingan Jumlah Jenis yang Ditemukan**

Secara umum, jumlah jenis tumbuhan di Blok HKR adalah sebanyak 81 jenis dan di Blok Buper

Ranggawulung adalah sebanyak 71 jenis. Perhitungan jumlah jenis yang dilakukan pada masing-masing tingkat pertumbuhan disajikan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Komposisi jenis tumbuhan pada setiap tingkat pertumbuhan

Berdasarkan **Gambar 1**, jumlah jenis tumbuhan terbanyak di kedua blok ditemukan pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah yakni sebanyak 60 jenis di Blok HKR dan 55 jenis di Blok Buper Ranggawulung. Jumlah jenis pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah pada tahun 2022 ini meningkat dari jumlah jenis pada tahun 2021 yaitu 47 jenis di Blok HKR dan 49 jenis di Blok Buper Ranggawulung. Hal berbeda ditemukan pada jumlah jenis untuk tingkat pertumbuhan pancang, tiang, dan pohon yang menurun dari tahun sebelumnya.

## 2.2 Dominansi Jenis Flora

Kelimpahan jenis tumbuhan di lokasi survei ditunjukkan dengan Indeks Nilai Penting (INP). INP merupakan parameter kuantitatif yang digunakan untuk menyatakan tingkat dominansi spesies dalam suatu komunitas tumbuhan. INP juga menunjukkan peranan penting suatu jenis tumbuhan dalam komunitas. Adapun jenis-jenis tumbuhan pada setiap tingkat pertumbuhan dengan nilai-nilai INP tertinggi pada kedua blok ditunjukkan dalam **Tabel 1**.

Tabel 1. Tiga peringkat INP tertinggi pada Blok HKR dan Blok Buper Ranggawulung

Blok	Tingkat pertumbuhan	Nama ilmiah	Famili	INP (%)
HKR	Semai dan Tumbuhan Bawah	<i>Oplismenus hirtellus</i>	Asparagaceae	33,963
		<i>Digitaria sanguinalis</i>	Poaceae	13,012
		<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae	8,656
		<i>Clerodendrum villosum</i>	Lamiaceae	32,069
	Pancang	<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae	31,863
		<i>Ixora javanica</i>	Rubiaceae	25,621
		<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae	68,148
	Tiang	<i>Archidendron pauciflorum</i>	Fabaceae	43,444
		<i>Syzygium pycnanthum</i>	Myrtaceae	33,021

Blok	Tingkat pertumbuhan	Nama ilmiah	Famili	INP (%)
Bup er	Pohon	<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae	46,918
		<i>Pinus merkusii</i>	Pinaceae	38,663
		<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae	28,541
	Semai dan Tumbuhan Bawah	<i>Asystasia gangetica</i>	Acanthaceae	27,442
		<i>Digitaria sanguinalis</i>	Poaceae	16,878
		<i>Oplismenus hirtellus</i>	Asparagaceae	11,562
		<i>Hibiscus macrophyllus</i>	Malvaceae	30,144
	Pancang	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae	30,144
		<i>Ficus septica</i>	Moraceae	28,708
	Tiang	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae	87,931
		<i>Hibiscus macrophyllus</i>	Malvaceae	57,790
		<i>Neolamarckia cadamba</i>	Rubiaceae	36,383
		<i>Gmelina arborea</i>	Lamiaceae	67,661
	Pohon	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae	54,744
<i>Falcataria moluccana</i>		Fabaceae	46,701	

Berdasarkan perhitungan INP pada hasil analisis vegetasi, jenis-jenis yang banyak mendominasi pada Blok HKR adalah kayu afrika (*Maesopsis eminii*). Jenis tersebut memiliki INP yang selalu masuk dalam tiga peringkat

tertinggi pada setiap tingkat pertumbuhan terutama untuk tingkat pertumbuhan tiang dan pohon dengan INP sebesar 68,148% dan 46,918%. Jenis tumbuhan bawah yang mendominasi adalah jenis *Oplismenus hirtellus* dan *Digitaria sanguinalis* yang berhabitus rumput. Melimpahnya semai kayu afrika menunjukkan bahwa regenerasi jenis tersebut berlangsung dengan baik di lokasi tersebut. Jenis-jenis yang mendominasi di lokasi Blok HKR merupakan jenis-jenis yang dapat menjadi sumber pakan bagi satwa liar seperti buah dari kayu afrika, buah pinus (*Pinus merkusii*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), senggugu (*Clerodendrum villosum*), dan asoka (*Ixora javanica*). Berdasarkan pengamatan, bunga asoka sering menjadi sumber pakan kupu-kupu, sementara itu jenis-jenis yang berbuah biasanya menjadi sumber pakan beberapa jenis satwa mamalia dan burung yang ada di lokasi survei.

Hasil analisis vegetasi pada Blok Buper Ranggawulung menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang banyak mendominasi antara lain waru gunung (*Hibiscus macrophyllus*) pada tingkat pancang dan tiang. Selain itu jenis lain yang turut mendominasi yaitu mahoni daun kecil (*Swietenia mahagoni*), jati putih (*Gmelina arborea*), awar-awar (*Ficus septica*), jabon (*Neolamarckia cadamba*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*), dan trembesi (*Falcataria moluccana*). Jenis *Oplismenus hirtellus* dan *Digitaria sanguinalis* selain mendominasi jenis tumbuhan bawah di Blok HKR juga mendominasi jenis tumbuhan bawah di Blok Buper Ranggawulung.

Mahoni termasuk ke dalam jenis eksotis yang cukup potensial untuk dibudidayakan pada hutan tanaman di Indonesia. Oleh karena itu, jenis ini banyak ditanam oleh masyarakat maupun institusi. Jenis kayu afrika yang mendominasi Blok HKR tergolong jenis cepat tumbuh dengan sebaran di daerah tropika. Tumbuhan ini juga termasuk jenis pohon introduksi yang pertama kali dibudidayakan di daerah Jawa Barat dan dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 100-1500 mdpl. Dominansi suatu jenis tumbuhan pada suatu lokasi menjadi indikasi bahwa jenis-jenis tersebut penting bagi kelangsungan hidup satwa di sekitarnya. Loveless (1983) menyatakan bahwa hewan dan manusia memiliki pengaruh besar terhadap kehadiran suatu tumbuhan dalam komunitasnya. Suatu jenis tumbuhan dengan nilai INP yang tinggi mengindikasikan dominansi jenis tersebut terhadap jenis-jenis lain dalam komunitasnya (Indriyanto 2006). Selain itu, jenis dengan INP tertinggi memiliki peluang yang lebih besar untuk mempertahankan pertumbuhan dan kelestarian (Mawazin dan Subiakto 2013) serta kestabilan eksistensinya (Sutisna 1981).

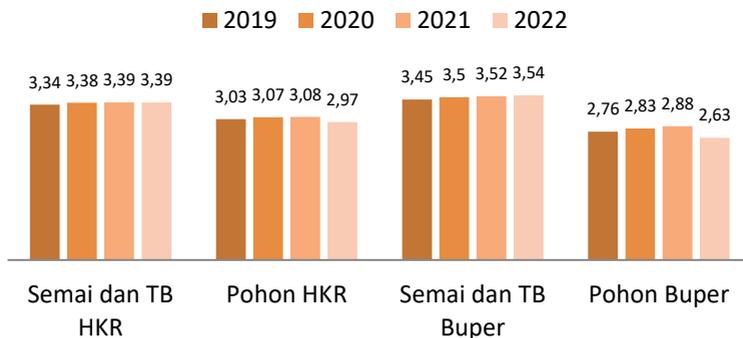
### **2.3 Indeks Keanekaragaman (H'), Kemerataan (E), Kekayaan (Dmg)**

Peningkatan jumlah jenis pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah pada kedua blok menunjukkan proses suksesi alami yang terjadi

dengan baik selama setahun terakhir. Suksesi vegetasi dipengaruhi oleh banyak faktor lingkungan, termasuk kondisi-kondisi edafik, pola iklim dan ketersediaan air, interaksi antara faktor-faktor biotik dengan abiotik, pola persebaran spesies, serta dinamika habitat (Raevel *et al.* 2012). Faktor-faktor lingkungan ini saling berkaitan dan dalam banyak hal terjadi secara kombinasi atau saling bergantung dan akhirnya mempengaruhi komposisi dan pola keanekaragaman vegetasi (Ozinga *et al.* 2005; del Moral *et al.* 2010). Sementara itu, penurunan jumlah jenis pada tingkat pertumbuhan pancang, tiang, dan pohon diduga akibat persebaran beberapa jenis tumbuhan yang tidak merata sehingga tidak ditemukan pada plot pengamatan tahun ini. Selain itu, berdasarkan observasi di lokasi, tahun ini banyak ditemukan pohon-pohon yang tumbang akibat faktor alam misalnya angin. Ukuran keanekaragaman jenis tumbuhan di lokasi survei dianalisis dengan tiga indeks yaitu indeks keanekaragaman ( $H'$ ), indeks kemerataan ( $E$ ), dan indeks kekayaan ( $D_{mg}$ ).

#### **a. Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) 2019 - 2022**

**Gambar 2** merupakan diagram yang menggambarkan keanekaragaman jenis tumbuhan pada tingkat semai dan tumbuhan bawah serta pada tingkat pohon di Blok HKR dan Blok Buper Ranggawulung.



Gambar 2. Perbandingan nilai H' 2019 – 2022

Berdasarkan **Gambar 2**, indeks H' jenis tumbuhan pada tingkat pohon di kedua blok mengalami penurunan, sedangkan untuk tingkat semai dan tumbuhan bawah cenderung tetap. Indeks keanekaragaman tertinggi pada tahun ini diperoleh pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah yang berlokasi di Blok Buper Ranggawulung, sementara itu yang terendah adalah indeks keanekaragaman pada tingkat pertumbuhan pohon yang berlokasi di Blok Buper Ranggawulung. Penurunan indeks H' pada tingkat pohon diduga akibat cukup banyaknya pohon yang tumbang di lokasi survei.

**Keanekaragaman Jenis (H')** semai dan tumbuhan bawah di Hutan Kota Ranggawulung dan Bumi Perkemahan diperoleh hasil yang berbeda (**Gambar 2**). Hasil dari analisis keanekaragaman (H') tumbuhan bawah di Hutan Kota Ranggawulung (HKR) yaitu 3.39 diketahui lebih rendah dibandingkan Bumi Perkemahan (Buper) yang memiliki nilai indeks H'

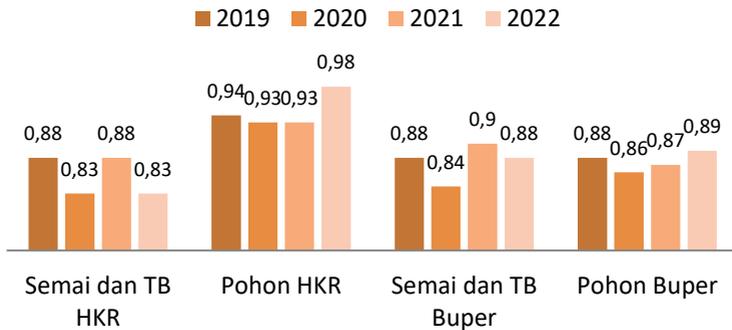
sebesar 3.54 hal ini dipengaruhi oleh komposisi jenis pada masing-masing lokasi. Lokasi HKR memiliki kerapatan tajuk yang cukup rapat dibandingkan lokasi pada Bumi Perkemahan, sehingga cahaya yang masuk ke lantai hutan lebih sedikit dibandingkan lokasi dengan tutupan tajuk lebih terbuka. Menurut Masyrafina (2014), komposisi spesies tumbuhan bawah lebih tinggi pada lokasi yang memiliki tutupan tajuk lebih terbuka sehingga memungkinkan banyak spesies tumbuhan bawah yang mendapat cahaya matahari untuk tumbuh. Hal ini ditunjukkan secara merata selama empat tahun terakhir bahwa lokasi Buper (**Lampiran 2**) memang secara konsisten memiliki keanekaragaman tumbuhan bawah yang lebih tinggi dibandingkan dengan HKR. Pembangunan dan akses masyarakat yang lebih banyak terdapat di Buper tidak banyak mempengaruhi konsistensi dari tumbuhan bawahnya.

**Keanekaragaman Jenis (H')** pohon di Hutan Kota Ranggawulung dan Bumi Perkemahan juga diperoleh nilai indeks yang berbeda. Nilai indeks keanekaragaman jenis pohon di Hutan Kota Ranggawulung mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Turunnya nilai indeks keanekaragaman jenis pohon pada lokasi Hutan Kota Ranggawulung disebabkan karena terdapat beberapa pohon yang tumbang yang mempengaruhi nilai indeksnya. Apabila dibandingkan dari kedua lokasi (HKR dan Buper) berdasarkan jumlah pohonnya memang terlihat memiliki ketimpangan namun rentangnya tidak terlalu jauh. Hal

tersebut berarti bahwa kerapatan tajuk di kedua lokasi memiliki perbedaan. Jumlah pohon dan jenis di Bumi Perkemahan dapat dilihat pada **Lampiran 3**.

### b. Indeks Kemerataan (E) 2019 – 2022

**Gambar** merupakan diagram yang menunjukkan pemerataan jenis tumbuhan pada tingkat semai dan tumbuhan bawah serta pada tingkat pohon di Blok HKR dan Blok Buper Ranggawulung.



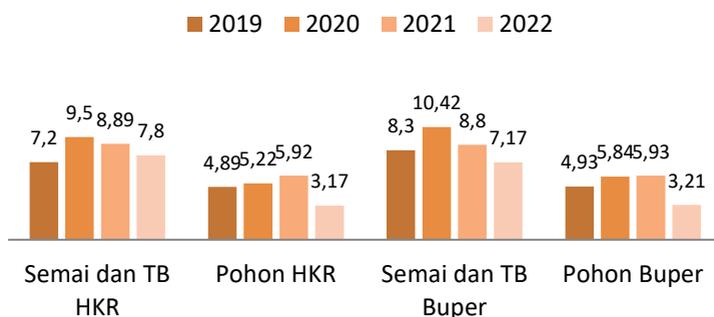
Gambar 3. Perbandingan nilai E 2019 – 2022

Berdasarkan **Gambar 3**, indeks E jenis tumbuhan pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah tahun ini sedikit mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun lalu. Indeks pemerataan jenis digunakan untuk menyatakan hubungan keamatan antara kelimpahan dengan keanekaragaman jenis maksimum yang mungkin diperoleh. Hasil analisis dari indeks pemerataan (E) menunjukkan bahwa penyebaran suatu

jenis tumbuhan atau organisme dalam suatu komunitas. Hasil perhitungan indeks pemerataan menunjukkan bahwa tingkat pemerataan jenis pohon pada kedua lokasi lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pemerataan jenis semai dan tumbuhan bawah. Indeks pemerataan di Blok HKR juga menunjukkan angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan Blok Buper.

### c. Indeks Kekayaan (Dmg) 2019 – 2022

**Gambar 4** merupakan diagram yang menunjukkan kekayaan jenis tumbuhan pada tingkat semai dan tumbuhan bawah serta pada tingkat pohon di Blok HKR dan Blok Buper Ranggawulung.



Gambar 4. Perbandingan nilai Dmg 2019 – 2022

Berdasarkan **Gambar 4**, indeks Dmg jenis tumbuhan tahun ini mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun lalu. Indeks kekayaan berguna untuk mengetahui jumlah jenis dalam spesies, semakin banyak jumlah jenis yang ditemukan dalam komunitas, maka

semakin tinggi pula indeks kekayaan jenisnya (Magurran 1988). Indeks kekayaan jenis tertinggi pada tahun ini diperoleh pada tingkat pertumbuhan semai dan tumbuhan bawah yang berlokasi di Blok HKR, sementara itu yang terendah diperoleh pada tingkat pertumbuhan pohon yang berlokasi di Blok HKR.

Ukuran keanekaragaman jenis bertujuan untuk mengetahui struktur dan stabilitas suatu komunitas. Komunitas yang stabil mampu menjaga kestabilan komunitasnya dari berbagai gangguan terhadap komponen-komponennya (Indriyanto 2006). Penurunan indeks-indeks tersebut menunjukkan bahwa terdapat ketidakstabilan dalam komunitas tumbuhan di kawasan HKR. Beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi adalah aktivitas kunjungan wisata, perubahan parameter fisik lingkungan (misalnya suhu, kelembaban, intensitas cahaya, dan kimia tanah). Selain itu, banyaknya perjumpaan pohon tumbang juga dapat menjadi salah satu alasan berkurangnya jumlah jenis tumbuhan di kawasan HKR.

#### **2.4 Status Konservasi Jenis-jenis Tumbuhan**

Klasifikasi status konservasi tumbuhan dilakukan berdasarkan Red List IUCN, CITES, dan Permen LHK Nomor P.106 tahun 2018 tentang Tumbuhan dan Satwa Liar yang Dilindungi. Terdapat 120 jenis tumbuhan yang tercatat dari kedua Blok survei. Sebanyak 45 jenis diantaranya tercatat dalam *Red List* IUCN, 2 jenis tercatat

dalam CITES, dan tidak ada jenis yang dilindungi berdasarakan P.106/2018.

Jenis Angsana (*Pterocarpus indicus*) menjadi jenis yang berstatus *Endangered* (genting) menurut *Red List* IUCN. Pohon dari famili Fabaceae ini telah dikenal sejak lama diberbagai negara terutama di kawasan Asia Tenggara seperti, Filipina, Malaysia, Singapura, dan Indonesia sebagai tumbuhan pelindung maupun tanaman hias (Anggriani *et al.* 2013). Selain itu, tumbuhan ini juga dimanfaatkan sebagai bahan perwarna untuk kerajinan di beberapa daerah di Indonesia karena angasana dapat menghasilkan warna untuk sejenis kain atau batik sutera (Lestari dan Yudi 2017).

Sementara itu, pinus (*Pinus merkusii*) dan mahoni daun lebar (*Swietenia macrophylla*) termasuk ke dalam status *Vulnerable* (rentan). Jenis mahoni daun lebar dan mahoni daun kecil (*Swietenia mahagoni*) juga termasuk ke dalam Appendix II menurut CITES yang artinya tidak dapat diperjualbelikan secara internasional kecuali keturunan ke-2 hasil budidaya. Menurut (Azzahra 2018), tumbuhan ini sangat mudah tumbuh diberbagai tempat dengan jenis tanah. Sedangkan untuk jenis Pinus (*Pinus merkusii*) hanya ditemukan di blok Hutan Kota Ranggawulung.

### 3. TUMBUHAN TERANCAM PUNAH DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG

Kawasan Hutan Kota Ranggawulung memiliki keragaman yang cukup baik. Hasil analisis vegetasi yang dilakukan di Kawasan Hutan Kota Ranggawulung ditemukan sebanyak 187 jenis dari 67 famili. Diantara 187 jenis tumbuhan di kawasan HKR terdapat beberapa tumbuhan masuk dalam kategori terancam punah. Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia mengalami ancaman kepunahan yang makin serius, di mana 437 spesies telah terancam kepunahan, dan bahkan mencapai lebih dari 600 spesies apabila kategori Hampir Terancam (Near Threatened) (Widyatmoko 2018). Kondisi ini memposisikan Indonesia sebagai salah satu prioritas tertinggi untuk konservasi tumbuhan global (KPPN/Bappenas 2016; Willis 2017). Oleh karena itu, Indonesia perlu segera membangun strategi yang efektif untuk mengonservasi tumbuhan terancam kepunahannya.

Terdapat beberapa jenis tumbuhan yang masih memiliki status/terdaftar dalam IUCN yaitu, *Swietenia mahagoni* (mahoni daun kecil) memiliki status terancam punah (*Endangered*) dan *Swietenia macrophylla* memiliki status rentan (*Vulnerable*). Kedua jenis tersebut juga memiliki status Appendix II dari *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) tetapi, dalam Peraturan Pemerintah jenis ini tidak dilindungi. Menurut IUCN penurunan

populasi jenis ini terjadi akibat habitat yang terfragmentasi dan kayunya yang banyak digunakan sebagai bahan pertukangan, Tumbuhan tersebut berasal dari benua Amerika yang dibawa ke Indonesia pada jaman penjajahan Belanda untuk dibudidayakan. Kayunya termasuk kelas awet 2 yang hampir serupa kualitasnya dengan kayu jati, sehingga kayu dari jenis *Swietenia* menjadi primadona kedua sebagai kayu pertukangan untuk bahan mebel dan getahnya dimanfaatkan sebagai bahan baku lem serta daunnya sebagai bahan pakan ternak (Ramdan 2004).

Pohon angšana (*Pterocarpus indicus*) juga termasuk berstatus terancam punah (*Endangered*) secara global. Pohon dari famili Fabaceae ini telah dikenal sejak lama diberbagai negara terutama di kawasan Asia Tenggara seperti, Filipina, Malaysia, Singapura, dan Indonesia sebagai tumbuhan pelindung maupun tanaman hias (Anggriani *et al.* 2013). Selain itu, tumbuhan ini juga dimanfaatkan sebagai bahan perwarna untuk kerajinan dibeberapa daerah di Indonesia karena angšana dapat menghasilkan warna untuk sejenis kain atau batik sutera (Lestari dan Yudi 2017). Pohon angšana dan dua jenis mahoni terdapat di dua lokasi area pengamatan yaitu Hutan Kota Ranggawulung dan Bumi Perkemahan. Jenis *Swietenia macrophylla* dan *Swietenia mahagoni* merupakan salah dua jenis yang dominan. Menurut (Azzahra 2018), tumbuhan ini sangat mudah tumbuh diberbagai tempat dan berbagai jenis tanah. Status konservasi jenis lainnya tersaji pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Status konservasi tumbuhan terancam punah di Hutan Kota Ranggawulung

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili	Status		
				IUC N	CIT ES	P.106
1	Mahoni Daun Besar	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	VU	App II	Tidak Dilindungi
2	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae	EN	App II	Tidak Dilindungi
3	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	Fabaceae	EN	NA	Tidak Dilindungi

Keterangan: VU= Rentan; EN= Terancam Punah; NA= Non-appendix (tidak masuk dalam Appendix)

Sumber : Rahmasari N.S., et al (2020)

Parameter kuantitatif yang dapat digunakan untuk menyatakan tingkat dominansi spesies dalam suatu komunitas tumbuhan yaitu indeks nilai penting (INP). Spesies-spesies yang dominan dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki nilai INP yang tinggi, sehingga spesies yang dominan mempunyai nilai INP yang besar (Prasetyo 2016). Arti lain INP menunjukkan peranan penting suatu jenis tumbuhan dalam komunitas, dimana nilai penting pada vegetasi tingkat pohon dan tiang didapat dari hasil penjumlahan kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dan dominansi relatif (DR). sedangkan pada tingkat vegetasi semai dan pancang didapat dari penjumlahan nilai kerapatan relative (KR) dan frekuensi relatif (FR). Nilai-nilai INP menunjukkan

adanya pengaruh lingkungan tempat tumbuh seperti kelembapan, suhu dan tidak mampu atau kalah berkompetisi seperti, perebutan zat hara, sinar matahari dan ruang tumbuh dengan jenis lainnya yang sangat mempengaruhi pertumbuhan diameter batang pohon. Selain INP ditentukan oleh diameter batang, nilai tersebut juga dipengaruhi oleh umur pohon. Menurut Odum (1971), jenis yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dan dalam menentukan suatu jenis vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis dominan pada lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada kondisi habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

Peranan suatu jenis dalam suatu komunitas juga ditentukan dengan besarnya indeks nilai penting (INP) pada tingkat pertumbuhan. Jenis yang memiliki peran besar dalam komunitas apabila INP jenis tersebut lebih dari 10% untuk tingkat tumbuhan bawah dan 15% untuk tingkat pohon (Irwan 2009). Perhitungan INP menghasilkan bahwa jenis yang mendominasi pada tingkat pohon yaitu mahoni daun kecil (*Swietenia mahagoni*). Mahoni merupakan jenis eksotis dan cukup potensial untuk hutan tanaman Indonesia, oleh sebab itu mahoni banyak ditanam oleh masyarakat maupun institusi.

Tabel 3. Keanekaragaman (H') jenis tumbuhan bawah dari flora terancam punah dan flora endemik di Kawasan HKR

No	Nama Ilmiah	Jumlah	K	KR %	F	FR %	INP
1	<i>Colocasia esculenta</i>	6	7,5	1,34	0,05	0,84	2,18
2	<i>Mangifera indica</i>	3	3,75	0,22	0,15	1,74	2,39
3	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	1,25	0,22	0,05	0,58	0,80
4	<i>Swietenia macrophylla</i>	34	42,5	7,61	0,2	3,36	10,97
5	<i>Swietenia mahagoni</i>	52	65	11,63	0,3	5,04	16,68
6	<i>Syzygium aqueum</i>	3	3,75	0,67	0,15	2,52	3,19
7	<i>Ananas cumosos</i>	3	0,018	0,38	0,151	1,8	2,18

Sumber : Rahmasari N.S., et all (2020)

Tabel 4. Keanekaragaman (H') jenis pohon dari flora terancam punah dan flora endemik di Kawasan HKR

No	Nama Ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP
1	<i>Mangifera indica</i>	7	8,75	8,24	0,25	7,35	0,25	7,35	22,94
2	<i>Pterocarpus indicus</i>	5	6,25	3,55	0,15	3,85	0,15	3,85	11,24
3	<i>Sandoricum koetjape</i>	4	5	2,84	0,1	2,56	0,1	2,56	7,97
4	<i>Swietenia macrophylla</i>	8	10	9,41	0,3	8,82	0,3	8,82	27,06
5	<i>Swietenia mahagoni</i>	11	13,75	12,94	0,45	13,24	0,45	13,24	39,41
6	<i>Syzygium aqueum</i>	1	1,25	1,18	0,05	1,47	0,05	1,47	4,12

Sumber : Rahmasari N.S., et all (2020)

Data pada tabel 2 dan 3 menunjukkan keberadaan tumbuhan terancam punah dan endemik yang teridentifikasi, mayoritas berada pada tingkat pertumbuhan pohon. Nilai INP tinggi pada mahoni daun besar (*Swietenia macrophylla*), mahoni daun kecil (*Swietenia mahagoni*) dan tumbuhan mangga (*Mangifera indica*) menunjukkan tingkat dominansi yang cukup besar dalam komunitas. Nilai INP terendah terdapat pada tumbuhan angkana (*Pterocarpus indicus*) khususnya pada tingkat tumbuhan bawah.

## 4. MAHONI DAN ANGSANA: TUMBUHAN TERANCAM PUNAH DI HUTAN KOTA RANGGAWULUNG

### 4.1 Mahoni Daun Besar (*Swietenia macrophylla*)

#### a. Taksonomi dan Morfologi

Berdasarkan taksonominya, Mahoni daun besar digolongkan sebagai berikut :

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)

Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)

Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)

Ordo : Sapindales

Famili : Meliaceae

Genus : *Swietenia*

Spesies : *Swietenia macrophylla*

**Tanaman mahoni** adalah tanaman tahunan dengan tinggi yang bisa mencapai 10 – 20 m dan diameter lebih dari 100 cm. Sistem perakaran tanaman mahoni yaitu akar tunggang. Batang berbentuk bulat, berwarna coklat tua keabu-abuan, dan memiliki banyak cabang sehingga kanopi berbentuk payung dan sangat rimbun (Suhono 2010). Daun mahoni berbentuk daun majemuk menyirip dengan helaian daun berbentuk bulat oval, ujung dan pangkal daun runcing, dan tulang daun

menyirip. Panjang daun berkisar 35-50 cm. Daun muda tanaman mahoni berwarna merah lalu berubah menjadi hijau.

Mahoni baru berbunga ketika tanaman berumur 7 tahun. Bunga mahoni termasuk bunga majemuk yang tersusun dalam karangan yang muncul dari ketiak daun, berwarna putih, dengan panjang berkisar 10-20 cm. Mahkota bunga berbentuk silindris dan berwarna kuning kecoklatan. Benang sari melekat pada mahkota bunga (Samsi 2000). Buah mahoni berbentuk bulat telur, berlekuk lima dan berwarna coklat. Bagian luar buah mengeras dengan ketebalan 5-7 mm, dibagian tengah mengeras 4 seperti kayu dan berbentuk kolom dengan 5 sudut yang memanjang menuju ujung (Suhono 2010). Buah akan pecah dari ujung saat buah sudah matang dan kering. Di bagian dalam buah mahoni terdapat biji. Biji mahoni berbentuk pipih dengan ujung agak tebal dan berwarna coklat tua. Biji menempel pada kolumela melalui sayapnya, meninggalkan bekas setelah benih terlepas, biasanya disetiap buah terdapat 35-45 biji mahoni (Adinugroho dan Sidiyasa 2006).



Gambar 5. Tumbuhan Mahoni Daun Besar di HKR.

## **b. Ekologi dan Persebaran**

*Swietenia macrophylla* berasal dari benua Amerika yang beriklim tropis. Pertama kali masuk ke Indonesia (ditanam di Kebun Raya Bogor) Tahun 1872. Mulai dikembangkan seara luas di pulau Jawa antara tahun 1897 sampai 1902. (Samsi 2000). Tanaman mahoni sudah lama dibudidayakan di Indonesia dan sudah beradaptasi dengan iklim tropis di Indonesia. Nama asing dari tanaman ini adalah *West Indian Mahogany*. Mahoni adalah tumbuhan tropis yang tumbuh liar di hutan jati, pinggir pantai dan banyak ditanam di pinggir jalan atau di lingkungan rumah dan halaman perkantoran sebagai tanaman peneduh (Arief 2002).

Tanaman ini termasuk jenis tanaman yang tidak memiliki persyaratan tipe tanah secara spesifik, mampu bertahan hidup pada berbagai jenis tanah bebas genangan dan reaksi tanah sedikit asam-basah tanah, gersang atau marginal walaupun tidak hujan selama berbulan-bulan mahoni masih mampu untuk bertahan hidup. Pertumbuhan mahoni akan tetap subur, bersolum dalam dan aerasi baik pH 6,5 sampai 7,5 tumbuh dengan baik sampai ketinggian maksimum 1.000 mdpl sampai 1.500 mdpl (Mindawati dan Megawati 2014)

Mahoni termasuk tanaman yang tahan naungan (*tolerance spesies*) yang mampu bersaing dengan alang-alang ataupun semak belukar dalam memperoleh sinar matahari, sehingga cocok untuk tanaman reboisasi pada

areal alang - alang yang rapat. Perakaran waktu muda sangat cepat tumbuhnya terutama akar tunggang sehingga memerlukan jenis tanah dengan solum yang agak tebal. Mahoni ditanam di Pulau Jawa pada berbagai jenis tanah, di daerah dengan curah hujan 500 - 2500 mm/th atau tipe iklim A-D menurut klasifikasi Schmidt dan Ferguson pada sampai 1000 mdpl. Iklim yang cocok untuk tanaman mahoni sangat bervariasi, umumnya yang mempunyai curah hujan yang tinggi. Mahoni tumbuh di Amerika Tengah dengan curah hujan kira - kira 1500 mm/th. Mahoni umumnya tumbuh di daerah tropis, di daratan rendah hingga ketinggian 1500 mdpl (Ramdan 2004).

### c. Pembudidayaan pohon

**Mahoni daun besar** (*Swietenia macrophylla*) banyak ditanam sebagai pohon pelindung karena sifatnya yang tahan panas dan memiliki daya adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi tanah sehingga tetap bertahan menghiasi tepi jalan di beberapa daerah. Mahoni dapat tumbuh dengan subur di pasir payau dekat dengan pantai dan menyukai tempat yang terbuka serta cukup mendapat sinar matahari langsung. bahkan dapat hidup di tanah gersang atau marginal, walaupun tidak hujan selama berbulan-bulan.

Mahoni daun besar (*Swietenia macrophylla*) dapat dibudidayakan dengan cara **generative** (menggunakan biji). Pembudidayaan Mahoni daun besar melalui

beberapa tahapan diantaranya : pengadaan benih, penyemaian, persiapan lahan, pemilihan bibit, penanaman dan perawatan. Pengadaan benih mahoni daun besar diekstraksi dari buahnya. Buah sebaiknya dipetik langsung dari pohon sebelum merekah atau dapat juga dikumpulkan dari bawah tegakan sesaat setelah jatuh. Ekstraksi benih dilakukan dengan cara kering, yaitu buah diperam kemudian benih dijemur dibawah sinar matahari selama 1 - 4 hari hingga merekah. Ekstraksi juga bisa dilakukan dengan pemecahan secara manual sampai benih keluar dari buah. Sayap benih dipotong sebagian tetapi tidak sampai merusak struktur bagian dalam benih. Sebelum melakukan perkecambahan, kadar air benih harus diturunkan terlebih dahulu dengan penjemuran selama 1-2 hari.

Penyemaian dilakukan dengan sterilisasi terlebih dahulu dengan cara disangrai atau diberi fungisida. Untuk mencegah serangan hama, bak kecambah dibuat setinggi  $\pm$  1 meter dari permukaan tanah. Ukuran bak kecambah 5 x 1 m atau 2 x 1 m. Media semai dibuat dari campuran tanah dan pasir halus dengan perbandingan 1: 1 atau 2 : 1. Perkecambahan benih dilakukan dengan cara menabur benih dan membenamkannya dalam media sedalam  $\frac{2}{3}$  bagian dengan posisi sayap di atas. Untuk menjaga kelembaban pada bedeng tabur, dilakukan penyiraman dua kali atau satu kali dalam sehari. Benih akan mulai berkecambah pada hari ke 5 - 21. Benih yang sudah berkecambah selanjutnya disapih kedalam kantong plastik ukuran 8 X 15 cm dengan media yang sama. Bibit

yang telah disapih dipindahkan dan disusun pada bedeng sapih berukuran 5 X 1 m untuk dipelihara menjadi bibit sampai siap tanam. Pemupukan pertama dengan NPK dilakukan sewaktu mencampur media semai dengan dosis 1 gram (1 sendok teh) setiap kantong. Pemupukan kedua dan selanjutnya dilakukan setiap bulan dengan dosis yang sama.

Langkah penanaman selanjutnya adalah persiapan lahan dan penanaman bibit. Pohon mahoni memiliki tingkat pertumbuhan yang relatif cepat jika dibandingkan dengan tanaman pohon lainnya. Pengolahan lahan yang optimal bagi jenis mahoni ditinjau dari segi pembiayaan dan pertumbuhan awal tanaman. Hal yang dilakukan adalah pembersihan lahan, pembajakan total, lalu pembajakan secara jalur. Jika penanaman dengan sistem tumpangsari, pembersihan dilakukan pada seluruh areal dengan jalan pembabatan semak belukar dan pohon – pohon kecil dari areal sebelum ditanami. Sementara itu, jika penanaman dengan sistem jalur atau cemplongan, pembersihan lapangan hanya pada jalur selebar 1 meter. Pada cemplongan dibuat piringan tanaman dengan radius 0,5 m atau bentuk bujur sangkar dengan sisi 1 m, searah garis kontur.

Langkah selanjutnya adalah pemilihan bibit yang akan ditanam. Bibit siap ditanam dilapangan setelah berumur  $\pm$  6 bulan. Ukuran tinggi bibit  $\pm$  25 cm (dari pangkal batang sampai ujung daun), bagian batang bibit

sudah berkayu, diameter bibit > 2 mm, sehat, dan segar. Setelah menemukan tempat lahan yang sesuai, langkah selanjutnya adalah memilih bibit mahoni yang berkualitas. Bibit dipindahkan dengan hati-hati dan akarnya jangan sampai rusak.

Bibit yang siap ditanam harus diperhatikan jarak tanamnya agar tidak terlalu dekat maupun terlalu jauh. Waktu penanaman yang paling baik adalah pada musim penghujan. Cara menanam bibit mahoni adalah dengan menyobek *polybag* kemudian bibit dimasukkan ke dalam lubang yang telah digali selanjutnya ditimbun kembali. Lakukan penyiraman jika media tanam terlihat kering. Pohon mahoni bisa juga langsung ditanam pada area atau lahan yang lebih luas dengan jarak yang direkomendasikan adalah 2×1 m.

Bibit pohon yang sudah ditanam memerlukan perawatan untuk bisa mendapatkan hasil penanaman yang maksimal. Perawatan sederhana yang dapat dilakukan diantaranya penyiraman, penyulaman, pemupukan, pemangkasan (*pruning*) dan penyiangan. Setelah semua langkah tersebut dilakukan secara rutin maka pohon mahoni daun besar dapat di panen setelah berumur 10 tahun.

#### **d. Manfaat dan Kegunaan**

**Manfaat mahoni daun besar** yakni dijadikan sebagai tanaman pelindung, pohon mahoni memiliki

batang yang besar dan cukup tinggi serta memiliki daun yang rimbun. Tanaman mahoni juga mulai dibudidayakan karena kayunya mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi. Kualitas kayunya bertekstur keras dan sangat baik untuk mebel, furnitur, barang-barang ukiran dan berbagai kerajinan tangan. Kayu 5 Mahoni juga sering dibuat untuk penggaris karena sifatnya yang tidak mudah berubah. Pemanfaatan lain dari tanaman Mahoni adalah kulitnya yang dapat dipergunakan untuk mewarnai pakaian. Kain yang direbus bersama kulit Mahoni akan menjadi kuning dan tidak mudah luntur. Getah mahoni disebut juga blendok dapat dipergunakan sebagai bahan baku lem, dan daunnya dapat digunakan untuk pakan ternak (Ramdan 2004).

Mahoni kini ditanam secara luas di daerah tropis untuk program reboisasi dan penghijauan bermanfaat sebagai tanaman naungan dan kayu bakar. Manfaat lainnya dari pohon kayu mahoni yakni bisa mengurangi polusi udara sekitar 47%- 69% sehingga layak disebut pohon pelindung sekaligus filter udara dan daerah tangkapan air, sedangkan daun-daunnya, memiliki fungsi sebagai penyerap polutan-polutan di sekitarnya (Ariyantoro 2006).

Mahoni juga memiliki fungsi sebagai obat yang terkandung pada biji dan kulit dari buahnya, yang dijadikan serbuk. Biji digunakan sebagai obat untuk tekanan darah tinggi, kencing manis, kurang nafsu makan, rematik, demam, masuk angin, serta ekzema. Biji

Mahoni juga dipakai untuk pengobatan malaria (Samsi 2000).

#### **4.2 Mahoni Daun Kecil (*Swietenia mahagoni*)**

##### **a. Taksonomi dan Morfologi**

**Berdasarkan** taksonominya, Mahoni daun besar digolongkan sebagai berikut :

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)

Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)

Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)

Ordo : Sapindales

Famili : Meliaceae

Genus : *Swietenia*

Spesies : *Swietenia mahagoni*

Tanaman mahoni ini merupakan tanaman tropis dan banyak ditemukan tumbuh liar di hutan jati dan tempat-tempat lain yang dekat dengan pantai. Tanaman ini dapat tumbuh dengan subur di pasir payau dekat dengan pantai. Tanaman ini menyukai tempat yang cukup sinar matahari langsung (tidak ternaungi). Tanaman ini termasuk jenis tanaman yang tahan hidup di tanah gersang. Walaupun tidak disirami selama berbulan-bulan, mahoni masih mampu untuk bertahan hidup. Diskripsi Buah Dan Benih Buah: kering merekah,

umumnya berbentuk kapsul bercuping 5, keras, panjang 12 - 22 cm, abu-abu coklat, halus atau. Bagian luar buah mengeras, ketebalan 5- 7 mm bagian dalam lebih tipis. Dibagian tengah mengeras seperti kayu, berbentuk kolom dengan 5 sudut yang memanjang menuju ujung. Buah akan pecah mulai dari ujung atau pangkal pada saat masak dan kering. Biji menempel pada kolumela melalui sayapnya, meninggalkan bekas yang nyata setelah benih terlepas. Umumnya setiap buah terdapat 35 -45 biji. Benih: coklat, lonjong, padat, bagian atas memanjang melengkapi menjadi sayap, panjangnya mencapai 7.5 - 15 cm dengan extensive air spaces. Biji disebarkan oleh angin. Jumlah biji 1800-2500 per kg.

Tanaman mahoni merupakan tanaman tahunan, dengan tinggi rata-rata 5-25 m (bahkan ada yang mencapai lebih dari 30 m), berakar tunggang dengan batang bulat, percabangan banyak, dan kayunya bergetah. Daunnya berupa daun majemuk, menyirip genap, helaian daun berbentuk bulat telur, ujung dan pangkal daun runcing, tepi daun rata, tulang menyirip dengan panjang daun 3 – 15 cm.

Pohon mahoni bisa mengurangi polusi udara sekitar 47% – 69% sehingga disebut sebagai pohon pelindung sekaligus filter udara dan daerah tangkapan air. Daun-daunnya bertugas menyerap polutan-polutan di sekitarnya. Sebaliknya, dedaunan itu akan melepaskan oksigen (O<sub>2</sub>) yang membuat udara di sekitarnya menjadi segar. Ketika hujan turun, tanah dan akar-akar

pepohonan itu akan mengikat air yang jatuh, sehingga menjadi cadangan air.



Gambar 6. Tumbuhan Mahoni Daun Kecil di HKR

### **b. Ekologi dan Persebaran**

Swietenia mahagoni berasal dari daerah tropis Hindia barat yang memiliki persebaran alami secara luas, terbentang dari Meksiko sampai Bolivia dan Brazil Tengah. Spesies mahoni ini juga ditanam di Asia Tenggara dan Pasifik diantaranya : Indonesia, Filipina dan Srilanka. Perkembangan alami optimum swietenia adalah pada kondisi hutan tropis kering dengan curah hujan tahunan 1000-2000 mm, suhu tahunan rata-rata 24°C dan rasio evapotranspirasi potensial dari 1-2. Di Indonesia swietenia tumbuh pada ketinggian dari 0-1500 mdpl, di daerah suhu rata-rata tahunan dari 20-28°C.

Mahoni dapat tumbuh dengan subur di pasir payau dekat dengan pantai dan menyukai tempat

yang cukup sinar matahari langsung. Tanaman ini termasuk jenis tanaman yang dapat bertahan hidup didaerah yang tergenang air mampu di tanah gersang sekalipun. Walaupun tidak disirami selama berbulan-bulan, mahoni masih mampu untuk bertahan hidup. Syarat lokasi untuk budi daya mahoni diantaranya adalah ketinggian lahan maksimum 1.500 meter dpl, dan curah hujan 1.524-5.085 mm/tahun, juga suhu udara 11 - 36 C.

### **c. Pembudidayaan pohon**

Perbanyak tanaman dapat dilakukan secara generatif (menggunakan biji), Vegetatif (melalui cangkok, okulasi, stek, dan sambungan). Pembudidayaan Mahoni daun kecil dilakukan melalui berbagai tahapan diantaranya pembenihan, penanaman, penyapihan, dan perawatan. Benih pohon mahoni biasanya bisa didapatkan dari biji yang berasal dari buah mahoni matang. Buah yang matang sendiri ditandai dengan warna kulitnya yang sudah menjadi coklat tua. Pastikan Anda mengambil biji dari pohon yang berkualitas sehat dan baik.

Penanaman pertama menggunakan tanah yang dicampur dengan pasir dengan perbandingan 2:1. Tanamlah menggunakan polybag dan letakkan pada tempat yang teduh dan hangat. Saat penanaman, Anda juga perlu menyirami saat tanah dan pasirnya terlihat kering. Setelah berumur 10-20 hari dan sudah mulai muncul daun, pindahkan pada polybag yang lebih besar

lagi. Namun, komposisi media taman diganti dengan campuran tanah, pasir, dan kompos dengan perbandingan 2:7:1.

Pada proses perawatan, ada tiga hal yang harus dilakukan secara berkala, yaitu penyiraman, pemupukan, dan pemangkasan pohon muda. Penyiraman dilakukan setidaknya sekali dalam seminggu agar tanah tetap gembur. Sedangkan pemupukan berkala, bermanfaat agar pohon tumbuh dengan kokoh dan kuat. Saat umur pohon sudah mencapai 2-8 tahun, lakukan terus pemangkasan yang pada daun yang terjangkau hama. Pada saat itu pula Anda bisa memindahkan pohon ke lahan yang luas. Pohon mahoni dapat dimanfaatkan setelah berumur 10 tahun dimana kayu sudah bisa ditebang.

#### **d. Manfaat dan Kegunaan**

Tanaman mahoni banyak ditemukan di pinggir-pinggir jalan sebagai pohon pelindung. Pohonnya yang besar cocok untuk berteduh. Disamping itu karena sifatnya yang tahan panas/hidup di tanah gersang sehingga tanaman ini tetap bertahan menghiasi tepi jalan di beberapa daerah. Bagi penduduk Indonesia khususnya Jawa, tanaman ini bukanlah barang baru, karena sejak jaman penjajahan Belanda mahoni dan rekannya, pohon asan, sudah banyak ditanam di pinggir jalan sebagai peneduh terutama di sepanjang jalan Daendels (dari Merak sampai Banyuwangi). Dan sejak 20 tahun terakhir ini, tanaman mahoni mulai dibudidayakan karena

kayunya mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi. Kualitas kayunya keras dan sangat baik untuk mebel, furniture, barang-barang ukiran dan kerajinan tangan. Sering juga dibuat penggaris karena sifatnya yang tidak mudah berubah.

Kualitas kayu mahoni berada sedikit dibawah kayu jati sehingga sering dijuluki sebagai primadona keduasetelah jati. Mahoni yang sudah tua kayunya berwarna merah kecoklatan. *Swietenia mahagoni* kualitas kayunya lebih bagus dibanding *Swietenia macrophylla*. Sedangkan kelebihan *Swietenia macrophylla* adalah lebih cepat tumbuh menjadi besar dan kayunya lempeng. Pemanfaatan lain dari tanaman mahoni adalah kulitnya dipergunakan untuk mewarnai pakaian. Kain yang direbus bersama kulit mahoni akan menjadi kuning dan wantek (tidak luntur). Sedangkan getah mahoni yang disebut juga blendok dapat dipergunakan sebagai bahan baku lem (perekat), dan daun mahoni untuk pakan ternak.

Pemanfaatan mahoni sebagai obat sudah sejak tahun 70-an. Yang diambil adalah bijinya. Pada waktu itu cara konsumsinya masih sederhana (tanpa diolah) yaitu dengan menelan langsung bijinya setelah membuang bagian yang pipih. Konon banyak penyakit yang kabur setelah diobati dengan biji mahoni ini. Tapi rasanya yang pahit banyak dikeluhkan. Dewasa ini sejalan dengan semboyan *back to nature*, pengobatan dengan bahan-bahan dari alam mulai banyak dilirik. Manusia mulai lebih kreatif mengolah bahan-bahan dari alam yang akandigunakan sebagai obat. Biji mahoni sebagai bahan

baku obat dikeringkan terlebih dahulu kemudian digiling halus menjadi serbuk.

### **4.3 Angsana (*Pterocarpus indicus*)**

#### **a. Taksonomi dan Morfologi**

Berdasarkan taksonominya, Angsana digolongkan sebagai berikut : Kingdom : Plantae/tumbuhan

Divisio : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledone

Ordo : Resales

Famili : Fabaceae

Genus : *Pterocarpus*

Species : *Pterocarpus indicus*

Angsana (*Pterocarpus indicus*) merupakan jenis tanaman pohon deciduous (berumah dua) dengan tinggi 30 sampai 40 meter dengan diameter batang hingga lebih 2 meter. Biasanya bentuk pohon jelek, pendek dan berbanir. Kayu mengeluarkan eksudat merah gelap yang disebut ' kino ' atau darah naga. Daun majemuk dengan 5 sampai 11 anak daun, berbulu. Bunga dengan Panjang 6 sampai 13 cm di ujung, bunga dengan berkelamin ganda, berwarna kuning cerah dan harum (Joker 2002).

Polong tidak merekah terbungkus sayap besar (samara). Berbentuk bulat, coklat muda, diameter 4–6 cm, dengan sayap besar berukuran 1–2,5 cm yang mengelilingi tempat biji berdiameter 2–3 cm dan tebal 5–8 mm. Permukaan tempat biji bervariasi dari yang halus pada forma *indicus* sampai yang tertutup oleh bulu lebat pada forma *echinatus*. Tanaman dibudidayakan luas di

daerah tropis. Sebaran pohon yang luas ditemukan di hutan primer dan beberapa hutan sekunder dataran rendah (Lensari 2009). Senyawa kimia yang terkandung dalam tanaman angšana telah banyak diteliti, senyawa yang terkandung dalam kayu sonokembang antara lain senyawa terpen, fenol, flavon, isoflavon, tannin, dan lignan (Sinivase Rao *et al* 2000 dalam Fatimah 2008).

Jenis tanin yang terdapat dalam kulit kayu Angšana adalah tanin terhidrolisis dengan jumlah kadar tanin sebesar  $7,62 \pm 0,04\%$  dalam ekstrak air (Gunawan 2009). Tanin terhidrolisis mengandung karbohidrat dimana sebagian atau semua gugus hidroksinya teresterifikasi dengan 10 gugus fenol seperti asam gallat pada gallotanin atau asam ellagat pada ellagitanin (Kasmudjiastuti 2014).



Gambar 7. Tumbuhan Angšana di HKR

### **b. Ekologi dan Persebaran**

Tanaman Angšana (*Pterocarpus indicus*) adalah suatu spesies alami yang berasal dari Asia tenggara,

Kamboja, Cina bagian utara, Timor Timur, Indonesia, Malaysia, Papua Nugini, Filipina, Thailand hingga Vietnam. Tanaman sonokembang (*Pterocarpus indicus*) memiliki berbagai nama lain: narra (Filipina); sonokembang (Indonesia); sena (Malaysia dan Singapura); pradoo (Thailand); Nugini rosewood (Papua Nugini); narra (umum untuk batang pohon spp); paduak melayu, halus narra, amboyna, Andaman redwood, cendana merah (English); santal rouge (perancis); Asan (Aceh); sena, sona, hasona (Batak); asana, sana, langsano, lansano (Minangkabau); angšana, babaksana (Betawi); linggua (Maluku); angsono (NTT) (Joker 2002).

Menurut (Rojo 1977 dalam Yulianti 2013), Tanaman Angšana (*Pterocarpus indicus*) adalah sejenis pohon penghasil kayu berkualitas tinggi dari suku Fabaceae (polongpolongan). Kayunya lumayan keras, kemerah-merahan, dan cukup berat, yang dalam perdagangan di kelompokkan sebagai narra atau *rosewood*.

Angšana (*Pterocarpus indicus*) tumbuh tersebar secara alami di sekitar pantai dan di hutan alam campuran, namun sudah banyak dibudidayakan. Dapat tumbuh pada semua kondisi lahan, namun akan tumbuh baik sampai ketinggian 500 mdpl, pada tanah liat berpasir, dalam dan gembur atau tanah berbatu-batu. Di Jawa Barat, Banten dan DKI tumbuh baik pada ketinggian kurang dari 600 mdpl (Mokodompit *et all* 2015).

### c. Pembudidayaan Pohon

**Angsana** (*Pterocarpus indicus*) dapat dibudidayakan dengan cara generatif (menggunakan biji) maupun vegetatif (menggunakan stek). Perbanyakkan secara generatif dengan cara menggunting kulit disetiap sudut, terlebih dahulu direndam dalam air selama 30 menit. Setelah itu benih dapat langsung dikecambahkan dalam polybag dengan ukuran 10x15 cm yang telah diisi media tanam. Benih yang telah berkecambah dalam polybag dilakukan penyapihan setelah mempunyai 3 daun. Biji tumbuh dalam satu polybag 3-4 tanaman sekaligus, karena biji tidak dipisahkan dari kulitnya. Maka harus disapih lagi, tujuannya adalah untuk memberi ruang tumbuh pada bibit yang baru tumbuh (Suwandi dan Maryanti 2014).

**Pembibitan** merupakan perbanyakkan dengan biji dilakukan dengan menyemaikan bijinya terlebih dahulu di tempat persemaian, di dalam pot atau polybag. Bila pembibitan dilakukan dapat menggunakan bak tanam atau bedengan. Beberapa lama setelah bijibiji tersebut ditanam pada bedengan, biasanya akan segera tumbuh dan berkembang. Bila sudah mencapai ketinggian kira-kira 35-50 cm dan telah cukup kuat, bibit-bibit ini sudah dapat ditanam di tempat penanaman (Suryowinoto 1997). Tipe perkecambahan hasil pembibitan berupa epigeal. Persen perkecambahan akan rendah untuk benih tanpa diekstraksi karena masih ada kulit buah dan banyak buah hamp. 13 Uji belah dari contoh dapat menunjukkan jumlah benih per buah dapat diperoleh.

Dibutuhkan 3 bulan agar selesai berkecambah (Joker 2002).

**Pembudidayaan** Angsana (*Pterocarpus indicus*) dengan cara vegetatif (menggunakan stek) merupakan cara pembiakan tanaman dengan menggunakan bagian-bagian vegetatif yang dipisahkan dari induknya, yang apabila ditanam pada kondisi menguntungkan akan berkembang menjadi tanaman sempurna dengan sifat yang sama dengan pohon induk. Bahan bibit untuk stek dipilih yang berumur diatas 2 tahun. Stek dipotong-potong dengan panjang 10-40 cm. Dalam pembudidayaan stek biasanya dibantu zat pengatur tumbuh (ZPT) untuk memacuh dan merangsang pertumbuhan akar stek. Stek yang telah direndam ZPT dapat langsung ditanam di Polybag (Septian 2009 dalam Andre 2017).

Menurut (Zanzibar 2011 dalam Suwandi 2014), Bibit kayu merah siap ditanam di lapangan pada umur 4 bulan atau tinggi bibit sudah mencapai 25-30 cm. Pemberian pupuk NPK dimaksudkan untuk merangsang pertumbuhan bibit supaya lebih cepat tumbuh dari biasanya. Penanaman Angsana (*Pterocarpus indicus*) bisa dilakukan di kebun, tanah yang latar, tepi sungai atau di pakarangan dan di pinggir-pinggir jalan sebagai tanaman peneduh. Sebelum dilakukan penanaman sebaiknya dilakukan persiapan lahan seperti pembersihan areal dari semak belukar, bebatuan dan kotoran lain. Penanaman sebaiknya dilakukan pada musim penghujan dan bibit yang digunakan sebaiknya dalam keadaan segar.

Tanaman Angsana (*Pterocarpus indicus*) yang dibudidayakan perlu juga pemeliharaan. Meskipun demikian pemeliharaan tanaman Angsana (*Pterocarpus indicus*) tidak perlu intensif dan tergolong mudah. kegiatan utamanya adalah penyiraman, penyiangan, pemupukan dan mengendalikan hama penyakit. Penyiraman dilakukan sehari dua kali, pagi dan sore hari. Menurut (Hadiyan dan Setiawan 2010 dalam Suwandi 2014), pagi hari adalah waktu yang terbaik untuk pelaksanaan penyiraman agar air dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk fotosintesis. Penyiangan berupa mencabut gulma yang tumbuh di dalam polybag. penyiangan dilakukan 2 minggu sekali. Akan tetapi frekuensi penyiangan tergantung pada pertumbuhan gulma jika tumbuhnya lebih cepat maka frekuensi penyiangan juga bertambah. Pengendalian hama pada bibit Angsana (*Pterocarpus indicus*) tidak begitu sulit cukup dengan penyemprotan insektisida seminggu sekali, hal itu jika terlihat ada hama yang memakan daun.

Media tumbuh sangat penting untuk pertumbuhan dan produksi tanaman optimal, sehingga perlu adanya suatu usaha mencari media tumbuh yang sesuai. Media tanam terdiri dari dua tipe yaitu campuran tanah (soil-mixes) yang mengandung tanah alami dan campuran tanpa tanah (soilles-mixes) yang tidak mengandung tanah (Harjadi 1996).

#### **d. Manfaat dan Kegunaan**

Manfaat dan Kegunaan Pohon Angsana (*Pterocarpus indicus*) bertajuk lebat dan berbunga indah, maka banyak digunakan sebagai tanaman penghias di perkotaan, terutama sebagai tanaman peneduh, penyerap kebisingan dan penyerap polusi. Angsana biasanya ditanam dipinggir-pinggir jalan atau ddi depan Gedung di daerah perkotaan.

Kayu angšana termasuk kayu dengan sifat sangat kuat dan kokoh sehingga banyak dimanfaatkan untuk bahan baku pembuatan mebel atau konstruksi rumah. Tingkat ketahanannya terhadap rayap dan kelembaban juga sangat disukai oleh pengrajin mebel. Banyak industri perkayuan yang menggunakan bahan baku kayu angšana untuk diolah menjadi produk kursi, lemari, meja, dan lain sebagainya. Sifat kayu yang kuat dan awet pun memungkinkan kayu angšana digunakan untuk furniture eksterior rumah yang wajib tahan terhadap cuaca. Kayunya berwarna coklat keemasan, berbau mawar dengan pola yang indah pada permukaannya selain itu cukup kuat dan awet. Sehingga kayu ini termasuk dalam kayu mewah, dengan harga yang cukup tinggi.

Selain itu, ekstrat kayu Angšana juga dapat digunakan sebagai obat-obatan tradisional yang dapat menyembuhkan beberapa penyakit. Menurut (Thomson 2006 dalam Yulianti 2013), di beberapa daerah kulit kayu diparut kemudian direbus dan diambil cairan dan digunakan secara oral untuk mengobati disentri dan diare. Selain itu, Angšana juga memiliki manfaat lainnya seperti ; mencegah kerontokan rambut, membantu

meredakan demam, membantu masalah hormonal dan anti-oksidan alami, meredakan nyeri terutama nyeri PMS, merawat kesehatan kulit, mengobati sariawan, membantu mencegah diabetes, mengatasi batu ginjal dan meningkatkan imunitas tubuh.

Kayu Sonokembang atau kayu Angsana merupakan salah satu kayu favorit masyarakat Indonesia pada masa silam. Kayu ini menjadi primadona karena kualitas, keindahan motif, serta ukurannya yang besar. Namun ketersediaan kayu angsana di Indonesia saat ini dalam kondisi kritis dan hampir punah. Eksploitasi secara besar-besaran tanpa disertai dengan budidaya pohon angsana merupakan penyebab utama kelangkaan tumbuhan ini. Hal ini diperparah dengan kemampuan regenerasi angsana yang cukup rendah sehingga ketersediaan di alam semakin langka. Sejak tahun 1998, Badan Konservasi Dunia IUCN telah memasukkan angsana ke dalam status Rentan (*VU, vulnerable*).

## 5. PENUTUP

Keanekaragaman jenis tumbuhan di hutan Ranggawulung setiap tahunnya mengalami peningkatan. Selain itu komposisi jenis tumbuhan juga mengalami peningkatan hal tersebut juga didukung oleh adanya aksi penanaman yang dilakukan oleh PT. Pertamina EP Asset 3 Subang Field bersama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Subang.

Hutan Kota Ranggawulung memiliki potensi yang besar dari sektor wisata untuk pengembangan ekonomi lokal, mengingat lokasinya yang strategis dan potensi keanekaragaman yang ada. Secara ekologis, HKR menjadi rumah bagi flora dan fauna terancam punah dan endemik di Provinsi Jawa Barat. Bagaimana menciptakan habitat yang sesuai bagi flora dan fauna prioritas tersebut menjadi kebutuhan penting.

Upaya konservasi tidak hanya dapat ditempuh melalui penataan kawasan, penanaman dan pemeliharaan tetapi juga meningkatkan keterlibatan masyarakat untuk bersama-sama melindungi dan melestarikan kawasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [BKSDA] Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Jawa Barat. 2002. *Pengelolaan Hutan Kota Ranggawulung*. Subang (ID): BKSDA Jawa Barat II.
- Alikodra HS. 2002. *Pengelolaan Satwaliar*, Jilid 1. Bogor (ID): Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan IPB.
- Anggriani, D., Sumarmin, R., dan Widiana, R. (2013). Pengaruh Antifeedant Ekstrak Kulit Batang Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.) Terhadap Feeding Strategy Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.). Pendidikan Biologi STKIP PGRI Sumatra Barat, 2(1), 1-5.
- Ardikoesoema, R.I. dan Anwar Dilmy, 1956: Tentang jenis-jenis kayu Mahoni atau Mahogani Teristimewa Keluarga Khaya. Pengumuman LPPH No. 49.
- Azzahra, R.M.I. (2018). Analisis morfofisiologis mahoni (*Swietenia macrophylla* King) (Skripsi). Diakses dari Universitas Hasanuddin, Situs Web Perpustakaan [http://digilib.unhas.ac.id/uploaded\\_files/temporary/](http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/)
- Church G. 1960. The invasion of Bali by *Bufo melanostictus*. *Herpetologica* 16(1): 15-21.
- Gruezo, W.S. 1991. *Mangifera L.* In : Verheij, E.W.M. and E. Coronel (eds.). *Edible Fruits and Nuts*. Netherlands , Pudoc Wageningen. *Plant Resources of South-East Asia (PROSEA)*.

- Irwan, T. D. 2009. Komposisi Jenis dan Struktur Tegakan Hutan Di Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat. [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.
- Joker, D. 2001. Informasi Singkat Benih *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq., (IFSP Staff, Penerjemah). Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan.
- Martawijaya A., I. Kartasujana, K. Kadir dan Among Prawira S. 1981. Atlas Kayu Indonesia Jilid I. Badan LitBang Kehutanan, Departemen Kehutanan.
- Nekaris KAI, Bearder SK. 2007. The loriform primates of Asia and *mainland Africa: diversity shrouded in darkness*. *The Primates* 2: 24–45.
- Nekaris A, Blackham G, Nijman V. 2008. Conservation implications of low encounter rates of five nocturnal primates species (*Nycticebus* sp.) in Southeast Asia. *Biodiversity and Conservation* 17(4): 733-747
- Nekaris KAI. Jaffe S. 2007. Unexpected diversity of slow lorises (*Nycticebus* spp.) within the Javan pet trade: implications for slow loris taxonomy. *Contributions to Zoology* 76 (3) 187-196.
- Odum, E. P. 1993. Dasar-dasar Ekologi. Tj. Samigan [Penerjemah]; Srigandono [Editor]. Edisi Ketiga. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Puspita IJ. 2017. Manajemen pengayaan *kandang* dan pola. Pemanfaatan ruang oleh *Kukang* sumatera (*Nycticebus coucang* Boddaert, 1985). [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Prasetyo, F. 2016. Petunjuk Prektek Pengelolaan Hutan Tanaman. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada
- Rahmasari Nur Shinta, et all. 2020. Laporan Monitoring Program Keanekaragaman Hayati Hutan Kota Ranggawulung Subang, Jawa Barat. CARE LPPM IPB. Bogor. 85 Halaman.
- Samingan. 1981. Dendrologi. PT Gramedia. Jakarta.
- Sekarsari, R. 1985. Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Bibit Siap Tanam di Lokasi Pesemaian Benakat. Balai Teknologi Reboisasi (BTR) Palembang. SNI. 01-5006.1-1999. Mutu Bibit (Akasia, Ampupu, Gemlina, Sengon, Tusam, Meranti dan Tengkawang). Badan Standarisasi Nasional
- Suyanto A. 2002. Mamalia di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat. Bogor (ID): BCP-JICA.
- Swapna N. 2008. Assessing the feeding ecology of the bengal slow loris (*Nycticebus bengalensis*) in Trishna Wildlife Sanctuary, Tripura [thesis]. India (IN): Campus Bangalore.
- Utoyo B. 2009. Geografi Membuka Cakrawala. Bandung (ID): Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan.
- Vinson A. 1870. *Calotes versicolor* introduced to Reunion. *Transactions of the Royal Society of Arts and Sciences of Mauritius, New Series* 5: 34.
- Widiana Ana, Sulaeman Samsul, Kinasih Ida. 2013. Studi Populasi dan Distribusi Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*, E. Geoffroy 1812) di Talun Desa

Sindulang Kecamatan Cimanggung Sumedang  
Jawa Barat. Jurnal Vol 7(1). Hal 241-255.

Wiens F. 2002. Behaviour and ecology of wild slow lorises  
(*Nycticebus coucang*): social organisation, infant  
care system, and diet [Disertasi]. Bayreuth (DE):  
Bayreuth University.

Wirdateti dan Suparno, 2006. Survey habitat dan  
perdagangan *Nycticebus coucang* dan *Tarsius* di  
Palembang dan Prabumulih Sumatera Selatan.  
Laporan Perjalanan. Tidak dipublikasi. LIPI,  
Bogor.



## LAMPIRAN

Lampiran 1. Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) semai dan tumbuhan bawah di HKR

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
1	<i>Oplismenus hirtellus</i>	510	63750	26.48	0.55	7.48	33.96
2	<i>Digitaria sanguinalis</i>	172	21500	8.93	0.30	4.08	13.01
3	<i>Maesopsis eminii</i>	75	9375	3.89	0.35	4.76	8.66
4	<i>Clerodendrum villosum</i>	25	3125	1.30	0.35	4.76	6.06
5	<i>Ficus hirta</i>	51	6375	2.65	0.25	3.40	6.05
6	<i>Swietenia mahagoni</i>	32	4000	1.66	0.30	4.08	5.74
7	<i>Ixora javanica</i>	33	4125	1.71	0.20	2.72	4.43
8	<i>Helicteres hirsuta</i>	32	4000	1.66	0.20	2.72	4.38
9	<i>Syzygium pycnanthum</i>	12	1500	0.62	0.25	3.40	4.02
10	<i>Thottea tomentosa</i>	24	3000	1.25	0.20	2.72	3.97
11	<i>Lygodium sp.</i>	22	2750	1.14	0.20	2.72	3.86
12	<i>Swietenia macrophylla</i>	35	4375	1.82	0.15	2.04	3.86

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
13	<i>Tacca palmata</i>	16	2000	0.83	0.20	2.72	3.55
14	<i>Eragrotis intermedia</i>	29	3625	1.51	0.15	2.04	3.55
15	<i>Schoutenia ovata</i>	14	1750	0.73	0.20	2.72	3.45
16	<i>Tetracera indica</i>	26	3250	1.35	0.15	2.04	3.39
17	<i>Langerstoremia speciosa</i>	23	2875	1.19	0.15	2.04	3.24
18	<i>Tetrastigma dichotomum</i>	19	2375	0.99	0.15	2.04	3.03
19	<i>Psychotria asiatica</i>	18	2250	0.93	0.15	2.04	2.98
20	<i>Thelypteris parasitica</i>	29	3625	1.51	0.10	1.36	2.87
21	<i>Archidendron pauciflorum</i>	15	1875	0.78	0.15	2.04	2.82
22	<i>Centrosema pubescens</i>	28	3500	1.45	0.10	1.36	2.81
23	<i>Syngonium podophyllum</i>	41	5125	2.13	0.05	0.68	2.81
24	<i>Artocarpus elasticus</i>	26	3250	1.35	0.10	1.36	2.71
25	<i>Ficus variegata</i>	26	3250	1.35	0.10	1.36	2.71
26	<i>Nephelium lappaceum</i>	10	1250	0.52	0.15	2.04	2.56
27	<i>Clidemia hirta</i>	36	4500	1.87	0.05	0.68	2.55

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
28	<i>Hemigraphis glaucescens</i>	22	2750	1.14	0.10	1.36	2.50
29	<i>Leucaena leucocephala</i>	21	2625	1.09	0.10	1.36	2.45
30	<i>Pteris ensiformis</i>	21	2625	1.09	0.10	1.36	2.45
31	<i>Embelia ribes</i>	34	4250	1.77	0.05	0.68	2.45
32	<i>Taenitis blechnoides</i>	18	2250	0.93	0.10	1.36	2.30
33	<i>Ficus septica</i>	17	2125	0.88	0.10	1.36	2.24
34	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	17	2125	0.88	0.10	1.36	2.24
35	<i>Cyclea barbata</i>	29	3625	1.51	0.05	0.68	2.19
36	<i>Derris elliptica</i>	29	3625	1.51	0.05	0.68	2.19
37	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	14	1750	0.73	0.10	1.36	2.09
38	<i>Calliandra houstoniana</i>	26	3250	1.35	0.05	0.68	2.03
39	<i>Falcataria moluccana</i>	26	3250	1.35	0.05	0.68	2.03
40	<i>Bellucia pentamera</i>	24	3000	1.25	0.05	0.68	1.93
41	<i>Murraya paniculata</i>	10	1250	0.52	0.10	1.36	1.88
42	<i>Mangifera indica</i>	9	1125	0.47	0.10	1.36	1.83
43	<i>Asystasia gangetica</i>	21	2625	1.09	0.05	0.68	1.77

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
44	<i>Ficus montana</i>	19	2375	0.99	0.05	0.68	1.67
45	<i>Mikania micrantha</i>	18	2250	0.93	0.05	0.68	1.61
46	<i>Typhonium flagelliforme</i>	18	2250	0.93	0.05	0.68	1.61
47	<i>Antidesma montanum</i>	17	2125	0.88	0.05	0.68	1.56
48	<i>Hevea brasiliensis</i>	14	1750	0.73	0.05	0.68	1.41
49	<i>Synedrella nodiflora</i>	14	1750	0.73	0.05	0.68	1.41
50	<i>Artocarpus integer</i>	13	1625	0.67	0.05	0.68	1.36
51	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	13	1625	0.67	0.05	0.68	1.36
52	<i>Piper aduncum</i>	12	1500	0.62	0.05	0.68	1.30
53	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	11	1375	0.57	0.05	0.68	1.25
54	<i>Sauropus androgynus</i>	10	1250	0.52	0.05	0.68	1.20
55	<i>Terminalia catappa</i>	10	1250	0.52	0.05	0.68	1.20
56	<i>Urena lobata</i>	10	1250	0.52	0.05	0.68	1.20
57	<i>Syzygium polyanthum</i>	9	1125	0.47	0.05	0.68	1.15
58	<i>Ananas comosus</i>	8	1000	0.42	0.05	0.68	1.10
59	<i>Bambusa sp.</i>	8	1000	0.42	0.05	0.68	1.10

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
60	<i>Manilkara kauki</i>	5	625	0.26	0.05	0.68	0.94

Lampiran 2. Keanekaragaman ( $H'$ ) jenis semai dan tumbuhan bawah Bumi Perkemahan

No.	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
1	<i>Asystasia gangetica</i>	338	42250	18.05	0.70	9.40	27.44
2	<i>Digitaria sanguinalis</i>	203	25375	10.84	0.45	6.04	16.88
3	<i>Oplismenus hirtellus</i>	116	14500	6.19	0.40	5.37	11.56
4	<i>Synedrella nodiflora</i>	53	6625	2.83	0.50	6.71	9.54
5	<i>Chromolaena odorata</i>	33	4125	1.76	0.45	6.04	7.80
6	<i>Centrosema pubescens</i>	25	3125	1.33	0.45	6.04	7.38
7	<i>Mikania micrantha</i>	26	3250	1.39	0.40	5.37	6.76
8	<i>Eragrostis intermedia</i>	55	6875	2.94	0.25	3.36	6.29
9	<i>Christella parasitica</i>	28	3500	1.49	0.30	4.03	5.52
10	<i>Imperata cylindrica</i>	36	4500	1.92	0.20	2.68	4.61
11	<i>Camonea vitifolia</i>	27	3375	1.44	0.15	2.01	3.45
12	<i>Merremia umbellata</i>	27	3375	1.44	0.15	2.01	3.45

No.	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
13	<i>Lygodium sp.</i>	25	3125	1.33	0.15	2.01	3.35
14	<i>Urena lobata</i>	24	3000	1.28	0.15	2.01	3.29
15	<i>Ficus hirta</i>	26	3250	1.39	0.10	1.34	2.73
16	<i>Acmella radicans</i>	25	3125	1.33	0.10	1.34	2.68
17	<i>Musa paradisiaca</i>	12	1500	0.64	0.15	2.01	2.65
18	<i>Gmelina arborea</i>	24	3000	1.28	0.10	1.34	2.62
19	<i>Hedyotis pruinosa</i>	24	3000	1.28	0.10	1.34	2.62
20	<i>Oxalis barrelieri</i>	22	2750	1.17	0.10	1.34	2.52
21	<i>Salvia misella</i>	22	2750	1.17	0.10	1.34	2.52
22	<i>Swietenia macrophylla</i>	22	2750	1.17	0.10	1.34	2.52
23	<i>Tetracera indica</i>	20	2500	1.07	0.10	1.34	2.41
24	<i>Schoutenia ovata</i>	19	2375	1.01	0.10	1.34	2.36
25	<i>Swietenia mahagoni</i>	19	2375	1.01	0.10	1.34	2.36
26	<i>Manihot esculenta</i>	17	2125	0.91	0.10	1.34	2.25
27	<i>Ipomea obscura</i>	28	3500	1.49	0.05	0.67	2.17
28	<i>Cyathula prostrata</i>	26	3250	1.39	0.05	0.67	2.06
29	<i>Nephelium lappacheum</i>	13	1625	0.69	0.10	1.34	2.04
30	<i>Sida acuta</i>	25	3125	1.33	0.05	0.67	2.01

No.	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
31	<i>Hyptis capitata</i>	24	3000	1.28	0.05	0.67	1.95
32	<i>Lantana camara</i>	24	3000	1.28	0.05	0.67	1.95
33	<i>Smilax sp.</i>	24	3000	1.28	0.05	0.67	1.95
34	<i>Tetrastigma dichotomum</i>	24	3000	1.28	0.05	0.67	1.95
35	<i>Bridelia tomentosa</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
36	<i>Curculigo latifolia</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
37	<i>Cyclea barbata</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
38	<i>Piper aduncum</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
39	<i>Themeda gigantea</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
40	<i>Vernonia cinerea</i>	23	2875	1.23	0.05	0.67	1.90
41	<i>Bauhinia purpurea</i>	22	2750	1.17	0.05	0.67	1.85
42	<i>Homalomena sp.</i>	22	2750	1.17	0.05	0.67	1.85
43	<i>Mimosa pudica</i>	22	2750	1.17	0.05	0.67	1.85
44	<i>Laportea interrupta</i>	20	2500	1.07	0.05	0.67	1.74
45	<i>Peperomia pellucida</i>	20	2500	1.07	0.05	0.67	1.74
46	<i>Spermacoce alata</i>	20	2500	1.07	0.05	0.67	1.74
47	<i>Stephania sp.</i>	20	2500	1.07	0.05	0.67	1.74
48	<i>Pouteria campechiana</i>	19	2375	1.01	0.05	0.67	1.69

No.	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR(%)	F	FR(%)	INP(%)
49	<i>Stephania japonica</i>	19	2375	1.01	0.05	0.67	1.69
50	<i>Terminalia catappa</i>	19	2375	1.01	0.05	0.67	1.69
51	<i>Coffea canephora</i>	18	2250	0.96	0.05	0.67	1.63
52	<i>Falcataria moluccana</i>	18	2250	0.96	0.05	0.67	1.63
53	<i>Neolamarckia cadamba</i>	17	2125	0.91	0.05	0.67	1.58
54	<i>Colocasia esculenta</i>	12	1500	0.64	0.05	0.67	1.31
55	<i>Thottea tomentosa</i>	11	1375	0.59	0.05	0.67	1.26

Lampiran 3. Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) pohon di Hutan Kota Ranggawulung

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
1	<i>Maesopsis eminii</i>	56	70.0	10.14	0.65	16.05	6.15	20.72	46.92
2	<i>Pinus merkusii</i>	56	70.0	10.14	0.30	7.41	6.27	21.11	38.66
3	<i>Swietenia mahagoni</i>	30	37.5	5.43	0.45	11.11	3.56	11.99	28.54
4	<i>Tectona grandis</i>	27	33.8	4.89	0.30	7.41	3.03	10.21	22.51

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
5	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	24	30.0	4.35	0.45	11.11	1.93	6.48	21.94
6	<i>Langerstoremia speciosa</i>	26	32.5	4.71	0.25	6.17	1.95	6.57	17.45
7	<i>Nephelium lappaceum</i>	24	30.0	4.35	0.25	6.17	1.10	3.71	14.23
8	<i>Falcataria moluccana</i>	25	31.3	4.53	0.15	3.70	1.22	4.10	12.33
9	<i>Syzygium pycnanthum</i>	28	35.0	5.07	0.20	4.94	0.48	1.61	11.62
10	<i>Archidendron pauciflorum</i>	19	23.8	3.44	0.20	4.94	0.90	3.03	11.41
11	<i>Schoutenia ovata</i>	34	42.5	6.16	0.15	3.70	0.38	1.28	11.14
12	<i>Artocarpus elasticus</i>	18	22.5	3.26	0.15	3.70	0.71	2.40	9.37
13	<i>Artocarpus integer</i>	23	28.8	4.17	0.10	2.47	0.49	1.66	8.29
14	<i>Swietenia macrophylla</i>	25	31.3	4.53	0.10	2.47	0.24	0.80	7.80
15	<i>Hevea brasiliensis</i>	23	28.8	4.17	0.05	1.23	0.37	1.25	6.65
16	<i>Ficus callosa</i>	26	32.5	4.71	0.05	1.23	0.20	0.68	6.62

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
17	<i>Pterocarpus indicus</i>	22	27.5	3.99	0.05	1.23	0.27	0.91	6.13
18	<i>Gmelina arborea</i>	20	25.0	3.62	0.05	1.23	0.24	0.82	5.67
19	<i>Arenga pinnata</i>	16	20.0	2.90	0.05	1.23	0.10	0.32	4.45
20	<i>Elaeocarpus serratus</i>	16	20.0	2.90	0.05	1.23	0.06	0.22	4.35
21	<i>Anacardium occidentale</i>	14	17.5	2.54	0.05	1.23	0.04	0.15	3.92

Lampiran 4. Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) pohon di Bumi Perkemahan

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
1	<i>Gmelina arborea</i>	51	63.8	18.68	0.35	13.73	5.75	35.25	67.66
2	<i>Swietenia mahagoni</i>	45	56.3	16.48	0.50	19.61	3.04	18.65	54.74
3	<i>Falcataria moluccana</i>	32	40.0	11.72	0.35	13.73	3.47	21.25	46.70

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
4	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	19	23.8	6.96	0.20	7.84	0.60	3.66	18.47
5	<i>Acacia mangium</i>	10	12.5	3.66	0.15	5.88	0.73	4.45	14.00
6	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	10	12.5	3.66	0.20	7.84	0.24	1.47	12.98
7	<i>Tectona grandis</i>	9	11.3	3.30	0.10	3.92	0.42	2.59	9.80
8	<i>Mangifera indica</i>	11	13.8	4.03	0.05	1.96	0.59	3.59	9.58
9	<i>Pterocarpus indicus</i>	8	10.0	2.93	0.10	3.92	0.20	1.24	8.09
10	<i>Nephelium lappacheum</i>	15	18.8	5.49	0.05	1.96	0.10	0.60	8.05
11	<i>Durio zibethinus</i>	7	8.8	2.56	0.10	3.92	0.12	0.76	7.24
12	<i>Maesopsis eminii</i>	8	10.0	2.93	0.05	1.96	0.37	2.29	7.19
13	<i>Persea americana</i>	9	11.3	3.30	0.05	1.96	0.25	1.53	6.78
14	<i>Syzygium polyanthum</i>	8	10.0	2.93	0.05	1.96	0.05	0.30	5.19
15	<i>Averrhoa bilimbi</i>	8	10.0	2.93	0.05	1.96	0.05	0.29	5.19

No	Nama ilmiah	Jumlah	K	KR (%)	F	FR (%)	D	DR (%)	INP (%)
16	<i>Leucaena leucocephala</i>	7	8.8	2.56	0.05	1.96	0.11	0.65	5.17
17	<i>Gnetum gnemon</i>	8	10.0	2.93	0.05	1.96	0.04	0.25	5.14
18	<i>Ficus septica</i>	5	6.3	1.83	0.05	1.96	0.06	0.39	4.18
19	<i>Pouteria campechiana</i>	3	3.8	1.10	0.05	1.96	0.13	0.78	3.84

Lampiran 5. Daftar jenis tumbuhan dan status konservasinya

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
1	Akasia	<i>Acacia mangium</i>	LC	NA	TD
2	Jotang	<i>Acmella radicans</i>	-	NA	TD
3	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	LC	NA	TD
4	Jambu mete	<i>Anacardium occidentale</i>	LC	NA	TD
5	Nanas	<i>Ananas comosus</i>	-	NA	TD
6	Buni	<i>Antidesma montanum</i>	LC	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
7	Renyu	<i>Aporosa octandra</i>	LC	NA	TD
8	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	-	NA	TD
9	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	-	NA	TD
10	Benda	<i>Artocarpus elasticus</i>	LC	NA	TD
11	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	-	NA	TD
12	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	LC	NA	TD
13	Ara sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	-	NA	TD
14	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i>	-	NA	TD
15	Bambu	<i>Bambusa sp.</i>	-	NA	TD
16	Bunga kupu-kupu	<i>Bauhinia purpurea</i>	LC	NA	TD
17	Kardia	<i>Bellucia pentamera</i>	LC	NA	TD
18	Kenidai	<i>Bridelia tomentosa</i>	LC	NA	TD
19	Kaliandra	<i>Calliandra houstoniana</i>	LC	NA	TD
20	-	<i>Camonea vitifolia</i>	-	NA	TD
21	Palem ekor ikan	<i>Caryota mitis</i>	LC	NA	TD
22	Kacangan	<i>Centrosema pubescens</i>	-	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
23	-	<i>Christella parasitica</i>	-	NA	TD
24	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	-	NA	TD
25	Senggugu	<i>Clerodendrum villosum</i>	LC	NA	TD
26	Kopi	<i>Coffea canephora</i>	LC	NA	TD
27	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	LC	NA	TD
28	Marasi	<i>Curculigo latifolia</i>	-	NA	TD
29	Bayam	<i>Cyathula prostrata</i>	-	NA	TD
30	Cincau rambat	<i>Cyclea barbata</i>	-	NA	TD
31	Tuba	<i>Derris elliptica</i>	-	NA	TD
32	-	<i>Digitaria sanguinalis</i>	LC	NA	TD
33	Rumput jari	<i>Digitaria sanguinalis</i>	LC	NA	TD
34	Sempur	<i>Dillenia excelsa</i>	-	NA	TD
35	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	-	NA	TD
36	Janitri	<i>Elaeocarpus serratus</i>	-	NA	TD
37	Akar kelimpar	<i>Embelia ribes</i>	-	NA	TD
38	-	<i>Eragrostis intermedia</i>	-	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
39	Sengon	<i>Falcataria moluccana</i>	-	NA	TD
40	Sengon	<i>Falcataria moluccana</i>	LC	NA	TD
41	Ilat-ilatan	<i>Ficus callosa</i>	-	NA	TD
42	Gegedangan	<i>Ficus hirta</i>	-	NA	TD
43	Amis mata	<i>Ficus montana</i>	-	NA	TD
44	Awar-awar	<i>Ficus septica</i>	LC	NA	TD
45	Gondang putih	<i>Ficus variegata</i>	LC	NA	TD
46	Krey payung	<i>Filicium decipiens</i>	LC	NA	TD
47	Kihujan	<i>Gliricidia sepium</i>	LC	NA	TD
48	Jati putih	<i>Gmelina arborea</i>	LC	NA	TD
49	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	LC	NA	TD
50	Rumput mutiara	<i>Hedyotis pruinosa</i>	-	NA	TD
51	Lelet	<i>Helicteres hirsuta</i>	-	NA	TD
52	Sambang getih	<i>Hemigraphis glaucescens</i>	-	NA	TD
53	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	LC	NA	TD
54	Waru gunung	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	LC	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
55	-	<i>Homalomena sp.</i>	-	NA	TD
56	Rumput knop	<i>Hyptis capitata</i>	-	NA	TD
57	Alang-alang	<i>Imperata cylindrica</i>	LC	NA	TD
58	Kangkung putih bintang	<i>Ipomea obscura</i>	-	NA	TD
59	Asoka	<i>Ixora javanica</i>	LC	NA	TD
60	Bungur	<i>Langerstoremia speciosa</i>	-	NA	TD
61	Tembelekan	<i>Lantana camara</i>	-	NA	TD
62	Jelatang ayam	<i>Laportea interrupta</i>	-	NA	TD
63	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	-	NA	TD
64	Rasamala	<i>Liquidambar excelsa</i>	LC	NA	TD
65	-	<i>Litsea sp.</i>	-	NA	TD
66	Paku hata	<i>Lygodium flexuosum</i>	-	NA	TD
67	Kayu afrika	<i>Maesopsis eminii</i>	LC	NA	TD
68	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	DD	NA	TD
69	Singkong	<i>Manihot esculenta</i>	DD	NA	TD
70	Sawo kecik	<i>Manilkara kauki</i>	-	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
71	-	<i>Merremia umbellata</i>	-	NA	TD
72	Harendong bulu	<i>Miconia crenata</i>	-	NA	TD
73	Sembung rambat	<i>Mikania micrantha</i>	-	NA	TD
74	Putri malu	<i>Mimosa pudica</i>	LC	NA	TD
75	Kemuning	<i>Murraya paniculata</i>	-	NA	TD
76	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	-	NA	TD
77	Jabon	<i>Neolamarckia cadamba</i>	-	NA	TD
78	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	LC	NA	TD
79	Rambutan	<i>Nephelium lappacheum</i>	-	NA	TD
80	-	<i>Oplismenus hirtellus</i>	-	NA	TD
81	Calincing	<i>Oxalis barrelieri</i>	-	NA	TD
82	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	-	NA	TD
83	Suruhan	<i>Peperomia pellucida</i>	-	NA	TD
84	Alpukat	<i>Persea americana</i>	LC	NA	TD
85	Pinus/tusam	<i>Pinus merkusii</i>	VU	NA	TD
86	Sesereuhan	<i>Piper aduncum</i>	LC	NA	TD
87	Campole	<i>Pouteria campechiana</i>	LC	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
88	-	<i>Psychotria asiatica</i>	LC	NA	TD
89	Paku pedang	<i>Pteris ensiformis</i>	-	NA	TD
90	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	EN	NA	TD
91	-	<i>Salvia misella</i>	-	NA	TD
92	Kecapi/Sentul	<i>Sandoricum koetjape</i>	LC	NA	TD
93	Daun katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	LC	NA	TD
94	Puspa	<i>Schima wallichii</i>	LC	NA	TD
95	Walikukun	<i>Schoutenia ovata</i>	-	NA	TD
96	-	<i>Sida acuta</i>	-	NA	TD
97	Canar	<i>Smilax sp.</i>	-	NA	TD
98	Ketumpang	<i>Spermacoce alata</i>	-	NA	TD
99	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	LC	NA	TD
100	Cincau	<i>Stephania japonica</i>	-	NA	TD
101	-	<i>Stephania sp.</i>	-	NA	-
102	Mahoni daun lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	VU	App II	TD
103	Mahoni daun kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	-	App II	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
104	-	<i>Synedrella nodiflora</i>	-	NA	TD
105	Jotang kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	-	NA	TD
106	Singonium	<i>Syngonium podophyllum</i>	-	NA	TD
107	Daun salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	-	NA	TD
108	Jambu kopo	<i>Syzygium pycnanthum</i>	-	NA	TD
109	Gadung tikus	<i>Tacca palmata</i>	-	NA	TD
110	Paku ringan	<i>Taenitis blechnoides</i>	-	NA	TD
111	Jati	<i>Tectona grandis</i>	-	NA	TD
112	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	-	NA	TD
113	Akar hampelas	<i>Tetracera indica</i>	-	NA	TD
114	-	<i>Tetrastigma dichotomum</i>	-	NA	TD
115	Paku	<i>Thelypteris parasitica</i>	-	NA	TD
116	Rumput riang-riang	<i>Themeda gigantea</i>	-	NA	TD
117	Singa depa	<i>Thottea tomentosa</i>	-	NA	TD
118	Keladi tikus	<i>Typhonium flagelliforme</i>	LC	NA	TD
119	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	LC	NA	TD

No.	Nama lokal	Nama ilmiah	Status Konservasi		
			IUCN	CITES	P.106
120	Sawi langit	<i>Vernonia cinerea</i>	-	NA	TD

Keterangan: DD= Kekurangan Data; VU= Rentan; EN= Terancam Punah; NA= Non-appendix (tidak masuk dalam Appendix); TD= Tidak Dilindungi

