

## Scientific Article

## KEANEKARAGAMAN JENIS POHON DAN POTENSI SERAPAN KARBON TAMAN KEHATI BUMI PATRA, INDRAMAYU, JAWA BARAT

*Tree diversity and potentials of carbon absorption of Bumi Patra Biodiversity Park, Indramayu, West Java*

Nur Muhammad Heriyanto\*, Hendra Gunawan

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan, Badan Litbang Kehutanan dan Inovasi, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Jl. Gunung Batu No. 5 Bogor, Jawa Barat

### Informasi Artikel

Diterima/Received : 14 September 2020  
Disetujui/Accepted : 30 November 2020  
Diterbitkan/Published : 1 Desember 2020

\*Koresponden E-mail :  
nurmheryanto88@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.14203/bkr.v23i3.668>

### Cara mengutip

Heriyanto NM, Gunawan H. 2020.  
Keaneekaragaman jenis pohon dan potensi serapan karbon taman kehati Bumi Patra, Indramayu, Jawa Barat. Buletin Kebun Raya 23(3): 210–215. DOI:  
<https://doi.org/10.14203/bkr.v23i3.668>

### Kontributor

Kontributor Utama/Main author:  
Nur Muhammad Heriyanto  
Hendra Gunawan

Kontributor Anggota/Author member:  
-

**Keywords:** biodiversity park, carbon absorption, greenhouse gases

**Kata Kunci:** gas rumah kaca, serapan karbon, taman kehati

### PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia telah menargetkan penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sebesar 26% pada tahun 2020 (Samsuudin & Waryono 2015). Penurunan emisi GRK dilakukan melalui pencegahan deforestasi dan degradasi hutan serta kegiatan penanaman pohon-pohon untuk menyerap GRK dari atmosfer, antara lain melalui program pembangunan

### Abstract

The Indonesian government is committed to reducing greenhouse gas emissions through deforestation prevention and planting trees. Planting trees in urban areas is carried out, among others, through the development of urban forests and biodiversity parks. Biodiversity parks have the function to increasing biodiversity in urban areas and absorb greenhouse gases. This study aims to determine the diversity of trees at Bumi Patra Biodiversity Park in Indramayu and their contribution to carbon absorption. Inventory and measurement of tree diameter and height were carried out by census method. Bumi Patra Biodiversity Park covered an area of 19.30 hectares with 38 plant species, a total of 1,889 trees, or an average density of 98 trees per hectare. The species diversity index ( $H'$ ) of vegetation in this biodiversity park is 3.16, with an evenness index ( $e$ ) of 0.90 and a species richness index  $^{\circ}$  of 5.36. Biomass and carbon content in Bumi Patra Biodiversity Park was 123.38 tons or equivalent to 61.69 tons C. The average biomass and carbon potential per hectare was 6.38 ton/ha or 3.20 tons C/ha. Potential biomass and carbon content were dominated by angšana (*Pterocarpus indicus* Willd) and mango (*Mangifera indica* L.) with 119.44 kg (59.72 tons C) and 2.62 tons (1.31 tons C), respectively.

### Abstrak

Pemerintah Indonesia berkomitmen menurunkan emisi gas rumah kaca, antara lain melalui pencegahan deforestasi dan penanaman pohon. Penanaman pohon di perkotaan antara lain dilakukan melalui pembangunan hutan kota dan taman keanekaragaman hayati (taman kehati). Taman kehati memiliki fungsi meningkatkan keanekaragaman hayati di perkotaan dan menyerap gas rumah kaca. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis pohon di Taman Kehati Bumi Patra, dan kontribusinya terhadap serapan karbon. Inventarisasi dan pengukuran diameter dan tinggi pohon dilakukan dengan metode sensus. Hasil penelitian mencatat Taman Kehati Bumi Patra memiliki luas 19,30 hektare memiliki tanaman 38 jenis, berjumlah 1.889 pohon atau kerapatan rata-ratanya 98 pohon per hektar. Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) vegetasi di taman kehati ini adalah 3,16, dengan indeks pemerataan jenis ( $e$ ) 0,90 dan indeks kekayaan jenis  $^{\circ}$  5,36. Biomassa dan kandungan karbon di Taman Kehati Bumi Patra sebesar 123,38 ton setara dengan 61,69 ton C. Rata-rata potensi biomassa dan karbon per hektar adalah 6,38 ton/ha atau 3,120 ton C/ha. Potensi biomassa dan kandungan karbon didominasi oleh angšana (*Pterocarpus indicus* Willd) dan mangga (*Mangifera indica* L.), masing-masing sebesar 119,44 ton (59,72 ton C) dan 2,62 ton (1,31 ton C).

hutan kota dan pembangunan ruang terbuka hijau (RTH) lainnya (Nasution & Zahrah 2012; Imansari & Parfi 2015). Pohon dan vegetasi melalui daun/batang mampu menyerap gas, komponen berbahaya dari udara dan mengeluarkan oksigen sehingga udara menjadi bersih (Al Fajar *et al.* 2014; Samsuudin & Waryono 2015). RTH memiliki peranan penting dalam menyangga (*biofiltering*), mengendalikan (*biocontrolling*), dan memperbaiki (*bioengineering*) kualitas lingkungan hidup wilayah

perkotaan (Basworo 2011; Dinas Pertamanan Kota Bogor 2017).

Taman keanekaragaman hayati (taman kehati) adalah suatu kawasan pencadangan sumber daya alam hayati lokal di luar kawasan hutan yang mempunyai fungsi konservasi *in situ* dan/atau *ex situ* (Gunawan & Sugiarti 2016). Berbeda dengan konsep ruang terbuka hijau sebelumnya yang masih tergantung pada beberapa jenis pohon (Samsedin & Waryono 2015), dan jenis-jenis tanaman estetika (Subarudi & Samsedin 2012), taman kehati lebih menekankan pada keanekaragaman jenis, status kelangkaan dan endemisitas atau keaslian dan lokalitas (Gunawan & Sugiarti 2015a, 2016). Hal ini agar pohon-pohon yang ditanam dapat meningkatkan keanekaragaman hayati di perkotaan, sebagai antisipasi fenomena musnahnya keanekaragaman hayati global yang begitu cepat (Alvey 2006). Keanekaragaman hayati juga memiliki peran penting dalam menjaga fungsi ekosistem jangka panjang (Groombridge & Jenkins 2002).

Pembangunan taman kehati bertujuan untuk menyelamatkan berbagai jenis tumbuhan asli atau lokal yang terancam punah (Gunawan & Sugiarti 2015b). Taman kehati diaplikasikan di lingkungan industri, karena memiliki multi fungsi yaitu sebagai ruang terbuka hijau dan area konservasi flora dan fauna (Gunawan & Sugiarti 2015a). Kota yang padat dengan bangunan memiliki daya dukung keanekaragaman hayati yang lebih rendah dibanding dengan daerah yang masih alami. Banyak penelitian menunjukkan bahwa hilangnya habitat dan fragmentasi habitat alami telah mengurangi kekayaan taksa tumbuhan, burung, serangga, dan mamalia di pusat kota hingga kurang dari setengah yang ditemukan di daerah perdesaan (McKinney 2002).

Mempromosikan dan melestarikan keanekaragaman hayati di ruang terbuka hijau perkotaan merupakan salah satu cara memperlambat laju kepunahan keanekaragaman hayati (Alvey 2006). Sampai tahun 2016 tercatat sudah ada 78 taman kehati, 69 di antaranya dibangun oleh pemerintah daerah dan sembilan dibangun oleh swasta (IBSAP 2016). Sebanyak 29 taman kehati sudah ditetapkan oleh Gubernur atau Bupati di 29 kabupaten dari 13 provinsi dengan luas keseluruhan 1.863,55 hektar. Salah satu taman kehati yang telah ditetapkan adalah Taman Kehati Bumi Patra yang dibangun oleh PT. Pertamina RU VI Balongan, Indramayu, berdasarkan SK Bupati Indramayu No 660.1/Kep.64.A.21-BLH/2016. Taman Kehati Bumi Patra dibangun sejak tahun 2015, dan terus dikembangkan dengan penambahan luas dan jumlah jenis pohon yang dikonservasi. Sampai dengan tahun 2020 telah ditanam 33 jenis pohon asli dan introduksi di lahan seluas 19,30 hektar, di antaranya ada 11 varietas mangga yang menjadi ikon Kabupaten Indramayu (Gunawan & Sugiarti 2020).

Karbondioksida penting untuk dihitung dan dipelajari dalam kaitannya dengan peranan taman kehati karena pohon berperan sebagai penyimpan karbondioksida (CO<sub>2</sub>). Emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia pada tahun 2006 mencapai puncaknya yaitu 195 juta ton CO<sub>2</sub><sup>e</sup>, dan tahun 2010 sebesar 74 juta ton CO<sub>2</sub><sup>e</sup> (INCAS 2015). Menurut Purwanta (2010), emisi CO<sub>2</sub> pada tahun 2001–2006 sebesar 827,06 juta ton CO<sub>2</sub> per tahun berasal dari industri (6% dari seluruh sektor), yang banyak terdapat di perkotaan. Oleh karena itu, keberadaan pepohonan di lingkungan perkotaan harus dikelola dengan baik sebagai penyerap CO<sub>2</sub>. Pohon-pohon mengikat karbon melalui fotosintesis seiring dengan pertumbuhannya dan menyimpannya sebagai biomasa (McPherson *et al.* 1999; Nowak *et al.* 2013). Jumlah biomassa suatu daerah diperoleh dari produksi kepadatan biomassa dan jenis pohon (Dharmawan & Samsedin 2012).

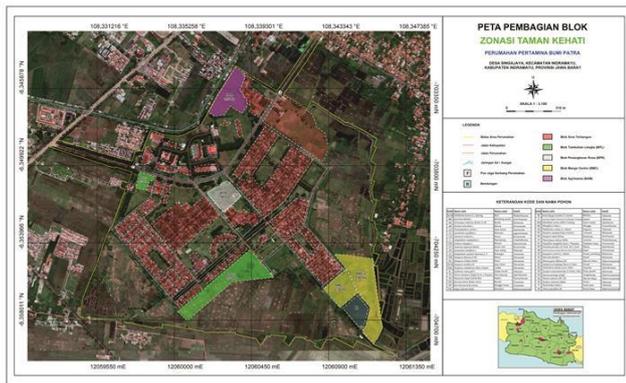
Ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan menjadi semakin penting karena urbanisasi terus meningkat di seluruh dunia (Yilmaz *et al.* 2008). Ruang terbuka hijau sering dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup di kota-kota yang tekanan sosialnya semakin parah (Yilmaz & Irmak 2004). Pepohonan di perkotaan berpengaruh baik terhadap perubahan iklim, tetapi seringkali kurang mendapat perhatian karena jasa ekosistemnya kurang dipahami atau tidak dikuantifikasikan (Nowak *et al.* 2013). Kegiatan pendugaan biomassa dan kandungan karbon di hutan kota dan taman kehati perlu dilakukan karena potensi biomassa kumulatifnya yang besar dalam menyerap karbon. Apalagi hal tersebut juga merupakan mekanisme pembangunan bersih, yaitu mengurangi emisi CO<sub>2</sub>, dan mencegah kerusakan hutan untuk mengurangi pemanasan global (Lugina *et al.* 2011). Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kontribusi Taman Kehati Bumi Patra PT. Pertamina RU VI Balongan di Indramayu, Jawa Barat, dalam menyerap dan menyimpan karbon serta meningkatkan keanekaragaman hayati di daerah perkotaan.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2018 – Februari 2020 di Taman Kehati Bumi Patra PT. Pertamina RU VI Balongan, Indramayu, Jawa Barat. Secara administratif taman kehati ini terletak di Desa Singajaya dan Karanganyar, Kecamatan Indramayu, Kabupaten Indramayu (Gambar 1). Secara geografis terletak di antara 108° 20' 9,6" BT dan 108° 20' 31,2" BT dan di antara 6° 21' 7,2" LS dan 6° 21' 48,0" LS. Taman Kehati Bumi Patra memiliki luas 19,30 hektare dan terbagi ke dalam Blok Mango Center-1 (2,30 ha), Blok Mango Center-2 (5,46 ha),

Blok Tanaman Langka (6,23 ha), Blok Mangga Agrimania (3,35 ha) dan BlokTaman Rusa (1,96 ha).



Gambar 1. Lokasi penelitian

### Pengumpulan data

Inventarisasi pohon dilakukan secara sensus (100%) untuk mengetahui jumlah dan jenis pohon yang terdapat di lokasi penelitian. Parameter yang diukur untuk penghitungan karbon yaitu diameter batang dan tinggi pohon (Heriyanto *et al.* 2019a). Diameter batang setinggi dada (*diameter at breast height/DBH*) diukur pada sekitar 130 cm dari atas permukaan tanah, menggunakan *phi band*. Tinggi pohon diukur menggunakan Hagloof Vertex II digital dengan kepekaan 10 cm. Identifikasi jenis pohon dilakukan dengan mengambil sampel herbarium untuk diidentifikasi di Herbarium Puslitbang Hutan, Bogor. Data pertumbuhan vegetasi (diameter dan tinggi) dicatat. Pertumbuhan vegetasi merupakan selisih antara saat tumbuhan ditanam dengan waktu penelitian.

Kriteria vegetasi dan parameter yang digunakan mengikuti Kartawinata (2016) dan Heriyanto *et al.* (2019b). Pohon, yaitu tumbuhan berkayu dengan DBH  $\geq 10$  cm; . Belta, yaitu tumbuhan berkayu yang mempunyai tinggi  $\geq 1,5$  m dan DBH antara 2 cm sampai  $< 10$  cm. Untuk pohon dan belta, parameter yang diamati adalah jenis, diameter, dan tinggi. Semai, yaitu permudaan tumbuhan mulai dari kecambah sampai tinggi  $< 1,5$ m; parameter yang dicatat: jenis dan jumlah individu.

### Analisis data

#### 1. Keanekaragaman jenis

Data jenis vegetasi dianalisis untuk mendapatkan nilai indeks keanekaragaman jenis (*diversity index*) serta indeks kemerataan jenisnya (*evenness index*). Indeks keanekaragaman jenis dihitung dengan rumus dari Shannon  $H'$  (Ludwig & Reynold 1988; Magurran 1988), yaitu:

$$H' = \sum pi \log pi, \text{ dimana } pi = \frac{ni}{N}$$

Keterangan:  $pi$  adalah perbandingan antara jumlah individu spesies ke- $i$  dengan jumlah total individu. Logaritma yang digunakan adalah logaritma dasar 10 atau e. Rumus ini dapat diubah menjadi (Soegianto 1994) :

$$H' = \frac{(N \log N - \sum ni \log ni)}{N}$$

Dengan klasifikasi sebagai berikut:

- $H' < 1$  menunjukkan tingkat keanekaragaman jenis yang rendah
- $1 < H' < 3$  menunjukkan tingkat keanekaragaman jenis yang sedang
- $H' > 3$  menunjukkan tingkat keanekaragaman jenis yang tinggi

Untuk mengetahui struktur komunitas maka dihitung nilai kemerataan antar jenis atau indeks *evenness* (e) dengan rumus sebagai berikut (Ludwig & Reynold 1988; Odum 1994) :

$$e = \frac{H'}{\ln S}$$

Keterangan: S adalah banyaknya jenis pada suatu tipe habitat yang diamati. Hasilnya diklasifikasikan menjadi:

- Komunitas stabil:  $0,75 < e \leq 1$
- Komunitas labil:  $0,5 < e \leq 0,75$
- Komunitas tertekan:  $0 < e \leq 0,5$

Indeks kekayaan (R) dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang diadopsi dari Margalef (1958) :

$$R = \frac{S-1}{\ln(N)}$$

Keterangan: R indeks kekayaan jenis, S jumlah total jenis dalam suatu habitat, N jumlah total individu dalam suatu habitat. Hasilnya diklasifikasikan sebagai berikut:

- $R < 2,5$  menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang rendah
- $2,5 < R < 4$  menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang sedang
- $R > 4$  menunjukkan tingkat kekayaan jenis yang tinggi

#### 2. Pendugaan karbon

Analisis data dilakukan untuk menghitung volume (pohon & belta) dan potensi penyerapan GRK menggunakan persamaan-persamaan berikut (Heriyanto *et al.* 2019a):

a. Volume pohon (V) dihitung dengan rumus:

$$V = 1/4 \pi \times D^2 \times T \times f$$

Dimana V adalah volume pohon ( $m^3$ ), D adalah diameter batang (m), T adalah tinggi (m), f adalah angka bentuk (0,6) dan  $\pi = 3,14$ .

- b. Kandungan karbon tegakan (C), dihitung dengan menggunakan formula dari *International Panel on Climate Change/IPCC GPG* (2013):

$$C = (V \cdot D \cdot CF)$$

Keterangan: C adalah kandungan karbon, V adalah volume pohon, D adalah berat jenis kayu (Pustekolah 2013; ICRAF 2017) dan CF adalah fraksi karbon dari biomas (0.5).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Struktur dan komposisi

Taman Kehati Bumi Patra terbagi ke dalam enam blok sesuai peruntukannya. Jumlah total tegakan tumbuhan (tingkat pohon, belta dan semai) di Taman Kehati Bumi Patra adalah 1.889 individu. Luas masing-masing blok dan jumlah tanaman di dalamnya disajikan pada Tabel 1. Umur tanaman sangat bervariasi, yaitu mulai dari 1, 2, 4, 5 sampai 40 tahun. Kerapatan tumbuhan keseluruhan adalah 98 individu per hektare. Kerapatan tumbuhan tertinggi di Blok Tanaman Langka-2 dan terendah di Taman Rusa. Taman Rusa memiliki kerapatan pohon yang rendah, sebab area ini merupakan area terbuka untuk pertumbuhan rumput yang disediakan untuk pakan rusa.

**Tabel 1.** Luas blok dan jumlah tumbuhan di setiap blok Taman Kehati Bumi Patra

No	Blok	Luas (ha)	Jumlah individu	Umur (tahun)	Kerapatan tumbuhan (individu ha <sup>-1</sup> )
1	Mango Center-1	2,30	311	4	135
2	Mango Center-2	5,46	583	4	107
3	Tanaman Langka-1	5,53	155	5	28
4	Taman Rusa	1,96	27	40	14
5	Tanaman Langka-2	0,70	229	1	327
6	Agrimania	3,35	584	2	174
<b>Jumlah</b>		<b>19,30</b>	<b>1.889</b>	<b>Jumlah</b>	<b>98</b>

### Keanekaragaman jenis (H')

Pada tahun 2018 Taman Kehati Bumi Patra memiliki tumbuhan koleksi sebanyak 18 jenis dengan jumlah 160 individu. Pada tahun 2020 jenis dan jumlah tumbuhan koleksi telah ditambah menjadi 38 jenis dengan 1.889 individu. Penambahan jenis dan jumlah tumbuhan tersebut menyebabkan meningkatnya nilai indeks keanekaragaman jenis (H'), dan indeks kekayaan jenis <sup>®</sup> sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Kenaikan indeks keanekaragaman jenis disebabkan adanya penambahan jenis dengan jumlah bibit yang tersebar merata yang ditunjukkan oleh nilai indeks pemerataan

jenis. Indeks keanekaragaman jenis dan indeks kekayaan jenis pohon di Taman Kehati Bumi Patra tergolong tinggi. Demikian juga nilai indeks pemerataan jenisnya tergolong stabil atau tinggi. Penelitian Auliandari *et al.* (2020) di beberapa RTH, keanekaragaman vegetasi (H') yang menyusun hutan kota di Palembang beragam dari yang terendah hingga tertinggi yaitu 0,32 untuk Hutan Kota Bumi Perkemahan Gandus, Kawasan Kolam Retensi OPI (0,93), Hutan Bandara Lanud Sri Mulyono Herlambang (2,56), TWA Pundi Kayu (3,01), Kawasan Stadion Jakabaring (3,25) dan Hutan Bukit Siguntang (3,29).

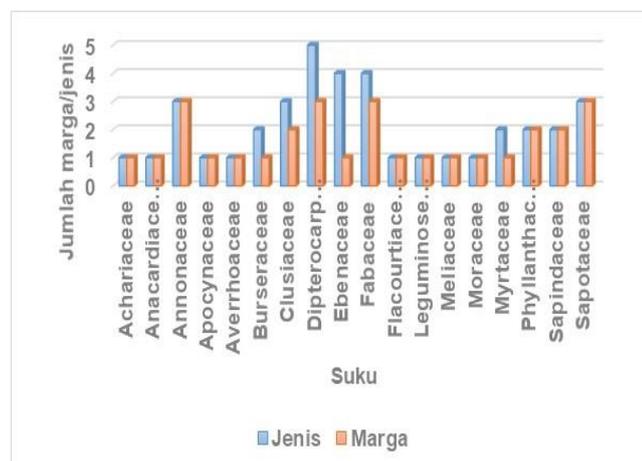
**Tabel 2.** Performa ekologi Taman Kehati Bumi Patra

No.	Parameter	2018	Kategori	2020	Kategori
1.	Jumlah jenis	18	-	38	-
2.	Jumlah individu	160	-	1.889	-
3.	Indeks keanekaragaman (H')	2,12	Sedang	3,16	Tinggi
4.	Indeks pemerataan (e)	0,73	Labil	0,90	Stabil
5.	Indeks kekayaan Jenis ( <sup>®</sup> )	3,35	Sedang	5,36	Tinggi

Sebanyak 38 jenis tumbuhan (Lampiran 1) penyusun vegetasi Taman Kehati Bumi Patra berasal dari 18 suku dan 29 marga (Gambar 2). Suku Dipterocarpaceae

memiliki jumlah jenis terbanyak yaitu lima jenis, diikuti oleh suku Ebenaceae dan Fabaceae yang masing-masing memiliki empat jenis. Anonaceae, Clusiaceae, dan

Sapotaceae masing-masing tiga jenis. Suku Sapindaceae, Phyllanthaceae, Myrtaceae, dan Burseraceae masing-masing memiliki dua jenis. Suku lainnya hanya memiliki satu jenis. Suku Fabaceae, Dipterocarpaceae, dan Sapotaceae memiliki jumlah marga terbanyak, yaitu masing-masing tiga marga, diikuti oleh Sapindaceae, Phyllanthaceae, dan Clusiaceae yang masing-masing terdiri atas dua marga. Sementara suku lainnya hanya memiliki satu marga.



Gambar 2. Sebaran marga dan jenis di setiap suku

Lampiran 1 menyajikan jenis-jenis tumbuhan lokal yang keberadaannya di alam sudah sulit ditemukan, walaupun belum termasuk ke dalam Peraturan Pemerintah (KLHK) No. 16 tahun 2018 maupun CITES dan IUCN. Ada lima jenis yang termasuk langka lokal yaitu kupa/gowok (*Syzygium polycephaloides* (C.B.Rob.) Merr., kepel (*Stelechocarpus burahol* Hook. F. & Thomson), kepayang/kluwak (*Pangium edule* Reinw.), gayam (*Inocarpus fagifer* (Parkinson & Zollinger) Fosberg), dan nam-nam (*Cynometra cauliflora* L.). Populasi yang ditanam di RTH tersebut berdasarkan proporsi masing-masing jenis yaitu 6,3%, 4,2%, 7,9%, 9%, dan 10%.

### Pendugaan karbon

#### 1. Pertumbuhan diameter dan tinggi

Tumbuhan yang dipelihara di semua blok Taman Kehati Bumi Patra umumnya mengalami pertumbuhan yang ditandai dengan bertambahnya diameter batang dan tinggi pohon. Hal ini tampak dari ukuran diameter dan tinggi pohon hasil pengukuran tahun 2020. Pertumbuhan diameter sangat bervariasi antar lokasi. Perbandingan diameter pohon di setiap blok (empat blok) dari tahun 2018 dan tahun 2020 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pertambahan diameter dan tinggi tumbuhan pada periode 2018–2020, di Taman Kehati Bumi Patra

No.	Blok	Diameter (cm)		Pertumbuhan (cm)	Jumlah dan simpangan baku	Tinggi (m)		Pertumbuhan (m)	Jumlah dan simpangan baku
		2018	2020			2018	2020		
1.	Mango Center I	4,06	7,15	3,09	310 (1,53)	1,90	2,52	0,62	310 (0,52)
2.	Mango Center II	3,81	9,23	5,42	564 (3,93)	1,78	3,24	1,46	564 (1,67)
3.	Taman Rusa	62,11	76,06	13,95	26 (18,32)	19,31	24,23	4,93	26 (3,02)
4.	Tanaman Langka	3,38	7,21	3,83	152 (3,4)	1,64	3,22	1,58	152 (1,91)

#### 2. Kondisi fisik pohon

Jenis tumbuhan yang ditanam di lokasi penelitian pada umumnya merupakan jenis asli dari kawasan Asia Tenggara dan introduksi. Penanaman jenis-jenis asli di RTH ini menunjukkan bahwa perusahaan bertanggung jawab terhadap pengelolaan dan pemeliharaan taman, yaitu dengan memasukkan konsep konservasi *ex situ* melalui penanaman jenis-jenis langka atau kurang dikenal, yang mewakili berbagai bio-region di Indonesia, sebagaimana telah diusulkan oleh banyak pihak (Suarja 2012; Samsuudin & Waryono 2015; Andry *et al.* 2017). RTH ini juga menanam jenis-jenis tumbuhan yang memiliki potensi dalam menunjang pakan satwa yang terdapat di lokasi penelitian, seperti buni (*Antidesma bunius* (L.) Spreng) dan matoa (*Pometia pinnata* J.R. Forst. & G. Forst) yang dimanfaatkan buahnya untuk pakan burung dan bajing, serta angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.) sebagai tempat bersarang burung.

Kondisi seluruh tumbuhan yang diamati di lokasi RTH tersebut, pada umumnya terawat dengan baik. Jenis tumbuhan terbanyak ditanam pada tahun 2015 yaitu mangga (*Mangifera indica* L.), sebanyak 894 batang, bintaro (*Cerbera manghas* L.) 48 batang, kepuh (*Sterculia foetida* L.) 35 batang. Pada tahun 1979, RTH ini ditanami angsana (*Pterocarpus indicus* Willd) sebanyak 26 batang (Tabel 4).

**Tabel 4.** Kisaran diameter empat jenis tumbuhan terbanyak di Taman Kehati Bumi Patra Pertamina RU VI Balongan

No	Jenis tumbuhan	Diameter minimum (cm)	Diameter maksimum (cm)	Diameter rata-rata (cm)	Simpangan baku	Jumlah pohon
1	Mangga	2	15	7,12	1,73	894
2	Bintaro	3,1	13,1	6,47	2,27	48
3	Kepuh	2,6	16,5	9,20	3,93	35
4	Angsana	44,30	87,57	69,80	17,64	26

Hasil pengukuran tinggi tumbuhan (Table 5) menunjukkan bahwa tinggi rata-rata tumbuhan yang terdapat di Taman Kehati Bumi Patra Pertamina RU VI Balongan bervariasi. Tumbuhan yang paling tinggi adalah angsana, yaitu 29,7 m, sedangkan tumbuhan yang paling rendah adalah kepuh, sebesar 1,80 m.

Jenis-jenis tumbuhan yang ditanam di area Taman Kehati Bumi Patra diutamakan adalah jenis lokal dan jenis

asli Indonesia yang mulai langka dan sesuai dengan kondisi tanah dan iklim di daerah Indramayu. Pemilihan jenis tersebut telah sesuai dengan kriteria jenis untuk taman kehati (Gunawan & Sugiarti 2016) dan sesuai dengan kriteria pembangunan hutan kota (Mulyana 2013; Samsodin & Waryono 2015).

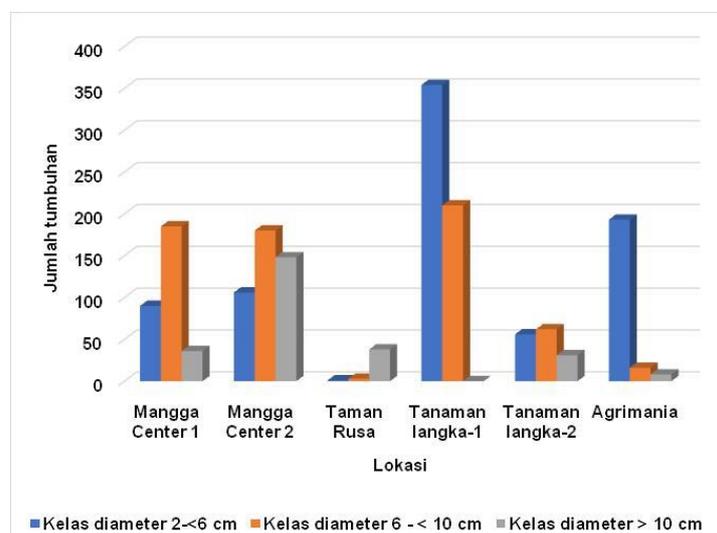
**Tabel 5.** Kisaran tinggi empat jenis tumbuhan tertinggi di Taman Kehati Bumi Patra Pertamina RU VI Balongan

No	Jenis tumbuhan	Tinggi minimum (m)	Tinggi maksimum (m)	Tinggi rata-rata/ (m)	Simpangan baku	Jumlah tumbuhan
1	Mangga	1,95	6,1	2,59	0,50	894
2	Bintaro	1,90	3,6	2,26	0,44	48
3	Kepuh	1,80	6,5	4,87	1,83	35
4	Angsana	16,4	29,7	22,05	2,66	26

### 3. Struktur tegakan

Struktur tegakan adalah sebaran individu tumbuhan dalam lapisan tajuk dan dapat diartikan sebagai sebaran tumbuhan per satuan luas dalam berbagai kelas diameter (Siregar & Heriyanto 2010; Wardani & Heriyanto 2015). Sebaran kelas diameter tingkat beta dan tingkat pohon di lokasi penelitian menunjukkan jumlah individu yang semakin

bertambah dari kelas diameter kecil (diameter 2 – < 6 cm) ke kelas diameter berikutnya (6 – < 10 cm) dan menurun di kelas diameter besar  $\geq 10$  cm kecuali di blok Taman Rusa, Agrimania dan Tanaman Langka-1 (Gambar 5). Jenis tumbuhan di lokasi penelitian didominasi oleh mangga (*Mangifera indica* L.) dan angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.) (Gambar 5).

**Gambar 5.** Sebaran kelas diameter tingkat beta dan pohon di Taman Kehati Bumi Patra

### Kandungan karbon

Perhitungan potensi karbon dilakukan dengan menggunakan rumus persamaan seperti tertera pada metode penelitian. Data diameter dan tinggi dihasilkan dari data primer pengukuran, sedangkan data berat jenis kayu berasal dari Pustekolah (2013) dan ICRAF (2017). Pada Tabel 6, terlihat bahwa pohon yang menghasilkan karbon paling signifikan besar adalah jenis pohon angšana, yaitu sebesar 59.721,97 kg C dengan jumlah pohon sebanyak 26 pohon, diikuti oleh mangga sebanyak

790,79 kg C yang dihasilkan dari 310 pohon. Kandungan karbon suatu jenis pohon sangat tergantung dari kerapatan, umur dan dimensi (diameter dan tinggi) serta berat jenis kayu (Samsuedin *et al.*, 2014).

Pertumbuhan atau riap tegakan pohon selama dua tahun (2018–2020) di Taman Kehati Bumi Patra sebesar 601,91 kg C di Blok Mango Center 1, 11.553,66 kg C di Blok Taman Rusa, dan 508,33 kg C di Blok Tanaman Langka.

**Tabel 6.** Perkiraan potensi karbon Taman Kehati Bumi Patra

No.	Lokasi, jenis dan tahun tanam	Jumlah	Biomassa rata-rata (kg)	Biomassa total (kg)	Kandungan karbon (kg C)	Kandungan CO <sub>2</sub> (kg)
<b>a.</b>	<b>Blok Mangga Center 1</b>					
	Mangga ( <i>Mangifera indica</i> L.) (2015)					
	Pengukuran 2018	310	1,22	377,76	188,88	693,19
	Pengukuran 2020	310	5,10	1.581,59	790,79	2.902,22
	Pertumbuhan	-	3,88	1.203,82	601,91	2.209,01
<b>b.</b>	<b>Blok Taman Rusa</b>					
	Angšana ( <i>Pterocarpus indicus</i> Willd.) (1979)					
	Pengukuran 2018	26	3.705,25	96.336,62	48.168,31	176.777,70
	Pengukuran 2020	26	4.593,99	119.443,95	59.721,97	219.179,65
	Pertumbuhan	-	888,74	23.107,32	11.553,66	42.401,93
<b>c.</b>	<b>Blok Agrimania</b>					
	Mangga ( <i>Mangifera indica</i> L.) (2015)					
	Pengukuran 2018	-	-	-	-	-
	Pengukuran 2020	564	1,78	1.037,28	518,64	1.903,41
	Pertumbuhan	-	-	-	-	-
<b>d.</b>	<b>Blok Tanaman Langka</b>					
	25 jenis pohon (2015)					
	Pengukuran 2018	152	1,96	298,59	148,29	547,91
	Pengukuran 2020	152	8,65	1.315,27	657,63	2.413,52
	Pertumbuhan	-	6,69	1.016,67	508,33	1.865,59

Dari jumlah 1.889 batang tumbuhan yang ditanam di Taman Kehati Bumi Patra, 1.072 batang merupakan tingkat pohon dan belta. Total kandungan karbon di lokasi ini sebesar 61.689,03 kg C. Potensi biomassa dan karbon adalah 6.382,65 kg/ha atau 3.196,32 kg C/ha. Potensi ini masih akan meningkat karena pada umumnya jenis pohon yang ada di Taman Kehati Bumi Patra masih dalam pertumbuhan dan saat ini rata-rata berumur 5 tahun atau kurang, serta masih banyak pohon yang baru ditanam atau berumur kurang dari 1 tahun. Penelitian Heriyanto & Samsuedin (2019) di RTH Toyota Sunter, Jakarta, dan RTH Karawang, Jawa Barat, dengan luas masing-masing 2,7 ha dan 36 ha, jumlah jenis 53 dan 32, rata-rata umur tegakan 5 tahun dengan jenis dominan yaitu mahoni, sengon buto, mangium, kayu putih, dan trembesi. Jumlah pohon yang ditanam di RTH Sunter sebanyak 987 batang (kerapatan 370 batang/ha) dan di RTH Karawang ada 2.941 batang (kerapatan 82 batang/ha). Total kandungan karbon di RTH Sunter sebesar 69,18 ton C (25,2 ton C/ha) dan di RTH Karawang sebesar 115,98 ton C (3,23 ton C/ha).

Tegakan tumbuhan tingkat belta mempunyai potensi besar dalam menyerap dan mengurangi kadar CO<sub>2</sub> di udara. Hal ini karena pohon muda proses pertumbuhannya relatif lebih cepat dibandingkan dengan pohon yang sudah tua (Dharmawan 2013). Dalam pertumbuhan terjadi proses fotosintesis yang melibatkan CO<sub>2</sub> dan air, yang diubah menjadi karbohidrat. Selanjutnya melalui proses metabolisme karbohidrat diubah menjadi lipid, asam nukleat, dan protein yang akan diubah menjadi organ tumbuhan (Widhi & Murti 2014).

### KESIMPULAN DAN SARAN

Taman Kehati Bumi Patra yang meliputi area seluas 19,30 hektar memiliki tanaman kolekis sebanyak 1.889 individu yang tercakup dalam 38 jenis. Indeks keanekaragaman jenis H' adalah 3,16, dengan indeks kemerataan jenis e = 0,90 dan indeks kekayaan jenis  $\alpha$  = 5,36. Indeks keanekaragaman dan kekayaan jenis tergolong tinggi dan komunitas vegetasinya termasuk

stabil. Biomassa dan kandungan karbon di Taman Kehati Bumi Patra sebesar 123,38 ton dan 61,69 ton C, secara berturut-turut, atau potensi biomassa dan karbon per hektare adalah 6,38 ton/ha dan 3,20 ton C/ha. Perlu dilakukan penambahan jenis-jenis langka lokal ditanam di RTH/Taman Kehati tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada segenap pihak yang telah memungkinkan pelaksanaan penelitian. Secara khusus terima kasih disampaikan kepada: General Manager PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Direktur Operasi & Pemasaran PT Pertamina Training and Consulting; Manager HSE PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Section Enviro PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Section CSR PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Bapak Nana Kanan, PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Bapak Aditya L Prabowo, PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan; Bapak Rizky Firdaus Azhary (Pertamina Training and Consulting); Ridza Wikramasurya (Pertamina Training and Consulting); Direktur Koperasi Patra Wiralodra; Bapak Andi, Koperasi Patra Wiralodra; Ketua Kelompok Tani Wong Tanggul Ceblok (WTC) dan anggota; Pimpinan dan jajaran *security* Perumahan Bumi Patra; Bapak Makrus (Kelompok Pantai Lestari) dan Bapak H. Tasmin; Tim survei monitoring keanekaragaman hayati Taman Kehati Bumi Patra.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fajar DD, La Sina, Rika E. 2014. Fungsi hutan kota dalam mengurangi pencemaran udara di kota Samarinda. *Jurnal Beraja Niti* 3(9): 1–12.
- Alvey AA. 2006. Promoting and preserving biodiversity in the urban forest. *Urban Forestry & Urban Greening* 5(4): 195–201. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2006.09.003>
- Andry S, Triana D, Rivananda, Iswoyo H. 2017. Potensi pengembangan kawasan MOI sebagai RTH hutan kota dan kawasan agroeduwisata perkotaan. *Hasanuddin Student Journal* 1(1): 22–33.
- Auliandari L, Lensari D, Angraini E. 2020. Keanekaragaman vegetasi di hutan kota sebagai salah satu ruang terbuka hijau publik Kota Palembang. *Jurnal Biosains* 6 (1): 1–10. DOI: <https://doi.org/10.24114/jbio.v6i1.14523>.
- Basworo E. 2011. Perluasan RTH DKI Jakarta tanpa biaya pembebasan lahan. Dinas Pertamanan dan Pemakaman, Jakarta.
- Dharmawan IWS, Samsedin I. 2012. Dinamika potensi biomassa karbon pada lanskap hutan bekas tebangan di Hutan Penelitian Malinau. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 9(1): 12–20.
- Dharmawan IWS. 2013. Persamaan alometrik dan cadangan karbon vegetasi pada hutan gambut primer dan bekas terbakar. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 10 (2): 175–191.
- Dinas Pertamanan Kota Bogor. 2017. Pengamatan taman dan pembuatan rancangan penataan taman se-kota Bogor. PT. Beutari Nusakreasi, Bogor.
- Groombridge B, Jenkins MD. 2002. *World Atlas of Biodiversity: Earth's Living Resources in the 21st Century*. University of California Press, Berkeley, CA.
- Gunawan H, Sugiarti. 2015. Pelestarian keanekaragaman hayati ex situ melalui pembangunan Taman Kehati oleh sektor swasta: *Lesson learned* dari Group Aqua Danone Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia* 1(3): 565–573. DOI: 10.13057/psnmbi/m010332.
- Gunawan H, Sugiarti. 2015a. Keanekaragaman fauna taman kehati Mekarsari, Sukabumi, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia* 1(8): 1821–1827.
- Gunawan H, Sugiarti. 2015b. Konservasi ex situ jenis-jenis pohon hutan pegunungan Jawa di Taman Kehati Babakan Pari, Sukabumi, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia* 1(6): 1364–1369.
- Gunawan H, Sugiarti. 2016. *Membangun Taman, Melestarikan Keanekaragaman: Manual Pembangunan Taman Keanekaragaman Hayati*. Forda Press. Bogor.
- Gunawan H, Sugiarti. 2020. *Final Report Revitalisasi Taman Kehati dan Monitoring Penangkaran Rusa PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan, Kabupaten Indramayu*. PT. Pertamina (Persero) RU VI Balongan. Indramayu. Tidak diterbitkan.
- Heriyanto NM, Samsedin I, Bismark M. 2019a. Keanekaragaman flora dan fauna di kawasan hutan Bukit Datuk Dumai Provinsi Riau. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1): 82–94.
- Heriyanto NM, Samsedin I, Kartawinata K. 2019b. Tree species diversity, structural characteristics and carbon stock in a one-hectare plot of the protection forest area in West Lampung Regency, Indonesia. *Reinwardtia* 18(1): 1–18.
- Heriyanto NM, Samsedin I. 2019. Struktur Tegakan dan Stok Karbon di Ruang Terbuka Hijau Perkotaan. *Buletin Kebun Raya* 22(2): 143–150.
- IBSAP. 2016. *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plant 2015–2020*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS. Jakarta

- Imansari N, Parfi K. 2015. Penyediaan hutan kota dan taman kota sebagai ruang terbuka hijau (RTH) publik menurut preferensi masyarakat di kawasan pusat kota Tangerang. *Ruang* 1(3):101–110.
- Indonesia National Carbon Accounting System [INCAS]. 2015. Indonesia luncurkan alat baru hadapi perubahan iklim. Program REDD-I. Hutan dan perubahan iklim di Indonesia. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia.
- International Panel on Climate Change [IPCC]. 2013. Climate change 2013 the physical basis working group I contribution to the fifth assessment report of the IPCC. Switzerland.
- International Center Research in Agroforestry/ICRAF. 2017. Database, wood density. ICRAF. Bogor. [www.worldagroforestry.org](http://www.worldagroforestry.org). (diakses tanggal 18 Mei 2020).
- Magurran AE. 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Croom Helm. London.
- Margalef R. 1958. *Information Theory in Ecology*. *General Systems* 3: 36–71.
- McKinney ML, 2002. Urbanization, biodiversity, and conservation. *BioScience* 52: 883–890.
- McPherson E, Gregory, Simpson, James R. 1999. Carbon dioxide reduction through urban forestry: Guidelines for professional and volunteer tree planters. Gen. Tech. Rep. PSWGTR-171. Albany, CA: Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture; 237 p. <http://www.psw.fs.fed.us/techpub.html>
- Mulyana S. 2013. Kajian jenis pohon potensial untuk hutan kota di Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan* 10(1): 58–71.
- Nasution AD, Zahrah W. 2012. "Public open space's contribution to quality of life: does privatisation matters?". *Asian Journal of Environment Behaviour Studies*. 3(9): 59–74.
- Nowak DJ, Greenfield EJ, Hoehn RE, Lapoint E. 2013. Carbon storage and sequestration by trees in urban and community areas of the United States. *Environmental Pollution* 178 (2013): 229–236.
- Odum EP. 1994. *Fundamentals of Ecology*, Third Edition. T. Samingan (terj.). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Kartawinata K. 2016. *Diversitas ekosistem alami Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta.
- Ludwig JA, Reynold JF. 1988. *Statistical ecology: a primer on methods and computing*. John Wiley & Sons, New York.
- Lugina M, Ginoga KL, Wibowo A, Bainnaura A, Partiani T. 2011. Prosedur Operasi Standar (SOP) untuk pengukuran stok karbon di kawasan konservasi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Kementerian Kehutanan, Indonesia. Kerjasama dengan International Tropical Timber Organization (ITTO).
- Purwanta W. 2010. Penghitungan emisi karbon dari lima sektor pembangunan berdasar metode IPCC dengan verifikasi faktor emisi dan data aktivitas lokal. *Jurnal Teknologi Lingkungan* 11(1): 71–77.
- Pustekolah (Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan). 2013. *Atlas kayu Indonesia jilid 4*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan, Bogor.
- Samsedin I, Heriyanto NM, Bismark M. 2014. Keanekaragaman hayati flora dan fauna di kawasan hutan Pertamina Bukit Datuk Dumai, Propinsi Riau. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 11(1): 77–89.
- Samsedin I, Waryono T. 2015. Hutan Kota dan Keanekaragaman Jenis Pohon di Jabodetabek. Penerbit Yayasan Kehati, Jakarta.
- Siregar CA, Heriyanto NM. 2010. Akumulasi biomassa karbon pada skenario hutan sekunder di Maribaya, Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 8(3): 215–226.
- Soegiarto A. 1994. *Ekologi kuantitatif*. Penerbit Usaha Nasional, Surabaya.
- Suarja J. 2012. Hutan kota akan dibangun di Semper Timur, Jakarta Utara. <http://www.jakarta.go.id/web/news/2012/02/hutan-kota-bakal-dibangun-disempertimur>. (diakses 15 Maret 2018).
- Subarudi, Samsedin. 2012. Kajian kebijakan hutan kota: studi kasus di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta (DKI). *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 9(2): 144–153.
- Wardani M, Heriyanto NM. 2015. Autekologi Damar Asam *Shorea hopeifolia* (F.Heim) Symington di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Lampung. *Buletin Plasma Nutfah* 21(2):89–98.
- Widhi SJK, Murti SH. 2014. Estimasi stok karbon hutan dengan memanfaatkan citra landsat 8 di Taman Nasional Tesso Nilo, Riau. *Jurnal Bumi Indonesia* 3(2): 1–11.
- Yilmaz H, Irmak MA, Yilmaz S, Toy S. 2008. Species Diversity of Four Major Urban Forest Types Under Extreme Climate Conditions in Erzurum, Turkey. *International Journal of Biodiversity Science and Management*, 4: 154–163. DOI 10.3843/ Biodiv.4.3.
- Yilmaz H, Irmak MA. 2004. Evaluation of plant material used in open green spaces of Erzurum city (Turkey). *Journal of Ecology* 13: 9–16.

**Lampiran 1.** Jenis tumbuhan yang ditanam di Taman Kehati Bumi Patra, Indramayu, jumlah dan statusnya

No.	Nama lokal	Nama botani	Suku	Jumlah	Status/ kategori	Keterangan
1	Manoa	<i>Annona reticulata</i> L.	Annonaceae	22		introduksi
2	Buni	<i>Antidesma bunius</i> (L.) Spreng	Phyllanthaceae	29		lokal
3	Benda	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw. Ex Bl.	Moraceae	15		lokal
4	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	Averrhoaceae	7		lokal
5	Nyamplung	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Clusiaceae	25		lokal
6	Bintangur	<i>Calophyllum soulattri</i> Burman f, Fl.	Clusiaceae	29		lokal
7	Kenari solo	<i>Canarium asperum</i> Benth.	Burseraceae	21		introduksi
8	Kenari	<i>Canarium indicum</i> L.	Burseraceae	5		introduksi
9	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i> L.	Apocynaceae	48		lokal
10	Sawo Duren	<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae	9		introduksi
11	Namnam	<i>Cynometra cauliflora</i> L.	Leguminosae	19	langka	lokal
12	Kupa Anjing	<i>Cynometra ramiflora</i> L.	Leguminosae	8		introduksi
13	Bisbul	<i>Diospyros blancoi</i> A.DC.	Ebenaceae	12		lokal
14	Eboni	<i>Diospyros celebica</i> Bakh	Ebenaceae	19		introduksi
15	Culiket	<i>Diospyros malabarica</i> (Desr.) Kostel	Ebenaceae	10		introduksi
16	Rukem	<i>Flacourtia rukam</i> Zoll. & Mor.	Flacourtiaceae	21		lokal
17	Mundu	<i>Garcinia dulcis</i> (Roxb.) Kurtz	Clusiaceae	12		introduksi
18	Merawan	<i>Hopea odorata</i> Roxb.	Dipterocarpaceae	10		introduksi
19	Gayam	<i>Inocarpus fagifer</i> (Parkinson & Zollinger) Fosberg	Fabaceae	17	langka	lokal
20	Merbau	<i>Intsia bijuga</i> (Colebr) O. Kuntze	Fabaceae	10		introduksi
21	Mangga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	1311		lokal
22	Sawo Manila	<i>Manilkara achras</i> (Mill.) Fosberg	Sapotaceae	6		lokal
23	Kepayang	<i>Pangium edule</i> Reinw.	Achariaceae	15	langka	lokal
24	Cereme	<i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skeels	Phyllanthaceae	9		introduksi
25	Glodokan Tiang	<i>Polyalthia longifolia</i> (Sonn.) Thwaites	Annonaceae	7		introduksi
26	Matoa	<i>Pometia pinnata</i> J.R. Forst. & G. Forst	Sapindaceae	20		introduksi
27	Campole	<i>Pouteria camphechiana</i> H.B & K.	Sapotaceae	5		introduksi
28	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd	Fabaceae	26		lokal
29	Kecapi	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.F.) Merr.	Meliaceae	8		lokal
30	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Oken	Sapindaceae	28		lokal
31	Meranti hitam	<i>Shorea guiso</i> (Blanco) Bl.	Dipterocarpaceae	20		introduksi
32	Tengkawang	<i>Shorea pinanga</i> Scheff	Dipterocarpaceae	8		introduksi
33	Meranti Bapa	<i>Shorea selanica</i> (DC.) Bl.	Dipterocarpaceae	5		introduksi
34	Kepel	<i>Stelechocarpus burahol</i> Hook. F. & Thomson	Annonaceae	8	langka	lokal
35	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i> L.	Malvaceae	35		lokal
36	Duwet	<i>Syzygium cumini</i> L.	Myrtaceae	8		introduksi
37	Kupa/Gowok	<i>Syzygium polycephaloides</i> (C.B.Rob.) Merr.	Myrtaceae	12	langka	lokal
38	Resak Rawa	<i>Vatica pauciflora</i> Bl.	Dipterocarpaceae	10		introduksi

Keterangan: langka (status/kategori berdasarkan keberadaan di lapangan)