

## Komposisi dan Struktur Vegetasi di Resort Gunung Salak 2 Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS)

Rachma Fauziah<sup>1\*</sup>, Priyanti<sup>1</sup>, Iwan Aminudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta  
Jalan Ir. H. Juanda No. 95, Ciputat 15412 email: rachma.fauziah@uinjkt.ac.id.

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta  
Jalan Ir. H. Juanda No. 95, Ciputat 15412.

### Abstract

Resort Gunung Salak 2 Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) is a conservation area. Before conversion to the National Park, Resort Gunung Salak 2 is an area of protection forest. The aim of this research was to know the composition and structure vegetation of Resort Gunung Salak 2 TNGHS. The chosen of sampling point have done by systematic sampling with random start. Analysis vegetation used combination of paths methods and terraced line method. Transects was made at 800, 1000, 1200, and 1400 meters above sea level (m asl). Two path transects were made with size 20 m x 80 m. Resort Gunung Salak 2 forest had 44 families; 88 species; 1527 individu. Species diversity in Resort Gunung Salak 2 TNGHS had value respectively 2.33 at seedling; 1.6 at sapling; 1.82 at pole; and 1.85 at tree. Species evenness had value 0.75 at seedling; 0.69 at sapling, pole and tree. Forest canopy at Resort Gunung Salak 2 were classified into four strata (A, B, C, and D).

**Key Words:** Composition and Structure, Resort Gunung Salak 2, Vegetation

### Abstrak

Resort Gunung Salak 2 Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) merupakan salah satu kawasan konservasi. Sebelum dijadikan kawasan Taman Nasional, Resort Gunung Salak 2 merupakan kawasan hutan lindung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi dan struktur vegetasi Resort Gunung Salak 2 TNGHS. Penentuan titik pengambilan data dilakukan dengan systematic sampling with random start pada 800, 1000, 1200 dan 1400 m dpl. Analisis vegetasi menggunakan kombinasi antara metode jalur dan metode garis berpetak. Transek dibuat dua jalur dengan ukuran 20 m x 80 m. Vegetasi Resort Gunung Salak 2 memiliki 44 famili; 88 spesies; 1527 individu. Keanekaragaman spesies di Resort Gunung Salak 2 TNGHS sedang sebesar 2,3 pada tingkat semai dan tumbuhan bawah; 1,6 pada tingkat pancang; 1,82 pada tingkat tiang; 1,85 pada tingkat pohon. Kemerataan spesies yang tinggi sebesar 0,75 pada tingkat semai dan tumbuhan bawah; nilai kemerataan 0,69 dimiliki oleh tumbuhan pada tingkat pancang, tiang dan pohon. Pola pelapisan tajuk di hutan Resort Gunung Salak 2 dikelompokkan ke dalam empat stratum (A, B, C, dan D).

**Kata kunci :** Komposisi dan Struktur, Resort Gunung Salak 2, Vegetasi

### Pendahuluan

Inventarisasi vegetasi merupakan penelitian dasar dalam komunitas ekologi untuk mengetahui keanekaragaman dan pola distribusi spesies-spesiesnya. Data vegetasi telah digunakan beberapa tahun terakhir untuk mencirikan hutan di seluruh daerah tropik (Parthasarathy, 1999, 2001; Phillips *et al.*, 2003; Giriraj *et al.*, 2008). Tekanan antropogenik yang meningkat dapat menyebabkan hilangnya hutan tropis di seluruh dunia (Giriraj *et al.*, 2008), termasuk keanekaragaman spesies (Laurence, 1999), keanekaragaman ekosistem (Parmesan & Yohe, 2003; Root *et al.*, 2003; Thomas *et al.*, 2003; Ferraz *et al.*, 2004), dan keanekaragaman genetik (Wilson, 1992, 2000; Novacek & Cleland, 2001).

Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) merupakan salah satu kawasan hutan hujan tropis dataran pegunungan terluas (113.357 hektar) yang terletak di wilayah administrasi Kabupaten Sukabumi dan Kabupaten Bogor di Provinsi Jawa Barat serta Kabupaten Lebak di Provinsi Banten. Kawasan TNGHS berfungsi

sebagai pelindung hutan hujan dataran pegunungan, penyedia oksigen dan wilayah tangkapan air bagi kabupaten-kabupaten di sekelilingnya (Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, 2012).

Kawasan TNGHS ditumbuhi oleh keanekaragaman vegetasi yang tinggi yaitu sekitar 700 spesies (Priyadi *et al.*, 2010; Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, 2012). Spesies-spesies tersebut memiliki beranekaragaman manfaat, diantaranya pangan (Uji, 2002; Priyadi *et al.*, 2010), obat (Priyadi *et al.*, 2010; Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, 2012; Fahrurrozi *et al.*, 2015), dan bahan bangunan (Priyadi *et al.*, 2010; Purwaningsih, 2012).

Kawasan TNGHS dibagi menjadi tiga seksi pengelolaan taman nasional (PTN), yaitu wilayah Bogor, Sukabumi, dan Lebak dengan 16 resort. Salah satu resort yang berada di wilayah Bogor adalah Resort Gunung Salak 2 yang memiliki luas 4.574,2 hektar (Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, 2012). Sampai saat ini data dan informasi vegetasi di Resort Gunung Salak 2 tentang nilai penting, dominansi, keanekaragaman, dan kesamaan spesies masih sangat

terbatas. Usaha untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan TNGHS memerlukan data dan informasi vegetasi yang tumbuh di dalamnya. Selain itu, kerusakan kawasan hutan di Resort Gunung Salak 2 antara lain disebabkan oleh alih fungsi lahan menjadi daerah wisata, perkebunan dan pertanian akan mengancam kelestarian vegetasi di TNGHS.

Berdasarkan uraian tersebut inventarisasi vegetasi di kawasan TNGHS telah dilakukan untuk menyediakan data dan informasi tentang nilai penting, dominansi, keanekaragaman, dan kesamaan spesiesnya. Data dan informasi tersebut diperlukan dalam upaya peningkatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati secara berkelanjutan di kawasan TNGHS.

## Metode

### Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kawasan Resort Gunung Salak 2 pada koordinat 06°41'11,61" LS–06°42'53,28" LS dan 106°39'59,18" BT–106°43'55,52" BT. Data diambil pada ketinggian 800, 1000, 1200 dan 1400 m dpl. Dua jalur transek dibuat dengan ukuran 20 m x 80 m. Identifikasi spesies dilakukan di Laboratorium Ekologi, Pusat Laboratorium Terpadu (PLT) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

### Cara Kerja

Data vegetasi diperoleh melalui pengamatan lapangan yang dilakukan di setiap plot. Data yang diamati adalah vegetasi strata semai, pancang, tiang dan pohon. Parameter vegetasi yang diamati berupa nama spesies, jumlah individu, dan diameter batang.

Pengambilan data vegetasi dilakukan dengan cara *systematic sampling with random start* dengan teknik analisis vegetasi berupa kombinasi antara metode jalur (Soerinegara & Indrawan, 1978) dan metode garis berpetak (Kusmana, 1997). Transek dibuat pada ketinggian 800, 1000, 1200, dan 1400 m dpl. Pada setiap ketinggian tempat pengamatan dibuat unit contoh sebanyak 2 buah jalur secara acak. Setiap jalur memiliki panjang 80 m dan lebar 20 m dibuat mengikuti garis kontur pada arah ketinggian. Petak contoh dibuat pada setiap jalur pengamatan secara *nested sampling* (petak bertingkat) (Fachrul, 2007).

Profil vegetasi dibuat dengan cara menomori setiap pohon di petak contoh dan mengukur diameter batang (setinggi 130 cm di atas permukaan tanah), tinggi pohon, batas tajuk, dan proyeksi tajuk pohon. Grafik profil vegetasi dibuat pada kertas milimeter dengan skala 1:1000 cm. Hasil-hasil pengukuran pohon tersebut diproyeksikan untuk tinggi pohon dan arsitektur pohon secara horizontal (Setiadi *et al.*, 2001).

## Analisa Data

Data vegetasi dianalisa secara deskriptif meliputi indeks nilai penting (INP). Stratifikasi diukur berdasarkan tinggi tegakan vegetasi menurut Indriyanto (2006).

## Hasil dan Pembahasan

### Komposisi Spesies

Kawasan Resort Gunung Salak 2 memiliki 44 famili, 88 spesies, dan 1.527 individu. Spesies tersebut tersebar pada berbagai tingkatan baik semai, pancang, tiang, dan pohon (Tabel 1). Komposisi vegetasi di kawasan ini lebih rendah jumlah spesies-nya dibandingkan dengan hasil penelitian sebelum-nya di kawasan koridor TNGHS yang ditumbuhi 250 spesies (Purwaningsih, 2012) dan di Taman Nasional Lore Lindu yang ditumbuhi 93 spesies (Purwaningsih & Yusuf, 2005). Hal tersebut disebabkan kawasan Resort Salak 2 telah mengalami gangguan berupa peralihan fungsi lahan menjadi kawasan wisata, perkebunan, dan pertanian.

Pada ketinggian 800 m dpl merupakan kawasan hutan tanaman *Altingia excelsa* Pohon spesies ini sudah ditanam oleh Perum Perhutani lebih dari 60 tahun, namun aktivitasnya sudah tidak dilakukan lagi semenjak kawasan Resort Gunung Salak 2 menjadi bagian dari TNGHS. Selain *A. excelsa*, spesies lain yang dijadikan hutan tanam adalah *Pinus merkusii* pada ketinggian 1000 m dpl. Pada kawasan hutan *P. merkusii* masyarakat sekitar masih melakukan penyiapan getah pohonnya.

Pada ketinggian 1200 m dpl ditemukan adanya bekas penebangan pohon sebelum menjadi kawasan TNGHS. Bekas aktivitas tersebut membuat kawasan ini menjadi kawasan terbuka dan mengakibatkan lantai hutan tertutupi banyak spesies tumbuhan bawah. Selain itu, dilokasi ini dijumpai vegetasi muda yang sedang mengalami proses regenerasi (*trubus*) dari pohon-pohon bekas penebangan yang diidentifikasi sebagai *Schima wallichii*. Hal ini yang menyebabkan vegetasi muda sedikit jumlah spesiesnya dibandingkan tumbuhan bawah (Tabel 1).

Pada ketinggian 1400 m dpl ditemukan tumbuhan primer seperti *S. wallichii* yang melimpah. Selain itu, sebanyak 11 famili dengan 12 spesies dan 30 individu yang terdapat di lokasi ini. Dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan pancang di kawasan ini, tingkat pertumbuhan tiang ditemukan sudah lebih banyak jumlahnya. Hal tersebut menandakan bahwa vegetasi permudaan di lokasi ini sedang menuju vegetasi pohon.

Tabel 1. Tingkat pertumbuhan tumbuhan berdasarkan famili, spesies, individu pada ketinggian yang berbeda di Resort Gunung Salak 2 TNGHS.

Tingkat Pertumbuhan	Kategori	Ketinggian (m dpl)			
		800	1000	1200	1400
Semai	Famili	8	22	14	19
	Spesies	10	35	19	27
	Individu	469	189	262	302
Pancang	Famili	0	9	4	15
	Spesies	0	11	5	19
	Individu	0	19	7	41
Tiang	Famili	0	11	11	16
	Spesies	0	14	12	17
	Individu	0	23	30	35
Pohon	Famili	1	11	13	13
	Spesies	1	12	14	18
	Individu	45	34	32	39

Pada ketinggian 1400 m dpl ditemukan tumbuhan primer seperti *S. wallichii* yang melimpah. Selain itu, sebanyak 11 famili dengan 12 spesies dan 30 individu yang terdapat di lokasi ini. Dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan pancang di kawasan ini, tingkat pertumbuhan tiang ditemukan sudah lebih banyak jumlahnya. Hal tersebut menandakan bahwa vegetasi permudaan di lokasi ini sedang menuju vegetasi pohon.

Berdasarkan komposisi famili, maka famili yang dominan ditemukan pada lokasi penelitian adalah Euphorbiaceae dan Theaceae. Famili tersebut tercatat sebagai penyusun hutan primer yang keberadaannya di lokasi penelitian masih cukup banyak. Hasil penelitian menunjukkan famili Euphorbiaceae ditemukan sebanyak 9 spesies dan dominan ditemukan pada lokasi penelitian 1000 dan 1400 m dpl. Spesies paling umum yang mewakili famili Euphorbiaceae adalah *Macaranga* sp., *M. triloba*, *M. rhizinoides*, dan *Mallotus paniculatus* yang merupakan salah satu ciri hutan sekunder. Famili Euphorbiaceae umumnya selalu mendominasi kawasan penelitian, hal ini disebabkan famili ini memiliki banyak spesies yang mudah beradaptasi

terhadap berbagai macam kondisi lingkungan (Mirwanto, 2014; Polosakan & Alhamd, 2012).

Theaceae merupakan famili terbesar setelah Euphorbiaceae yang ditemukan pada ketinggian 1.000 m dpl, 1200 m dpl dan paling banyak di ketinggian 1400 m dpl. Theaceae tercatat sebagai salah satu penyusun hutan primer yang keberadaannya di lokasi penelitian masih cukup banyak selain famili Euphorbiaceae. Famili ini ditemukan yaitu sebanyak 5 spesies, yaitu *Castanopsis javanica*, *Eurya acuminata*, *Leucaena* sp., dan *Lithocarpus* sp. dan *S. wallichii*.

#### Nilai Penting Tumbuhan pada Berbagai Ketinggian

Sebanyak 12 spesies yang tumbuh di Kawasan Resort Gunung Salak 2 memiliki nilai penting sebesar 34,80–300% (Tabel 2). Hal tersebut menandakan bahwa masing-masing spesies memiliki peran penting dalam komunitasnya. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang mendapatkan nilai penting >10% untuk tingkat pertumbuhan semai dan pancang serta >15% untuk tingkat pertumbuhan tiang dan pohon (Sutisna, 1981).

Tabel 2. Nilai Penting spesies pada tingkat pertumbuhan dan ketinggian yang bervariasi.

Tingkat Pertumbuhan	Ketinggian (m dpl)	Nama Spesies	INP (%)
Semai	800	<i>Oplismenus compositus</i>	65,50
	1000	<i>Selaginella plana</i>	35,76
	1200	<i>Pogonatherum paniceum</i>	37,59
	1400	<i>Diplazium esculentum</i>	34,80
Pancang	800	-	0
	1000	<i>Cyathea contaminans</i>	51,85
	1200	<i>Blechnum orientale</i>	82,24
	1400	<i>Turpinia sphaerocarpa</i>	35,96
Tiang	800	-	0
	1000	<i>Weinmannia blumei</i>	37,44
	1200	<i>C. contaminans</i>	42,40
	1400	<i>C. contaminans</i>	53,88
Pohon	800	<i>Altingia excels</i>	300
	1000	<i>Pinus merkusii</i>	40,05
	1200	<i>Glochidion hypoleucum</i>	35,20
	1400	<i>Schima wallichii</i>	47,48

Nilai penting (INP) pada tingkat pertumbuhan yang bervariasi berkisar antara 0-300% (Tabel 2). Vegetasi muda didominasi oleh spesies rumput-rumputan dan paku-pakuan di dalam menentukan cukup tidaknya suatu permudaan pada komunitas hutan digunakan kriteria Wyatt-Smith (1963). Berdasarkan kriteria Wyatt-Smith pada Resort Gunung Salak 2 dapat diketahui bahwa vegetasi permudaan belum dianggap memadai untuk suatu permudaan hutan. Hal ini dapat disebabkan karena proses regenerasi masih berlangsung, sehingga keanekaragaman spesies yang ada masih sedikit.

Tingkat vegetasi permudaan didominasi oleh tumbuhan paku-pakuan pada tingkat pertumbuhan semak, pancang, tiang maupun pohon. Tumbuhan paku tersebut memiliki kemampuan adaptasi yang paling tinggi dibanding spesies-spesies lain yang tumbuh pada ketinggian 1000-1400 m dpl atau zona sub-pegunungan.

Tumbuhan paku-pakuan terdapat di dalam semua zona iklim mulai dari tanah tropik hingga subtropik (Raven *et al.*, 1992). Hampir diseluruh plot pengamatan dilapisi oleh vegetasi tumbuhan paku yang rapat, sehingga area tersebut sulit untuk dilewati. Hal tersebut dipengaruhi oleh bentuk tumbuh dari tumbuhan paku-pakuan tersebut yang dapat tumbuh menyebar dan tumbuh dengan cepat. Di kawasan ini, bentuk tumbuh ini dapat tumbuh dengan baik di dalam hutan primer maupun terganggu. Hal ini disebabkan oleh kelembapan udara yang tinggi, banyaknya aliran air, adanya kabut, dan curah hujan yang tinggi (Sastrapradja *et al.*, 1980). Lebih lanjut diketahui bahwa spesies paku-pakuan dari famili Cyatheaceae dan spesies marga Dicranopteris yang menjadi bagian dari spesies-spesies dominan di zona sub-pegunungan Gunung Salak, juga merupakan spesies yang tahan terhadap api, sehingga berbagai gangguan antropogenik dalam bentuk pembakaran dapat ditahan oleh spesies-spesies dari famili dan marga ini. Kehadiran pohon paku-pakuan dari famili Cyatheaceae yang melimpah merupakan karakteristik khas dari hutan hujan tropis pegunungan yang selalu tertutup oleh awan (Stadmuller, 1987).

Pada vegetasi pohon spesies *S. wallichii* merupakan tumbuhan yang sering dijumpai. Kehadiran spesies primer ini diharapkan dapat menstabilkan hutan di Resort Gunung Salak 2.

### Stratifikasi Vegetasi

Berlimpahnya jumlah individu semai pada ketinggian 800 m dpl (Tabel 2) berkaitan dengan bentuk kanopi. Kanopi *A. excelsa* berbentuk kerucut, walaupun sudah ditanam ±60 tahun dan mencapai tinggi ±30 m masih memungkinkan

cahaya matahari hingga menembus lantai sebesar 22,66 kLux.

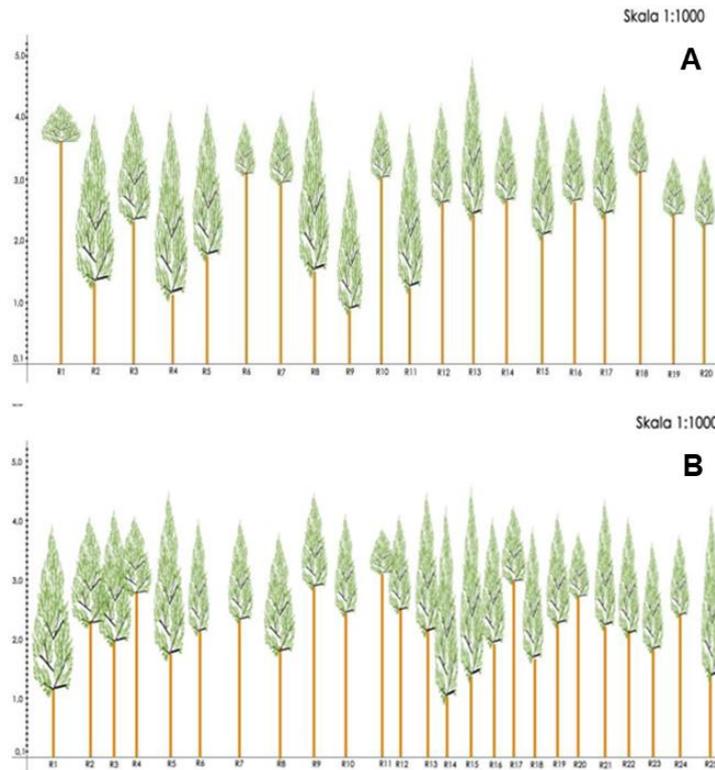
Perbedaan kelompok stratum pada area penelitian dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor lingkungan, perbedaan kelas umur tanaman, serta persaingan antarspesies yang menghuni kawasan hutan Resort Gunung Salak 2. Hal ini sangat berpengaruh terhadap spesies stratum yang terbentuk pada kawasan tersebut. Adanya perbedaan stratum ini dikarenakan persaingan antar tumbuhan serta sifat toleransi spesies pohon terhadap radiasi matahari (Indriyanto, 2006). Umur tegakan hutan mempengaruhi stratum yang terbentuk di dalam suatu kawasan (Indriyanto, 2006).

Berdasarkan stratifikasi tajuk (Gambar 1–4), secara umum pola pelapisan tajuk di Resort Gunung Salak 2 dapat dikelompokkan ke dalam empat stratum. Pada stratum A tersusun atas 49 individu, stratum B tersusun atas 24 individu, stratum C disusun atas 67 individu, dan stratum D disusun atas 5 individu.

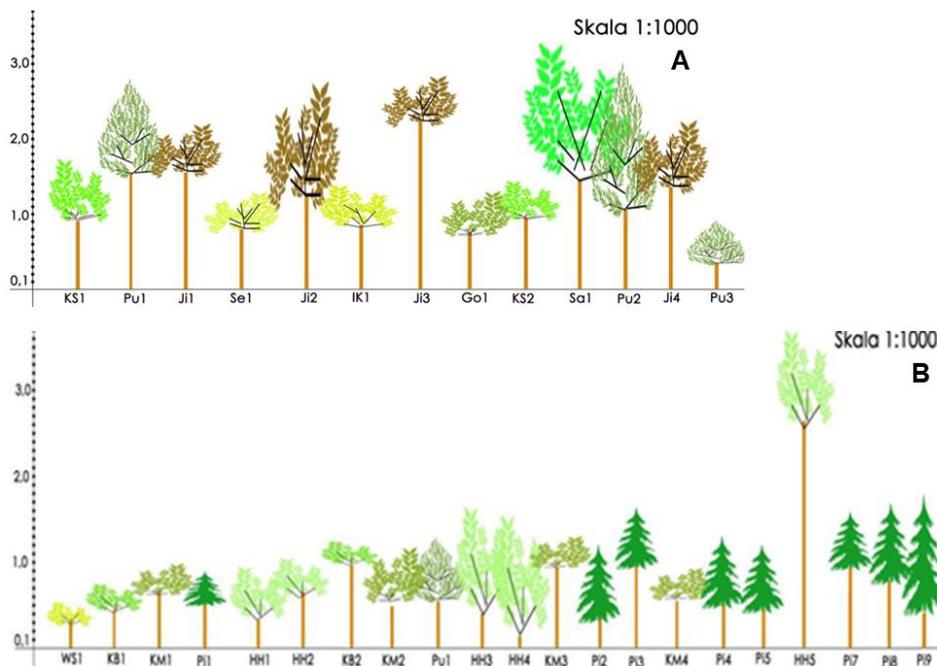
Pada ketinggian 800 m dpl disusun atas 45 individu pohon *A. excelsa* (Gambar 1A dan B). Pohon *A. excelsa* tersebut berada pada stratum A.

Vegetasi pada ketinggian 1.000 m dpl disusun oleh stratum A sebanyak 3 individu, stratum B tersusun 5 individu, dan stratum C sebanyak 26 individu (Gambar 2A dan B). Pada stratum A di lokasi ini disusun oleh *C. javanica*, *S. wallichii*, dan *A. tetrandrum* masing-masing sebanyak 1 individu. Pada stratum B disusun oleh *S. wallichii* sebanyak 1 individu dan *Symplocos fasciculata* sebanyak 4 individu. Pada stratum C didominasi oleh *P. merkusii* sebanyak 9 individu, sedangkan spesies lain yang menyusun stratum ini yaitu *W. blumei* dan *A. tetrandrum* sebanyak 5 individu, *S. wallichii* dan *T. sphaerocarpa* sebanyak 2 individu, *E. latifolia*, *F. grossularioides*, *P. azurea*, *A. diversifolium*, *C. javanica*, dan *Leucaena* sp. sebanyak masing-masing 1 individu.

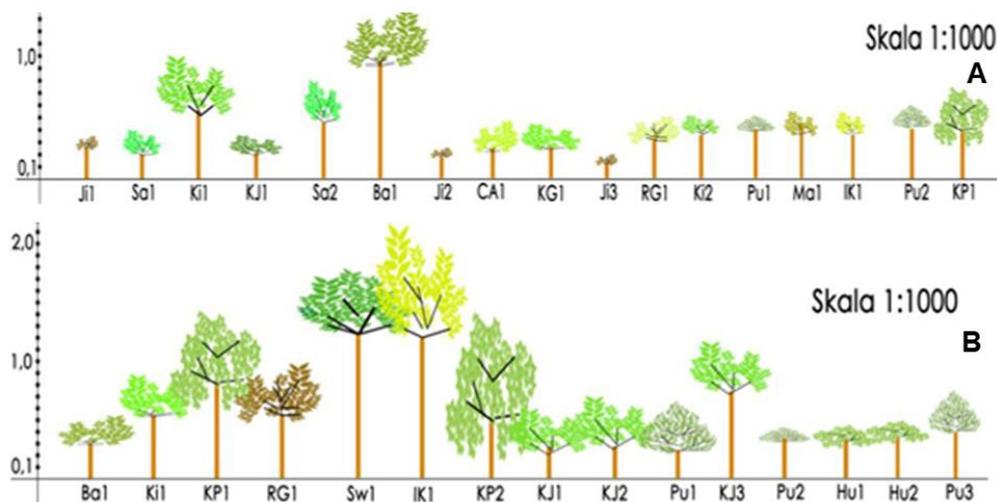
Vegetasi di ketinggian 1200 m dpl lebih didominasi oleh pohon yang menyusun stratum C sebanyak 26 individu (Gambar 3). Stratum ini disusun oleh *S. wallichii* sebanyak 5 individu, *C. ledgeriana* dan *G. hypoleucum* masing-masing sebanyak 3 individu, *C. javanica*, *M. macklottii*, *S. lucida*, *P. integrifolia*, dan *A. procera* masing-masing sebanyak 2 individu, *M. paniculatus*, *E. latifolia*, *M. eminii*, *P. azurea*, dan *C. rumphiana* masing-masing sebanyak 1 individu. Individu pohon lain menyusun stratum B hanya sebanyak 1 individu, yaitu *P. azurea*. Pada ketinggian ini ditemukan pohon yang menyusun stratum D sebanyak 5 individu, yang terdiri atas *S. fasciculata* sebanyak 3 individu, dan *P. integrifolia* sebanyak 2 individu.



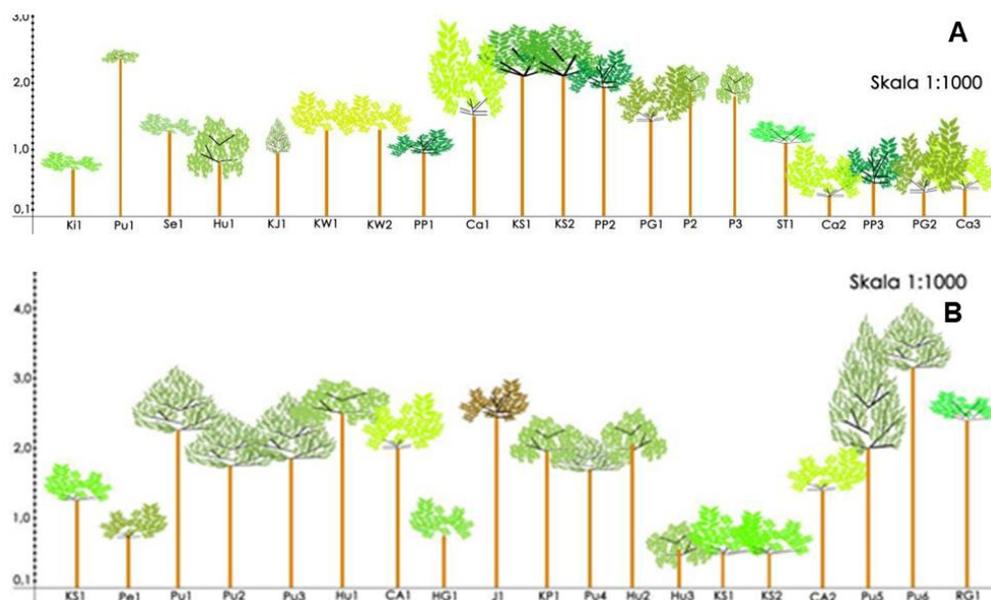
Gambar 1. Profil vegetasi ketinggian 800 m dpl, A. Jalur 1, B. Jalur 2, R1–R25= *Altingia excelsa*



Gambar 2. Profil vegetasi ketinggian 1000 m dpl, A. Jalur 1, B. Jalur 2, KS1–KS2= *E. latifolia*, Pu1–Pu3= *S. wallichii*, Ji1–Ji4= *S. fasciculata*, Se1= *Ficus grossularioides*, IK1= *Pternandra azurea*, Go1= *Arthropodium diversifolium*, Sa1= *Castanopsis javanica*, WS1= *Leucaena* sp., KB1–KB2= *T. sphaerocarpa*, KM1–KM 3= *W. blumei*, Pi1–Pi9= *P. merkusii*, HH1–HH5= *A. tetrandrum*, Pu1= *S. wallichii*



Gambar 3. Profil vegetasi ketinggian 1200 m dpl, A. Jalur 1, B. Jalur 2, Ki1–Ki2= *C. ledgeriana*, KJ1–KJ3= *P. integrifolia*, Ba1= *Magnolia macklottii*, CA1= *M. paniculatus*, KG1= *E. latifolia*, RG1= *S. lucida*, Pu1–Pu3= *S. wallichii*, Ji1–Ji2= *S. f fasciculata*, Ma1= *M. latifolia*, IK1= *Pternandra azurea*, KP1= *G. hypoleucum*, Sa1–Sa2= *Castanopsis javanica*, Hu1–Hu2= *A. procera*, SW1= *Caryota rumphiana*



Gambar 4. Profil vegetasi ketinggian 1400 m dpl, A. Jalur 1, B. Jalur 2, Ki1= *C. ledgeriana*, KJ1= *P. integrifolia*, CA1–CA2= *M. paniculatus*, RG1= *S. lucida*, Pu1–Pu6= *S. wallichii walichii*, Ji1–Ji2= *S. fasciculata*, Hu1–Hu3= *A. procera*, KW1–KW2= *Eurya acuminata*, Ca1–Ca3= *Glochidon rubrum*, KS1–KS2= *S. lineatum*, PG1–PG2= *Lithocarpus* sp., ST1= *C. javanica*, SG1= *F. grossularioides*, Pe1= *Aporosa arborea*, HG1= *Medinilla speciosa*, PP1–PP3= *D. Arborescens*

Pada ketinggian 1400 m dpl ini didominasi oleh vegetasi yang menyusun stratum B dan C masing-masing sebanyak 18 dan 15 individu, sedangkan pohon lain yang menyusun ketinggian ini berada pada stratum A sebanyak 6 individu (Gambar 4). Pada stratum A disusun oleh *S. wallichii* sebanyak 3 individu, *G. rubrum*, *S. fasciculata*, dan *A. procera* sebanyak masing-masing 1 individu. Pada stratum B disusun oleh *S. wallichii* sebanyak 5 individu, *S. lineatum*

sebanyak 4 individu, *A. procera* sebanyak 2 individu, *S. lucida*, *D. arborescens*, *Lithocarpus* sp., dan *G. hypoleucum* sebanyak 1 individu. Pada stratum C disusun oleh *C. ledgeriana*, *F. grossularioides*, *A. procera*, *P. integrifolia*, *C. javanica*, *Lithocarpus* sp., *E. latifolia*, *A. arborea*, dan *M. speciosa* sebanyak 1 individu, sedangkan *E. acuminata*, *D. arborescens*, dan *G. rubrum* sebanyak 2 individu.

Hutan Resort Gunung Salak 2 TNGHS terdiri atas vegetasi yang dikelompokkan ke dalam 44 famili, 88 spesies, dan 1527 individu. Spesies yang mendominasi kawasan ini adalah dari tumbuhan paku-pakuan dan *S. wallichii*.

Kawasan ini memiliki keanekaragaman spesies yang sedang dan pemerataan yang tinggi. Pola pelapisan tajuk di hutan Resort Gunung Salak 2 dikelompokkan ke dalam empat stratum A, B, C, dan D.

### Daftar Referensi

- Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, 2012. *Zonasi Taman Nasional Gunung Halimun Salak Provinsi Banten dan Provinsi Jawa Barat*. Sukabumi.
- Fachrul, M.F., 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fahrurrozi, I., Priyanti, P. & Astutik, S., 2015. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat pada Plot Cuplikan di Hutan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Indonesia. *Al-Kaunyah: Jurnal Biologi*, 8(2), pp.109-112.
- Ferraz, G., Russell, G.J., Stouffer, P.C., Bierregaard, R.O., Pimm, S.L. & Lovejoy, T.E., 2003. Rates of Species Loss from Amazonian Forest Fragments. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(24), pp.14069-14073.
- Giriraj, A., Murthy, M.S.R. & Ramesh, B.R., 2008. Vegetation Composition, Structure and Patterns of Diversity: a Case Study from the Tropical Wet Evergreen Forests of the Western Ghats, India. *Edinburgh Journal of Botany*, 65(3), pp.447-468.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kusmana, C., 1997. *Metode Survey Vegetasi*. Bogor: PT. Penerbit Institut Pertanian Bogor.
- Laurance, W.F., 1999. Reflections on the Tropical Deforestation Crisis. *Biological conservation*, 91(2), pp.109-117.
- Mirmanto, E., 2014. Permudaan alami kawasan hutan Resort Cidahu, Taman Nasional Gunung Halimun-Salak, Jawa Barat. *Buletin Kebun Raya (Scientific journal)*, 17(2), pp.79-90.
- Novacek, M.J. & Cleland, E.E., 2001. The current biodiversity extinction event: scenarios for mitigation and recovery. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(10), pp.5466-5470.
- Parmesan, C. & Yohe, G., 2003. A Globally Coherent Fingerprint of Climate Change Impacts Across Natural Systems. *Nature*, 421(6918), pp.37-42.
- Parthasarathy, N., 1999. Tree Diversity and Distribution in Undisturbed and Human-Impacted Sites of Tropical Wet Evergreen Forest in Southern Western Ghats, India. *Biodiversity & Conservation*, 8(10), pp.1365-1381.
- Parthasarathy, N., 2001. Changes in Forest Composition and Structure in Three Sites of Tropical Evergreen Forest Around Sengaltheri, Western Ghats. *Current science*, pp.389-393.
- Polosakan, R. & Alhamd, L., 2012. Keanekaragaman dan Komposisi Jenis Pohon di Hutan Pameumpeuk-Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Teknik Lingkungan Edisi Khusus "Hari Bumi"*, pp.53-59.
- Phillips, O.L., Vargas, P.N., Monteagudo, A.L., Cruz, A.P., Zans, M.E.C., Sanchez, W.G., Yli-Halla, M. & Rose, S., 2003. Habitat Association among Amazonian Tree Species: A Landscape-scale Approach. *Journal of Ecology*, 91(5), pp.757-775.
- Priyadi, H., Takao, G., Rahmawati, I., Supriyanto, B., Nursal, W.I. & Rahman, I., 2010. *Five Hundred Plant Species in Gunung Halimun Salak National Park, West Java: A Checklist Including Sundanese Names, Distribution, and Use*. CIFOR.
- Purwaningsih, 2012. Diversitas flora di Kawasan Koridor Taman Nasional Gunung Halimun-Salak. *Jurnal Teknik Lingkungan Edisi Khusus Hari Lingkungan Hidup*, pp. 41-56.
- Purwaningsih, Y.R., 2005. Komposisi jenis dan struktur vegetasi hutan di kawasan Pakuli, Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah. *Biodiversitas*, 6(2), pp.123-128.
- Raven, P.H., Evert, R.F. & Eichhorn, S.E., 2005. *Biology of plants*. Macmillan.
- Root, T.L., Price, J.T., Hall, K.R., Schneider, S.H., Rosenzweig, C. & Pounds, J.A., 2003. Fingerprints of Global Warming on Wild Animals and Plants. *Nature*, 421(6918), pp.57-60.
- Sastrapradja, S., Afriastini, J.J., Darnaedi, D. & Wijaya, E.A., 1980. *Jenis Paku Indonesia*. Bogor: Lembaga Biologi Nasional.

- Setiadi, D., Muhadiono, I. & Yusron, A., 2001. Penuntun Praktikum Ekologi. *Laboratorium Ekologi, Jurusan Biologi, FMIPA, Institut Pertanian Bogor, Indonesia*, pp.1-152.
- Soerianegara, I. dan Indrawan, A., 1988. Ekologi Hutan Indonesia. *Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan IPB. Bogor*. 123p.
- Stadmuller, T., 1987. *Cloud Forest in The Humid Tropics. A Bibliographic Review*. Tokyo: United Nation University Press.
- Sutisna, U., 1981. *Komposisi jenis pohon hutan bekas tebangan di Batu Licin Kalimantan Selatan: Deskripsi dan Analisa. Laporan No. 382*. Bogor: Balai Penelitian Hutan.
- Thomas, C.D., Cameron, A., Green, R.E., Bakkenes, M., Beaumont, L.J., Collingham, Y.C., Erasmus, B.F., De Siqueira, M.F., Grainger, A., Hannah, L. & Hughes, L., 2004. Extinction Risk from Climate Change. *Nature*, 427(6970), pp.145-148.
- Uji, T., 2002. Keanekaragaman dan Potensi Flora di Gunung Halimun dan Sekitarnya di Taman Nasional Gunung Halimun. *Berita Biologi Edisi Khusus Biodiversitas Taman Nasional Gunung Halimun (II)*, 6(1), pp. 1-12.
- Wilson, E. O., 1992. *The Diversity of Life*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Wilson, E. O., 2000. On the Future of Conservation Biology. *Conservation Biology*, 14(1): 1-3.
- Wyatt-Smith, J., 1963. *Manual of Malaya silviculture part I-III*. Malayan Forestry Rec. No. 23. Malaysia, Kepong: Forest Research Institute.