

## KEANEKARAGAMAN JENIS POHON PADA HUTAN TERGANGGU DI DAERAH KORIDOR TAMAN NASIONAL GUNUNG HALIMUN

[Diversity of Tree Species in Degraded Forest of Corridor Area in Gunung Halimun National Park]

Razali Yusuf

Pusat Penelitian Biologi - LIPI, Bogor

### ABSTRACT

A study on the disturbed forest in the corridor of Gunung Halimun National Park has been carried out in order to know the tree-species diversity and species composition. The research located at the corridor area of Gn Halimun National Park around Purwabakti and Pulasari villages. The corridor area are roles as the bridge of flora between Salak mountain and Halimun mountain. The recorded tree species at 1 ha plot shows that from 441 individu was 69 species belong to 47 genera and 33 families. From 815 individu the recorded sapling 87 species belong to 68 genera in 40 families. *Maesopsis eminii*, is an introduced tree but in this study it was recorded as a very dominant species. Futhermore Lauraceae was reported as the biggest family with 9 species. Two species of Cyatheaceae, were encountered during the research, and this family namely *Cyathea* sp. and *Cyathea contaminans* has the biggest number of individu by having Family Importance Value (FIV) = 34.21 for tree and FIV = 42.11 for sapling. Fagaceae family was represented by the presence of *Lithocarpus spicatus* & *Castanopsis gemelliflora*, and it is as the next biggest number of individu (FIV = 31.66) and basal area is 2.7 m<sup>2</sup>.

**Kata kunci/ Key words:** Koridor/ Corridor, hutan terganggu/disturbed forest, Taman Nasional GHalimun/Gunung Halimun National Park.

### PENDAHULUAN

Taman Nasional Gunung Halimun dengan luas ± 40.000 ha merupakan salah satu kawasan konservasi terluas di P. Jawa. Kawasan ini mempunyai arti yang sangat penting bagi beberapa wilayah di sekitarnya seperti Bogor, Sukabumi dan Cianjur. Hal ini berkaitan dengan nilai yang terkandung didalamnya, yang dapat difungsikan sebagai tempat perlindungan sumberdaya alam, perlindungan terhadap jenis biota dan ekosistemnya, hidro-orologis, pengembangan wisata alam serta pelindung bagi cagar budaya penduduk setempat. Mengingat adanya kegiatan pembangunan dan pertambahan penduduk yang semakin meningkat, terdapatnya kandungan emas yang belum diketahui dengan pasti berapa besar depositnya, maka kita dituntut untuk lebih memberi pengertian tentang arti dan fungsi Taman Nasional tersebut agar tipe ekosistem hutan yang masih tersisa dapat terlindungi dan lestari.

Terdapat 3 (tiga) tipe ekosistem hutan di kawasan Taman Nasional Halimun yaitu tipe hutan dataran rendah (ketinggian <1000 m. dpi.), tipe hutan sub montane (1000-1500 m. dpi.) dan tipe hutan pegunungan (montane forest) dengan ketinggian di atas 1500 m. Beberapa pengungkapan data ekologi dan penelitian vegetasi telah dilakukan di dalam tipe-

tipe hutan tersebut (Simbolon dan Mirmanto, 1997; Susuki *et al*, 1997), namun umumnya masih terbatas pada areal yang relatif sempit. Ketiga tipe ekosistem hutan diperkirakan masih menyimpan sisa-sisa hutan hujan tropika yang mungkin terbesar di P. Jawa dengan komposisi jenis dan tingkat kerusakan yang berbeda pula. Seperti halnya kawasan hutan lainnya di P. Jawa yang telah banyak mengalami kerusakan, di kawasan ini perubahan yang cukup serius terjadi di areal hutan dataran rendah dengan tingkat kerusakan tampak lebih berat. Oleh karena itu keadaan hutan dataran rendah kini telah banyak berubah menjadi semak belukar dan hutan sekunder muda. Jenis tumbuhan yang banyak ditemui di kawasan ini antara lain *Macaranga* spp., *Schima wallichii* (puspa), *Omalanthus populneus* (kareumbi), *Nauclea lanceolata* dan *Ficus* spp. Beberapa jenis primer yang populasinya semakin langka dan hanya dijumpai berupa anakan pohon antara lain pohon suren (*Toona chinensis*), rasamala (*Altingia excelsa*), palahlar (*Dipterocarpus hasseltii*), serta jenis *Castanopsis* spp (Mirmanto *etal*, 1998).

Daerah koridor yang dipilih sebagai lokasi penelitian merupakan daerah yang menghubungkan persebaran flora maupun fauna kawasan Gunung Salak dan Gunung Halimun. Fungsi daerah koridor adalah

untuk menjembatani kedua kawasan agar unsur-unsur yang terdapat di dalamnya tidak terisolasi. Berdasarkan letak geografis G Salak berada dalam satu kesatuan hamparan dengan G. Halimun (Haryanto, 1997). Komposisi jenis maupun struktur vegetasi di daerah koridor sejauh ini belum banyak diungkapkan. Diharapkan dari data yang terkumpul dapat menjadi bahan masukan bagi pengelolaan kawasan T. Nasional G Halimun di masa yang akan datang.

## KEADAANLOKASI

Daerah koridor Taman Nasional Gunung Halimun(TNGH) yang terletak pada  $6^{\circ}42,929'-6^{\circ}44,959'$  LS dan  $106^{\circ}37,087'$  BT, berdekatan dengan perkebunan teh Cianten. Kawasan ini berada pada ketinggian  $\pm 900$  m dpi dengan keadaan medan berbukit-bukit agak terjal dan kemiringan mencapai  $30^{\circ}$ . Lokasi penelitian I termasuk dalam wilayah Gunung Kendeng, Desa Purwabakti. Di daerah ini tipe hutan yang umum dijumpai adalah hutan sekunder muda dan semak belukar yang letaknya berdekatan dengan pemukiman dan perkebunan teh. Vegetasi daerah pendataan merupakan komunitas semak belukar dan hutan sekunder yang terdiri atas jenis pionir, jenis sekunder, rotan dan liana. Hutan yang tersisa banyak ditanami rotan manau yang menurut informasi masyarakat telah berumur  $\pm 5$  tahun. Perkembangan rotan manau terlihat tumbuh subur, mungkin ada kaitannya dengan terbukanya kanopi hutan. Pohon-pohon utama yang masih tersisa antara lain pupsa (*Schima wallichii*) dan manii (*Maesopsis eminii*).

Tipe hutan lain di kawasan koridor yaitu hutan bambu dengan populasi terlihat cukup padat dan terletak pada luas areal yang diperkirakan kurang dari 1 hektar. Jenis yang mendominasi adalah jenis bambu telak (*Gigantochloa hasskarliana*). Keadaan hutan bambu pada saat dilakukan penelitian terlihat telah banyak mengalami tekanan masyarakat berupa penebangan dan dampak dari penebangan tersebut adalah tampak mulai diganti jenis-jenis sekunder seperti *Macaranga*, *Ficus*, *Zingiberaceae* dan beberapa jenis liana. Tekanan masyarakat juga dapat terlihat dari kerusakan hutan daerah koridor yang tercermin dari banyaknya tunggul jenis-jenis pohon antara lain medang<sup>2</sup>an (*Lauraceae*), pasang<sup>2</sup>an

(*Fagaceae*) dan beberapa jenis lain seperti palahlar (*Dipterocarpus hasseltii*).

Lokasi penelitian II di Gunung Batu desa Pulasari yang terletak di sebelah utara Cianten, tingkat kerusakan hutannya relatif lebih besar dari lokasi di gunung Kendeng. Di daerah ini banyak penduduk yang keluar masuk hutan karena di dalamnya terdapat ladang yang ditanami berbagai macam tanaman seperti sayuran, pisang dll. Jarak hutan dan pemukiman penduduk relatif dekat dan penduduknya tersebar di sekitar hutan. Beberapa bukit tampak ditumbuhi semak belukar dan jarang dijumpai pohon-pohon besar tumbuh di daerah tersebut.

## METODA

Dua lokasi terpilih yang ditetapkan sebagai lokasi penelitian yaitu areal hutan yang terdapat di desa Purwabakti dan desa Pulasari. Pada tempat-tempat terpilih dibuat petak cuplikan dengan menggunakan metoda kuadrat. Di lokasi I (Desa Purwabakti) dibuat petak berukuran 1 hektar (100 x 100 m), sedangkan di lokasi II (desa Pulasari) dibuat beberapa petak dengan luas ukuran masing-masing 30x30 m. Pencuplikan data pohon dilakukan pada individu yang berdiameter batang  $> 10$  cm, sedangkan untuk anak pohon pendataan dilakukan pada petak 5x5 m dengan diameter antara 2,0-9,9 cm. Semua pohon dan anak pohon yang ada di dalam petak diukur diameter pohon dan tinggi total serta bebas cabang. Untuk keperluan identifikasi dilakukan pengambilan contoh daun (voucher) sebagai bukti dan juga untuk kepentingan identifikasi jenisnya.

## HASIL

Pada petak seluas 1 hektar tercatat sedikitnya 69 jenis pohon (diameter  $\geq 10$  cm), tergolong ke dalam 47 marga dan 33 suku dari sejumlah 441 individu dengan total luas bidang dasar sebesar  $16.39 \text{ m}^2$  (Tabel 1). Untuk anak pohon (diameter 2 - 9.9 cm) tercatat 87 jenis, tergolong kedalam 68 marga dan 40 suku dari 815 individu. Berdasarkan jumlah jenis Lauraceae tercatat sebagai suku dengan jumlah anggota jenis terbanyak (9 jenis), disusul kemudian dari suku Myrtaceae (6 jenis), Moraceae dan Fagaceae masing-masing (5 jenis) serta Euphorbiaceae (4 jenis). Berdasarkan jumlah individu,

Cyatheaceae tercatat sebagai suku dengan jumlah individu terbanyak (91 pohon) disusul kemudian oleh Rhamnaceae (53 pohon), Lauraceae (42 pohon) dan Fagaceae (35 pohon).

Tabel 1. Beberapa parameter pohon dan anak pohon di lokasi penelitian.

	Pohon	Anak pohon
Jumlah jenis	69	87
Jumlah marga	47	68
Jumlah suku	33	40
Kerapatan per ha	441	815
Luas bidang dasar	16,39	1,44
Indek Kekayaan jenis	3,29	3,05
Indek diversitas Shanon	3,33	3,2
Indek pemerataan	0,79	0,72

Lauraceae sebagian besar terdiri atas jenis-jenis *Litsea cubeba*, *Cryptocarya densiflora*, *Litsea angulata*, *Litsea recinosa* dan *Litsea glutinosa*. *Litsea cubeba* merupakan jenis yang tersebar luas di P. Jawa pada ketinggian 700 - 2300 m dpi, sering dimanfaatkan masyarakat untuk berbagai keperluan. Myrtaceae sebagai suku yang memiliki anggota jenis terbanyak kedua umumnya diwakili oleh jenis *Rhodamnia cinerea* terutama pada tingkat anak pohon. Jenis-jenis yang mewakili suku Moraceae umumnya terdiri atas berbagai jenis *Ficus* seperti *F. grossuloides*, *F. sinuata*, *F. fistulosa*, *F. hirta* dan *F. padana*. Euphorbiaceae diwakili oleh *Macaranga triloba*, *M. tanarius*, *Aporosa frutescens*, *Mallotus paniculatus* dan *Homalanthus populneus*. Jenis-jenis ini merupakan jenis hutan sekunder yang banyak tumbuh pada kawasan hutan terganggu. Fagaceae tercatat sebagai salah satu penyusun hutan primer yang keberadaan di lokasi penelitian masih cukup banyak. Jenis-jenis yang cukup banyak dari suku Fagaceae antara lain *Lithocarpus spicatus*, *Quercus gemelliflora* dan *Castanopsis argentea*. Meskipun tercatat sebagai suku dengan jumlah individu paling banyak, Cyatheaceae hanya diwakili 2 jenis yaitu *Cyathea* sp. dan *Cyathea contaminans* dengan Nilai Penting Suku (NPS) mencapai 34,21 pada tingkat pohon dan NPS = 42,11 pada tingkat anak pohon. *Cyathea* sp. tercatat sebagai jenis dengan jumlah individu terbesar (77 individu pada

tingkat pohon) dan 102 individu pada anak pohon dengan frekuensi > 30 %.

Suku Rhamnaceae yang hanya diwakili oleh jenis *Maesopsis eminii* namun tercatat sebagai jenis paling umum di lokasi penelitian. Jenis *Maesopsis eminii* berdasarkan urutan Nilai Penting (NP) tertinggi, menempati urutan pertama pada tingkat pohon (NP= 36,06) dan menunjukkan pertumbuhan yang baik pada anak pohon (NP=7,88). Frekuensi tingkat kehadiran pada tingkat pohon > 30 % dengan luas bidang dasar mencapai 2,24 m<sup>2</sup>. Fagaceae yang sebagian besar diwakili oleh individu jenis *Lithocarpus spicatus*, *Quercus gemelliflora* dan *Castanopsis gemelliflora* dengan NPS mencapai 31,66 dan luas bidang dasar sebesar 2,7 m<sup>2</sup> tercatat sebagai suku terbesar kedua pada tingkat pohon. Theaceae berdasarkan urutan luas bidang dasar menempati urutan pertama dengan LBD = 2,78 m<sup>2</sup>. Suku Theaceae yang diwakili oleh jenis *Eurya acuminata*, *E. nitida* dan *Schima wallichii* sebagian besar nilai luas bidang dasar disumbangkan oleh jenis *Schima wallichii*. *Schima wallichii* sebagai jenis yang paling umum di kawasan hutan perbukitan sampai hutan pegunungan di Jawa Barat, memiliki NP= 31,92, kerapatan 34 pohon/ha dan luas bidang dasar sebesar 2,68 m<sup>2</sup>. Beberapa jenis lain yang cukup menonjol umumnya diperlihatkan oleh jenis-jenis *Symplocos fasciculata* (Symplocaceae), *Engelhardia serrata* (Juglandaceae), *Pternandra azurea* (Melastomataceae), *Villebrunea rubescens* (Verbenaceae) dan *Evodia latifolia* (Rutaceae). Dipterocarpaceae di lokasi penelitian hanya diwakili oleh jenis *Dipterocarpus hasselthii*. Populasi jenis *Dipterocarpus hasselthii* tampak sangat terbatas dan kedudukannya tergolong langka untuk kawasan hutan di P. Jawa. Di lokasi penelitian jenis ini baik pada tingkat pohon maupun anak pohon masing-masing hanya terdapat 1 individu dengan luas bidang dasar 0,01 m<sup>2</sup>.

Regenerasi hutan yang tampak dari hasil pencacahan anak pohon menunjukkan jenis-jenis sekunder masih mendominasi seperti jenis *Macaranga* spp., *Ficus* spp., *Piper aduncum* dan *Urophyllum arboreum* sedangkan jenis-jenis hutan primer yang cukup berhasil diperlihatkan oleh *Castanopsis argentea*, *Schima wallichii* dan *Symplocos fasciculata*. Jenis *Castanopsis argentea*, *Schima wallichii* dan *Symplocos*

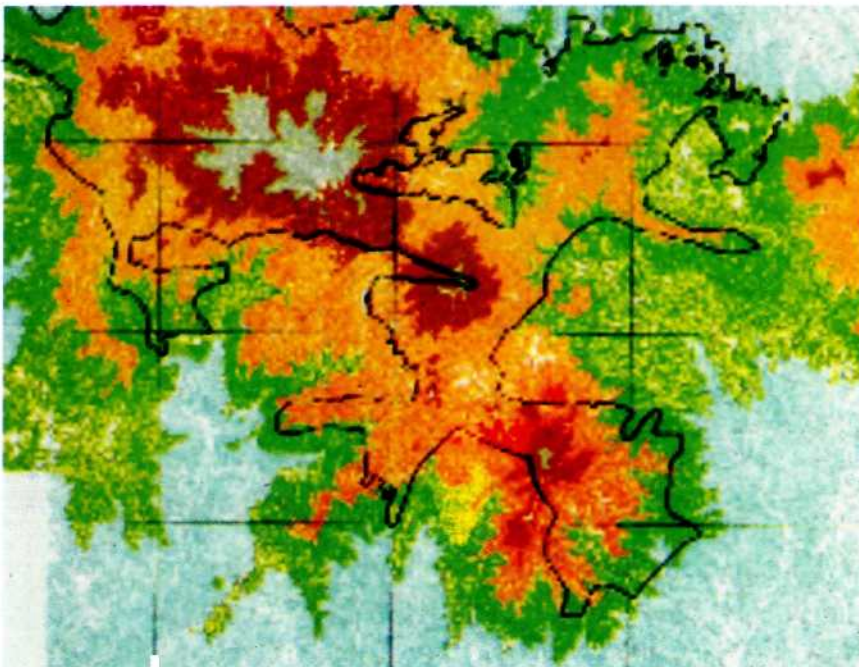
*fasciculata* kalau dilihat berdasarkan ukuran kelas diameter menunjukkan persebaran kelas ukuran yang menerus. Pada tingkat pohon untuk jenis *Castanopsis argentea* persebaran kelas diameter terlihat mulai dari ukuran 10 s/d 50 cm, sedangkan untuk jenis *Schima wallichii* dan *Symplocos fasciculata* terdapat pada kelas diameter 10 s/d 30 cm. Pada tingkat anak pohon, jenis-jenis tersebut tergolong jenis utama dengan tingkat regenerasi yang baik, namun banyak jenis tidak menunjukkan keadaan yang sama. Diperkirakan bila tidak terdapat gangguan jenis-jenis tersebut akan tetap eksis untuk masa yang akan datang. Beberapa jenis hutan primer lainnya seperti dari suku Hamamelidaceae, Lauraceae, Meliaceae, Myrtaceae dan Magnoliaceae populasinya relatif sedikit.

#### PEMBAHASAN

Daerah koridor yang terdapat di dalam kawasan hutan dataran rendah G. Halimun sebagian besar sudah merupakan hutan sekunder, sedangkan sisa-sisa hutan primer umumnya hanya dapat dijumpai pada daerah-daerah lereng dengan tebing yang curam. Pengaruh kehidupan bertani yang telah diterapkan sejak lama oleh masyarakat setempat

tampaknya cukup berperan dalam pengalihan atau berubahnya fungsi kawasan hutan tersebut. Meski demikian daerah koridor yang telah terganggu ini masih menyimpan beberapa jenis hutan primer yang diharapkan dapat berkembang secara lestari. Di laporkan kondisi yang sama juga terdapat di kawasan hutan dataran rendah G. Salak yang berada dibawah ketinggian 900 m. dpi. yang sebagian besar sudah merupakan hutan sekunder yang banyak terganggu oleh aktivitas manusia (UNDP/FAO, 1978).

Besarnya jumlah jenis anak pohon jika dibandingkan dengan jumlah jenis pohon di lokasi penelitian mungkin berkaitan dengan jumlah individu yang lebih besar pada anak pohon. Banyaknya jumlah individu anak pohon, dikatakan nantinya akan menggantikan posisi pohon utama (Hartshon, 1980). Berdasarkan indeks kemerataan, indeks kekayaan jenis (Menhinniks index) dan indeks diversitas Shanon, menunjukkan bentuk tingkat pohon memiliki nilai yang lebih tinggi. Dilaporkan jumlah jenis pohon di beberapa lokasi lain di kawasan T.N. G Halimun menunjukkan adanya variasi seperti halnya di hutan pegunungan (montane forest) tercatat 44 jenis/ha dan 116 jenis/ha di lokasi submontane forest (Simbolon dan Mirmanto, 1997).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Tarian Nasional Gunung Halimun.

Jenis-jenis dari kelompok suku Lauraceae merupakan komponen jenis hutan campuran (hutan sekunder dan hutan primer) sebagian besar ( $\pm 90\%$ ) berdiameter batang  $< 20$  cm, tinggi berkisar antara 10 - 15 m. Di Jawa Barat dan Jawa Tengah masyarakat memanfaatkan jenis tumbuhan ini misalnya buah muda dan bagian kulit batangnya. Kulit batang yang berbau harum oleh masyarakat Jawa Tengah dan Jawa Barat untuk bahan membuat palem (Heyne, 1987). Selain itu *Cryptocarya densiflora* sering dimanfaatkan masyarakat setempat untuk bahan bangunan. Jenis ini merupakan jenis hutan campuran yang banyak tumbuh pada hutan sekunder tua setelah mengalami kebakaran di kawasan hutan Tanjung Puting (Yusuf, 1998).

Marga *Cyathea* di kawasan T.N. Gn. Halimun dilaporkan 4 jenis yaitu *Cyathea contaminans*, *C. squamulata*, *C. junghuhniana* dan *C. raciborskii* (Nagano, 2002). Di kawasan Malesia terdapat 5 marga dengan jumlah jenis tercatat sekitar 190 jenis (Holtum, 1959). Kebanyakan *Cyathea* tumbuh sebagai tumbuhan hutan dengan tingkat toleransi yang bervariasi terhadap cahaya., misalnya *C. contaminans* dapat tumbuh subur di daerah yang sangat terbuka, sehingga jenis ini akan lebih luas persebarannya di kawasan Malesia. Sejauh ini pemanfaatan *Cyathea* oleh masyarakat selain sebagai tanaman hias juga banyak dimanfaatkan batangnya sebagai media tumbuh anggrek atau tanaman epifit lainnya. Dikawatirkan dengan banyaknya pengambilan batang *Cyathea* ini memungkinkan menurunnya jumlah populasinya di alam. Dalam buku CITES tercantum 79 jenis *Cyathea* yang perlu diperhatikan eksistensinya di alam sehingga tidak menjadikan salah satu jenis ini akan punah (Soehartono, 2002). Tingkat kepunahan dapat menjadi lebih tinggi jika penebangan paku pohon tersebut tidak terkendali.

*Maesopsis eminii* (manii/kayu Afrika) oleh Perhutani sebagai badan usaha dalam pengelolaan hutan di Jawa pada awalnya mendatangkan jenis kayu ini untuk penanggulangan reboisasi, namun kini mengalami perkembangan yang cukup pesat. Kayu Afrika/manii (*Maesopsis eminii*) termasuk jenis pohon yang mempunyai daya regenerasi cukup tinggi terutama melalui terbus/bertunas. Fagaceae kalau dilihat dari jumlah individu lebih kecil dari Lauraceae, tetapi kalau dilihat dari NPS dan luas bidang dasar lebih tinggi. Hal

ini mungkin berkaitan dengan kehadiran individu jenis Fagaceae urumnya lebih berperawakan besar dibandingkan dengan individu jenis Lauraceae. Pohon-pohon yang tercatat sebagian besar merupakan hasil terbus dari tunggul, oleh karena itu meskipun diameter batang besar tetapi sering dijumpai tinggi pohonnya hanya mencapai 3-5 m. Terbukanya kanopi hutan akibat kerusakan merangsang pertumbuhan beberapa jenis tumbuhan lantai hutan antara lain berupa jenis-jenis herba seperti *Eupatorium inulifolium* (karenyuh), *Clibadium surinamensis* (nampong) dan *Clidemia hirta* (nunut). Selain itu berbagai jenis rotan dan bambu juga banyak tumbuh akibat terbukanya kanopi hutan. Sebaliknya di lokasi yang kanopinya agak tertutup seperti di lereng yang terjal jenis-jenis yang banyak antara lain adalah jenis *Begonia* spp., Maranthaceae dan keladi hutan (*Colocasia esculenta*) sedangkan rotan jarang dijumpai.

### Struktur hutan

Kelas diameter pohon merupakan salah satu indikator yang digunakan dalam memberi gambaran tentang struktur hutan. Sebagian besar individu pohon seperti yang terlihat pada gambar (Gambar 2), berada pada kisaran kelas diameter kecil, sebaliknya sangat sedikit pada kisaran kelas diameter besar. Ciri demikian merupakan khas gambaran hutan tropis yang terdiri dari berbagai tingkatan umur dan jenis penyusunnya serta selalu mengalami proses dinamika. Perbandingan antara pohon-pohon berukuran kecil dengan yang berukuran besar cukup nyata perbedaannya. Proctor *et al* (1983) menyebutkan pola demikian merupakan ciri hutan yang banyak mengalami gangguan atau dinamis. Cerminan hutan yang terganggu juga dapat terlihat dari kelas tinggi pohon yang sebagian besar terdapat pada kisaran 10 - 15 meter. Jenis-jenis yang banyak mengisi kelas diameter dan kelas tinggi dalam kisaran yang kecil ini antara lain adalah dari kelompok suku Euphorbiaceae, Symplocaceae, Melastomataceae dan Cyatheaceae. Di lain pihak Fagaceae, Juglandaceae, Lauraceae dan Theaceae umumnya berada pada kelas diameter  $> 30$  cm. Jenis-jenis yang berada pada kelas diameter dan kelas tinggi relatif besar diperlihatkan oleh *Lithocarpus* sp., *Quercus gemelliflora*, *Egelhardia serrata*, *Schima wallichii* dan *Altingia excelsa*.



Tabel 2. Daftar jenis pohon dan anak pohon beserta nilai kerapatan, frekuensi, luas bidang dasar dan nilai penting yang tercatat di dalam petak penelitian daerah koridor TNGH, Jawa Barat.

JENIS	SUKU	Pohon				Anak pohon			
		K	F	LBD (mVha)	NP	K	F	$\frac{T}{JLBD}$ (cmVha)	NP
undet	Acanthaceae	0	0	0	0	2	2	19,63	0,91
<i>Acer niveum</i>	Aceraceae	1	1	0,01	0,60	0	0	0	0
<i>Saurauia nudiflora</i>	Actinidaceae	0	0	0	0	1	1	32,17	0,61
<i>Alangium kurzii</i>	Alangiaceae	1	1	0,01	0,60	0	0	0	0
<i>Alangium</i> sp.	Alangiaceae	2	1	0,1	1,38	0	0	0	0
<i>Popowia pisocarpa</i>	Annonaceae	0	0	0	0	1	1	50,27	0,74
<i>Aralia montana</i>	Araliaceae	0	0	0	0	1	1	9,62	0,45
<i>Polyschias nodosa</i>	Araliaceae	2	2	0,02	1,20	3	3	60,48	1,58
<i>Schefflerafastigiata</i>	Araliaceae	0	0	0	0	2	2	15,71	0,88
<i>Caryota mitis</i>	Arecaceae	2	2	0,03	1,27	3	3	76,18	1,69
<i>Pinanga coronata</i>	Arecaceae	0	0	0	0	54	23	951,60	19,31
<i>Clibadium surinamensis</i>	Asteraceae	0	0	0	0	7	3	21,99	1,81
<i>Eupatorium inulifolium</i>	Asteraceae	1	1	0,01	0,60	9	8	77,75	3,76
<i>Vernonia arborea</i>	Asteraceae	4	4	0,1	2,78	3	2	108,38	1,65
<i>Neesia altissima</i>	Bombacaceae	4	4	0,2	3,39	3	3	53,98	1,54
<i>Calophyllum</i> sp.	Clusiaceae	0	0	0	0	1	1	6,16	0,43
<i>Garcinia rostrata</i>	Clusiaceae	1	1	0,03	0,72	0	0	0	0
<i>Cyathea contaminans</i>	Cyatheaceae	14	12	0,42	9,51	1	1	70,88	0,88
<i>Cyathea</i> sp.	Cyatheaceae	77	33	1,33	35,95	102	53	3852,36	53,25
<i>Dipterocarpus hasselthii</i>	Dipterocarpaceae	1	1	0,01	0,60	1	1	50,27	0,74
<i>Elaeocarpus punctatus</i>	Elaeocarpaceae	1	1	0,03	0,72	0	0	0	0
<i>Elaeocarpus petiolatus</i>	Elaeocarpaceae	1	1	0,01	0,60	1	1	5,73	0,43
<i>Elaeocarpus sphaericus</i>	Elaeocarpaceae	0	0	0	0	1	1	4,15	0,42
<i>Antidesma tetandrum</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	1	1	7,07	0,44
<i>Aporosa arborea</i>	Euphorbiaceae	1	1	0,02	0,66	0	0	0	0
<i>Aporosa frutescens</i>	Euphorbiaceae	3	3	0,62	5,41	1	1	7,07	0,44
<i>Aporosa octandra</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	2	2	29,26	0,98
<i>Baccaurea lanceolata</i>	Euphorbiaceae	1	1	0,02	0,66	0	0	0	0
<i>Breynia racemosa</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	2	2	51,05	1,13
<i>Drypetes macrophylla</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	1	1	32,17	0,61
<i>Glochidion hypoleucum</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	1	1	6,61	0,43
<i>Homalanthus populneus</i>	Euphorbiaceae	0	0	0	0	3	3	51,84	1,52
<i>Macaranga tanarius</i>	Euphorbiaceae	2	2	0,02	1,20	9	6	123,39	3,55
<i>Macaranga triloba</i>	Euphorbiaceae	5	5	0,06	3,07	51	26	953,44	19,75
<i>Mallotus paniculatus</i>	Euphorbiaceae	2	2	0,03	1,27	1	1	50,27	0,74
<i>Albizia</i> sp.	Fabaceae	0	0	0	0	3	3	89,54	1,78
<i>Archidendron clipearis</i>	Fabaceae	2	1	0,02	0,89	0	0	0	0
<i>Castanopsis acuminatissima</i>	Fagaceae	0	0	0	0	1	1	11,95	0,47
<i>Castanopsis argentea</i>	Fagaceae	6	6	0,25	4,77	16	13	229,54	6,99
<i>Castonopsis tungurut</i>	Fagaceae	1	1	0,11	1,21	0	0	0	0
<i>Lithocarpus indirus</i>	Fagaceae	2	2	0,19	2,24	2	2	11,22	0,85

Lanjutan Tabel 2. ...

<i>Lithocarpus spicatus</i>	Fagaceae	15	9	1,32	14,29	1	1	7,07	0,44
<i>Quercus gemelliflora</i>	Fagaceae	11	7	0,83	9,76	3	3	84,64	1,75
<i>Casearia rugulosa</i>	Flacourtiaceae	0	0	0	0	1	1	5,73	0,43
<i>Flacourtia rukam</i>	Flacourtiaceae	0	0	0	0	1	1	3,14	0,41
<i>Altingia excelsa</i>	Hamamelidaceae	2	2	0,34	3,16	2	1	15,71	0,62
<i>Gomphandra javanica</i>	Icacinaceae	0	0	0	0	1	1	3,46	0,41
<i>Platea excelsa</i>	Icacinaceae	2	1	0,03	0,95	0	0	0	0
<i>Stemonurus malaccensis</i>	Icacinaceae	0	0	0	0	1	1	3,14	0,41
<i>Engelhardia serrata</i>	Juglandaceae	4	4	0,75	6,74	0	0	0	0
<i>Cryptocarya densiflora</i>	Lauraceae	8	6	0,2	4,92	3	3	22,94	1,32
<i>Lindera polyantha</i>	Lauraceae	2	2	0,07	1,51	0	0	0	0
<i>Litsea angulata</i>	Lauraceae	5	5	0,13	3,50	0	0	0	0
<i>Litsea cubeba</i>	Lauraceae	14	9	0,35	8,14	1	1	12,57	0,47
<i>Litsea glutinosa</i>	Lauraceae	2	1	0,02	0,89	6	6	131,39	3,23
<i>Litsea javanica</i>	Lauraceae	1	1	0,08	1,03	0	0	0	0
<i>Litsea resinosa</i>	Lauraceae	5	5	0,05	3,01	4	1	146,87	1,77
<i>Litsea brachystachia</i>	Lauraceae	2	1	0,02	0,89	6	5	210,44	3,52
<i>Litsea tomentosa</i>	Lauraceae	1	1	0,01	0,60	0	0	0	0
<i>Neolitsea javanica</i>	Lauraceae	0	0	0	0	1	1	19,63	0,52
<i>Phoebe elliptica</i>	Lauraceae	3	3	0,03	1,81	0	0	0	0
<i>Pleomele</i> sp.	Liliaceae	1	1	0,01	0,60	0	0	0	0
<i>Magnolia candollii</i>	Magnoliaceae	4	4	0,23	3,57	2	2	56,19	1,16
<i>Michelia montana</i>	Magnoliaceae	0	0	0	0	1	1	28,27	0,58
<i>Medinilla eximia</i>	Melastomataceae	0	0	0	0	4	1	36,91	1,01
<i>Memexylon floribundum</i>	Melastomataceae	4	3	0,08	2,34	5	2	131,95	2,06
<i>Pternandra azurea</i>	Melastomataceae	12	10	0,58	9,40	10	5	161,79	3,67
<i>Aglaia edulis</i>	Meliaceae	0	0	0	0	1	1	12,57	0,47
<i>Sandoricum koetjapi</i>	Meliaceae	1	1	0,01	0,60	0	0	0	0
<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae	1	1	0,06	0,91	0	0	0	0
<i>Artocarpus</i> sp.	Moraceae	0	0	0	0	2	1	58,12	0,91
<i>Ficus fistulosa</i>	Moraceae	1	1	0,01	0,60	6	6	131,36	3,23
<i>Ficus grossuloides</i>	Moraceae	17	13	0,46	10,75	0	0	0	0
<i>Ficus hirta</i>	Moraceae	0	0	0	0	3	3	95,82	1,83
<i>Ficus padana</i>	Moraceae	0	0	0	0	3	3	32,43	1,39
<i>Ficus ribes</i>	Moraceae	3	3	0,04	1,87	4	3	109,96	2,05
<i>Ficus sinuata</i>	Moraceae	H	9	0,18	6,42	1	1	3,14	0,41
<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	0	0	0	0	2	2	31,42	0,99
<i>Ficus subulata</i>	Moraceae	0	0	0	0	2	2	14,14	0,87
<i>Horsfieldia glabra</i>	Myristicaceae	0	0	0	0	1	1	6,16	0,43
<i>Ardisia zollingeri</i>	Myrsinaceae	0	0	0	0	4	3	89,54	1,91
<i>Rhodamnia cinerea</i>	Myrtaceae	2	2	0,05	1,39	8	7	146,20	3,85
<i>Syzygium clavimyrthus</i>	Myrtaceae	2	2	0,03	1,27	0	0	0	0
<i>Syzygium lineata</i>	Myrtaceae	1	1	0,03	0,72	3	3	22,78	1,32
<i>Syzygium opaca</i>	Myrtaceae	1	1	0,02	0,66	0	0	0	0

Lanjutan Tabel 2. ..

<i>Syzygium</i> sp.	Myrtaceae	1	1	0,07	0,97	0	0	0	0
<i>Syzygium subglauca</i>	Myrtaceae	1	1	0,03	0,72	0	0	0	0
<i>Pandanus</i> sp.	Pandanaceae	10	6	0,12	4,89	0	0	0	0
<i>Piper aduncum</i>	Piperaceae	0	0	0	0	9	7	228,55	4,54
<i>Piper</i> sp.	Piperaceae	1	1	0,02	0,66	0	0	0	0
<i>Gigantochloa hasskerhina</i>	Poaceae	0	0	0	0	41	3	209,41	7,28
<i>Schizostachyum iraten</i>	Poaceae	0	0	0	0	21	1	83,99	3,42
<i>Schizostachyum</i> sp.	Poaceae	0	0	0	0	186	3	842,70	29,46
<i>Helicia robusta</i>	Proteaceae	1	1	0,03	0,72	3	3	35,88	2,31
<i>Helicia serrata</i>	Proteaceae	0	0	0	0	7	3	95,82	2,32
<i>Maesopsis emenii</i>	Rhamnaceae	53	33	2,24	36,06	18	11	398,23	7,88
<i>Gynotroches axillaris</i>	Rhizophoraceae	0	0	0	0	1	1	63,62	0,83
<i>Prunus arborea</i>	Rosaceae	2	2	0,03	1,27	5	5	121,49	2,78
<i>Diplospora singularis</i>	Rubiaceae	0	0	0	0	1	1	7,07	0,44
<i>Ixora</i> sp.	Rubiaceae	1	1	0,1	1,15	3	3	48,77	1,5
<i>Urophyllum arboreum</i>	Rubiaceae	6	6	0,1	3,86	49	27	1091,33	20,72
<i>Urophyllum glabrum</i>	Rubiaceae	0	0	0	0	2	2	15,71	0,88
<i>Evodia latifolia</i>	Rutaceae	8	7	0,1	4,63	12	10	290,75	6,13
<i>Evodia</i> sp. 1	Rutaceae	1	1	0,02	0,66	0	0	0	0
<i>Polyosma integrifolia</i>	Sabiaceae	0	0	0	0	1	1	7,07	0,44
<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae	0	0	0	0	4	4	29,45	1,75
<i>Turpinia sphaerocarpa</i>	Staphyleaceae	0	0	0	0	1	1	28,27	0,58
<i>Symplocos fasciculata</i>	Symplocaceae	36	25	0,8	20,91	40	23	1242,76	19,61
<i>Eurya acuminata</i>	Theaceae	2	2	0,07	1,51	2	1	14,14	0,61
<i>Eurya nitida</i>	Theaceae	2	2	0,03	1,27	6	4	63,94	2,24
<i>Schima wallichii</i>	Theaceae	34	25	2,68	31,92	13	11	342,04	6,88
<i>Elatostema parasiticum</i>	Urticaceae	0	0	0	0	1	1	38,48	0,65
<i>Laportea integrima</i>	Urticaceae	0	0	0	0	1	1	15,90	0,5
<i>Villebrunea rubescens</i>	Urticaceae	7	6	0,28	5,18	5	5	150,01	2,98

K= kerapatan; F= Frekuensi; LBD= Luas bidang dasar; dan NP= Nilai penting.

Di lokasi penelitian jarang dijumpai individu pohon yang berdiameter mencapai >50 cm. Kondisi seperti ini mencerminkan bahwa tingkat kerusakan hutan relatif cukup tinggi sehingga pohon-pohon yang tercatat merupakan pohon hasil proses regenerasi. Kenyataan ini juga ditunjang oleh komposisi jenisnya yang sebagian besar berupa jenis tumbuhan sekunder seperti yang diperlihatkan oleh beberapa jenis utama dari suku Euphorbiaceae dan Moiaceae.

#### KESIMPULAN

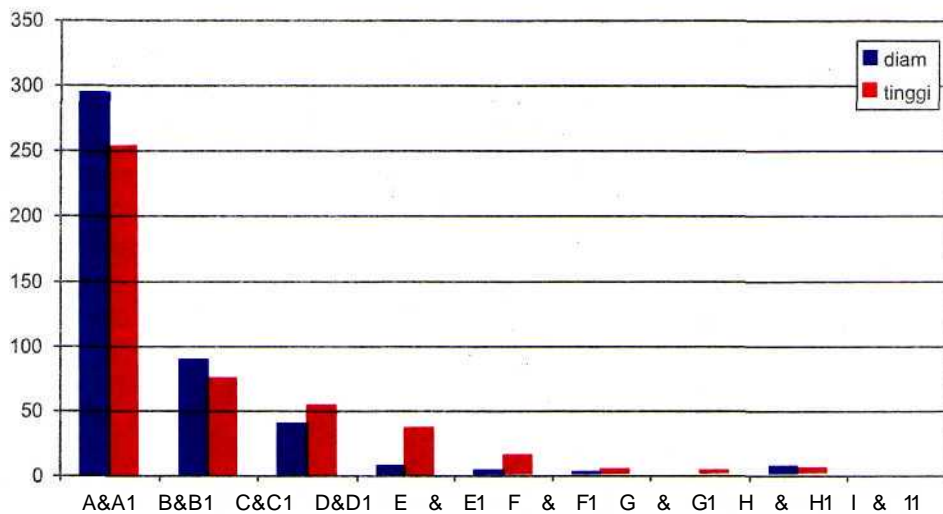
Berdasarkan pencuplikan data lapangan dapat

dikatakan bahwa secara keseluruhan kondisi hutan di daerah koridor telah terganggu. Terganggunya kawasan hutan (daerah koridor) akibat tekanan masyarakat menyebabkan sebagian besar kawasan hutan didominasi oleh jenis-jenis hutan sekunder dan jenis pendatang (*Maesopsis eminii*) sedangkan beberapa jenis hutan primer yang merupakan sisa tumbuhan hutan sebelumnya masih tetap eksis meskipun dalam populasi relatif kecil. Tekanan masyarakat baik berupa pembalakan maupun pembukaan areal hutan untuk perladangan perlu mendapat perhatian guna keutuhan dan kelestarian kawasan.



Tabel 3. Daftar suku dengan beberapa parameter di lokasi penelitian.

SUKU	Pohon							Anak pohon						
	Jumlah jenis	Jumlah indiv.	Basal area	Freq. Rel.	Kerp. Rel.	Domin. rel	Nilai pent suku	Jumlah jenis	Jumlah indiv.	Basal area/cm <sup>2</sup>	Freq. Rel.	Kerp. Rel.	Domin. rel	Nilai pent suku
Alangiaceae	2	3	0,11	2,9	0,68	0,67	4,25	0	0	0	0	0	0	0
Araliaceae	1	2	0,02	1,45	0,45	0,12	2,02	3	6	85,81	3,41	0,74	0,59	4,74
Arecaceae	1	2	0,03	1,45	0,45	0,18	2,09	2	57	1027,78	2,27	6,99	7,13	16,39
Asteraceae	2	5	0,11	2,9	1,13	0,67	4,7	3	19	208,12	3,41	2,33	1,44	7,18
Bombacaceae	1	4	0,2	1,45	0,91	1,22	3,58	1	3	53,98	1,14	0,37	0,37	1,88
Cyatheaceae	2	91	1,75	2,9	20,63	10,68	34,21	2	103	3923,24	2,27	12,64	27,20	42,11
Dipterocarpaceae	1	1	0,01	1,45	0,23	0,06	1,74	1	1	50,27	1,14	0,12	0,35	1,61
Elaeocarpaceae	1	1	0,01	1,45	0,23	0,06	1,74	2	2	9,88	2,27	0,25	0,07	2,59
Euphorbiaceae	4	12	0,73	5,8	2,72	4,45	12,97	10	72	1312,17	11,36	8,83	9,10	29,30
Fabaceae	1	2	0,02	1,45	0,45	0,12	2,02	1	3	89,54	1,14	0,37	0,62	2,13
Fagaceae	5	35	2,7	7,25	7,94	16,47	31,66	5	23	344,42	5,68	2,82	2,39	10,89
Flacourtiaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	2	8,87	2,27	0,25	0,06	2,58
Hamamelidaceae	1	2	0,34	1,45	0,45	2,07	3,98	1	2	15,71	1,14	0,25	0,11	1,49
Icacinaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6,60	2,27	0,25	0,05	2,56
Juglandaceae	1	4	0,75	1,45	0,91	4,58	6,93	0	0	0	0	0	0	0
Lauraceae	9	42	0,95	13,04	9,52	5,8	28,36	6	21	543,84	6,82	2,58	3,77	13,17
Magnoliaceae	1	4	0,23	1,45	0,91	1,4	3,76	2	3	84,46	2,27	0,37	0,59	3,23
Melastomataceae	2	16	0,66	2,9	3,63	4,03	10,55	3	19	330,65	3,41	2,33	2,29	8,03
Meliaceae	2	2	0,02	2,9	0,45	0,12	3,47	1	1	12,57	1,14	0,12	0,09	1,35
Moraceae	5	33	0,75	7,25	7,48	4,58	19,31	8	23	476,39	9,09	2,82	3,30	15,22
Myrsinaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	4	89,54	1,14	0,49	0,62	2,25
Myrtaceae	6	8	0,23	8,7	1,81	1,4	11,91	2	11	168,98	2,27	1,35	1,17	4,79
Pandanaceae	1	10	0,12	1,45	2,27	0,73	4,45	0	0	0	0	0	0	0
Piperaceae	1	1	0,02	1,45	0,23	0,12	1,8	1	9	228,55	1,14	1,10	1,58	3,83
Poaceae	0	0	0	0	0	0	0	3	248	1136,10	3,41	30,43	7,88	41,72
Proteaceae	1	1	0,03	1,45	0,23	0,18	1,86	3	10	131,70	3,41	1,23	0,91	5,55
Rhamnaceae	1	53	2,24	1,45	12,02	13,67	27,13	1	18	398,23	1,14	2,21	2,76	6,11
Rosaceae	1	2	0,03	1,45	0,45	0,18	2,09	1	5	121,49	1,14	0,61	0,84	2,59
Rubiaceae	2	7	0,2	2,9	1,59	1,22	5,71	4	55	1162,88	4,55	6,75	8,06	19,36
Rutaceae	2	9	0,12	2,9	2,04	0,73	5,67	1	12	290,75	1,14	1,47	2,02	4,62
Symplocaceae	1	36	0,8	1,45	8,16	4,88	14,49	1	40	1242,76	1,14	4,91	8,62	14,66
Theaceae	3	38	2,78	4,35	8,62	16,96	29,93	3	21	420,12	3,41	2,58	2,91	8,90
Urticaceae	1	7	0,28	1,45	1,59	1,71	4,74	3	7	204,39	3,41	0,86	1,42	5,69



Keterangan: Kelas diameter A : 10,0-20,0 cm; B: 20,0-30,0; C: 30,0-40,0; D: 40,0-50,0; E: 50,0-60,0; F: 60,0-70,0; G: 70,0-80,0; H: 80,0-90,0; I: 90,0-100,0 cm  
Kelas tinggi A1: < 10,0 m; B1: 10,0-15,0; C1: 15,0-20,0; D1: 20,0-25,0; E1: 25,0-30,0; F1: 30,0-35,0; G1: 35,0-40,0; H1: 40,0-45,0; I1: > 45,0 m

Gambar 2. Histogram jumlah individu berdasarkan kelas diameter dan kelas tinggi pohon

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hartshon GS. 1980.** Neotropical Forest Dynamics. Tropical succession. *Suplement to BIOTROPICA* 12 (2), 20 - 30.
- Haryanto PR. 1997.** Keanekaragaman Hayati Gunung Salak dan Kendala Pengelolaannya. Manajemen Bioregional Taman Nasional Gunung Gede-Pangrango, Taman Nasional Gunung Halimun dan Gunung Salak. *Prosiding Diskusi Panel*, 109-127.
- Heyne K. 1987.** *Tumbuhan berguna Indonesia II*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan, 814- 823.
- Holtum RE. 1959.** Cyatheaceae. *Flora Malesiana Ser. II*. 1, 65-176.
- Mirmanto E and H Simbolon. 1998.** Vegetation Analysis of Citorek Forest, Gunung Halimun National Park. *Research and Conservation of Biodiversity in Indonesia. Vol. IV*. The Last Submontane Tropical Forest in West Java, 41 - 54.
- Nagano T. 2002.** Paku-pakuan (Cyatheaceae) Taman Nasional G Halimun. Dalam *Tumbuhan di sekitar Cikaniki dan Loop-trail T.N.GHalimun. JICA. Short Term Expert*. April 2004.
- Proctor J, JM Anderson, P Chai and HW Vallack. 1983.** Ecological studies in four contrasting lowland rain forests in Gunung Mulu National Park, Serawak. I. Forest environment, structure and floristics. *Journal of Ecology* 71, 237 -260.
- Simbolon H and E Mirmanto. 1997.** /41itudinal Zonation of the forest Vegetation in Gunung Halimun National Park, West Java. In: M Yoneda, J Sugardjito and H Simbolon (Eds.). *Research and Conservation of Biodiversity in Indonesia. Vol. II. The Inventory of Natural Resources in Gunung Halimun National Part* LIPI-JICA-PHPA, 14 -35.
- Soehartono T and A Mardiasuti. 2002.** CITES Implementation in Indonesia. *Nagao Natural Environment Foundation*.
- Suzuki E, M Yoneda, H Simbolon, A Muhidin and S Wakiyama. 1997.** Establishment of two 1 - ha. Plots in Gn. Halimun National Park for study vegetation structure and forest dynamics. In : M Yoneda, J Sugardjito and H Simbolon (Eds.). *Research and conservation of Biodiversity in Indonesia. Vol. II. The inventory of Natural Resources in Gunung Halimun National Park*. LIPI - JICA - PHPA, 36 - 61.
- UNDP/FAO, 1978.** Proposed Halimun Nature Reserve Management Plan 1979 - 1982. *Field Report of UNDP/FAO Nature Conservation and Wildlife Management Project* INS/73/013.
- Yusuf R. 2000.** Analisis vegetasi dan degradasi jenis hutan gambut setelah kebakaran di Kawasan Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah. *Jurnal Berita Biologi* 5(3), 277 - 284.