

HUTAN PENELITIAN WAY HANAKAU

A. Lokasi dan Aksesibilitas

Hutan Penelitian Way Hanakau memiliki luas 100 ha dan berada dalam kawasan hutan produksi tetap register 46 Way Hanakau. Secara geografis berada pada $104^{\circ}44'$ - $104^{\circ}53'$ Bujur Timur dan $4^{\circ}26'$ - $4^{\circ}35'$ Lintang Selatan. Berdasarkan wilayah pemangkuan hutan, HP Way Hanakau termasuk ke dalam RPH Pakuan Ratu, BKPH Blambangan Umpu, KPH Lampung Utara, Dinas Kehutanan Provinsi Lampung. Sedangkan secara administrasi pemerintahan, berada di Desa Bhakti Negara, Kecamatan Pakuan Ratu, Kabupaten Way Kanan.



Gambar 1.

Peta lokasi HP Way Hanakau

Aksesibilitas menuju Hutan Penelitian Way Hanakau cukup baik dan dapat dijangkau baik dengan kendaraan roda 2 maupun roda 4. Lokasi Hutan Penelitian Way Hanakau berjarak ± 320 km dari Palembang dengan waktu tempuh 7-8 jam. Sedangkan dari Tanjung Karang (Lampung) dengan jarak ± 240 km dan waktu tempuh $\pm 5-6$ jam.

B. Tanah, Topografi dan Iklim

Berdasarkan peta tanah Sumatera Selatan dengan skala 1 : 1.000.000, jenis tanah yang mendominasi adalah jenis podsolik coklat kekuningan dan podsolik merah kuning (PMK) dengan bahan induk kompleks sediment tufa dan batuan metamorf dan sebagian besar termasuk dalam kriteria B1aT, kedalaman solum tanah 60 - 90 cm, tekstur tanah halus (liat), drainase tidak pernah tergenang, tidak ada erosi.

Kawasan hutan produksi tetap Reg.46 Hanakau mempunyai bentuk kelerengan wilayah yang hampir keseluruhannya landai sampai berombak dengan kemiringan sekitar 8 - 25% dan ketinggian 85 m dpl. Curah hujan rata-rata tahunan sebesar 1.876 mm, termasuk tipe iklim B menurut klasifikasi Scmidt dan Ferguson.

C. Vegetasi

Vegetasi awal di HP Way Hanakau adalah berupa belukar dan hamparan tanaman ubi kayu (*Manihot sp*) serta karet (*Hevea sp*). Melalui beberapa kegiatan penelitian dan pengembangan, beberapa demplot tegakan tanaman kehutanan telah terbangun di Hutan Penelitian Way Hanakau. Di antaranya terdapat tegakan kayu bawang (*Dysoxylum mollissimum*), tembesu (*Fragrae fragrans*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), ekaliptus (*Eucalyptus urophylla*), blangeran (*Shorea belangeran*), kayu afrika (*Maesopsis eminii*), korbaril (*Hymenaea courbaril*) dan Suren (*Toona sureni*). Terdapat juga arboretum yang mengoleksi 23 jenis tanaman. Arboretum dan tegakan ini secara efektif telah berhasil memanfaatkan lebih kurang 14 ha. Sisa lahan sebesar 86 ha yang belum dikelola dan masih berupa hamparan tanaman ubi kayu yang diusahakan oleh masyarakat sekitar.



a).



b).

Gambar 2. Vegetasi penutup lahan di HP Way Hanakau: a). hamparan tanaman ubi kayu di sekitar dan di dalam HP dan b). tegakan tanaman

D. Kultur Budaya dan Sosial Ekonomi Masyarakat Sekitar

HP Way Hanakau masuk dalam wilayah administrasi pemerintahan Desa Bhakti Negara. Berpenduduk \pm 3.979 KK, mayoritas bermata pencaharian sebagai petani dengan komoditas utama berupa tanaman karet dan ubi kayu. Tingkat pendapatan masyarakat adalah pada kelas menengah dan tingkat pendidikan umumnya adalah berpendidikan dasar sampai menengah (SD-SMU). Desa Bhakti Negara merupakan desa transmigrasi yang terdiri dari transmigrasi lokal (Lampung Tengah dan Lampung Utara), swakarsa dan transmigrasi sosial dari Jawa dan Bali. Sehingga dalam kehidupan sosial masyarakat desa telah terbentuk asimilasi budaya antara kultur lokal Lampung, Jawa dan Bali. Desa lainnya yang terdekat adalah desa Hanakau Jaya dan desa Sumber Rejo.

Lahan dalam HP Way Hanakau sebagian besar masih diusahakan oleh masyarakat petani dalam bentuk tumpang sari. Pola pemanfaatan lahan dalam bentuk tumpang sari ini telah mulai dilakukan pada periode tahun 1990-an antara PT. Inhutani V Wilayah Lampung dan masyarakat di sekitarnya. Kebakaran 1997 telah merubah tutupan lahan, yang menyebabkan terbakarnya tegakan tanaman dan menyisakan lahan kosong. Lahan ini kemudian tetap diusahakan oleh masyarakat dalam bentuk kebun hortikultura ubi kayu.

Melalui beberapa keberhasilan dalam pendekatannya, kesadaran dan kesepahaman bahwa fungsi Hutan Penelitian sebagai kawasan hutan telah terbangun dalam persepsi masyarakat petani. Pemanfaatan lahan oleh petani tersebut telah dipahami sebagai bentuk pemanfaatan sementara, yang secara perlahan akan dikembalikan untuk pembangunan demplot-demplot tanaman dari komoditi kehutanan. Dalam visi ke depan, para petani ini akan tetap diperankan sebagai mitra atau binaan melalui pola tumpang sari dan pengembangan sosial forestri lainnya. Jumlah petani mitra yang efektif sejak tahun 2011 adalah sebanyak 63 orang dengan jumlah lahan garapan masing-masing bervariasi antara 0,5 ha - 1,5 ha. Lahan garapan berupa lahan yang berada di bawah tegakan tanaman maupun pada lahan yang belum dikelola. Pemanfaatan tumpang sari di bawah tegakan tanaman umumnya yang masih berumur 1 - 7 tahun dan atau sampai proyeksi tajuk diantara tanaman masih

belum menutup masuknya cahaya matahari. Jenis tanaman hortikultura yang diusahakan adalah ubi kayu (*Manihot sp*) dengan daur panen 8 - 9 bulan panen. Ubi kayu adalah jenis tanaman yang menghasilkan umbi yang tidak disukai oleh hama babi sehingga cukup menguntungkan baik untuk tanaman partumbuhannya maupun untuk tegakan tanaman kehutanan. Pemasaran hasil produksi cukup mudah dengan adanya beberapa pabrik Tapioka baik di Kabupaten Way Kanan maupun Kabupaten Lampung Utara.



a).



b).



c).



d).

Gambar 3. Pola tumpang sari dalam membangun demplot tanaman a). aktifitas pemeliharaan tanaman, dan b). tegakan *S. macrophylla* dengan jagung, c). tegakan *Litsea sp* dengan ubi kayu dan d) tegakan *S. macrophylla* dengan ubi kayu

E. Pengelolaan Hutan Penelitian Hanakau



Gambar 4. Selamat datang di HP Way Hanakau

Pada periode 1990-an Pusat Litbang Konservasi dan Rehabilitasi (Puskonser) telah melakukan beberapa kegiatan penelitian, di antaranya telah membangun beberapa demplot tanaman di HP Hanakau. Namun demikian, bencana kebakaran tahun 1997 telah berdampak terbakarnya semua tanaman pada demplot-demplot tersebut.

Mulai tahun 2003, BPK Palembang mulai berperan secara aktif melakukan beberapa kegiatan penelitian dan pengembangan di HP Way Hanakau, beberapa di antaranya telah terbangun beberapa demplot tegakan tanaman. Berikut disampaikan beberapa informasi tentang kondisi dan perkembangannya.

1. Silvikultur Jenis tembesu (*F. fragrans*)

Tembesu (*Fagraea fragrans* Roxb) merupakan salah satu jenis tanaman penghasil kayu pertukangan. Tembesu tersebar luas di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Jawa barat, Maluku dan Irian Jaya (Martawijaya et al., 1981). Kayu tembesu termasuk kelompok kayu berkualitas dengan kelas kuat I-II, awet I dan ketahanan terhadap jamur kelas II serta mempunyai nilai komersial tinggi (harga jual 3 - 3,5 juta/m³). Tembesu telah digunakan untuk berbagai keperluan antara lain sebagai kayu konstruksi, lantai, papan, industri kerajinan ukiran kayu khas Palembang yang telah dikenal sampai ke negara-negara Asia Tenggara (Malaysia dan Singapura). Penelitian dan pembangunan demplot tegakan Tembesu di HP Way Hanakau mulai dilakukan sejak tahun 2003 melalui kegiatan teknik silvikultur jarak tanam. Luas plot penelitian terbangun adalah 1,5 ha. Tegakan tembesu ini telah berumur 10 tahun, mempunyai diameter rata-rata 30 cm dengan riap 3 cm³/tahun dan keberhasilan pertumbuhan hingga 80%.

Beberapa kegiatan penelitian lainnya juga dilakukan di plot ini, di antaranya kegiatan inventarisasi dan identifikasi hama dan penyakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hama yang potensial menyebabkan kerusakan dan kerugian pada tanaman tembesu adalah rayap dari jenis *Nasutitermes natangensis*. Potensi dampak dari serangan hama ini adalah dapat menyebabkan batang tembesu lapuk dan akhirnya mati. Teknik pengendalian dan pencegahannya, dilakukan kegiatan pemeliharaan tegakan berupa: pemangkasan, pembersihan sarang-sarang rayap baik yang ada di tanah maupun yang ada di pohon, batang pohon dan tunggak-tunggak yang telah mati baik karena diserang rayap maupun karena hal lain. Selain rayap, hama lain yang juga menyerang tanaman tembesu adalah hama penggerek batang dari ordo *triclopter* dan ulat daun dari famili *Gekochiidae* tetapi kedua jenis hama ini masih berstatus hama yang kurang penting karena kerusakannya belum membahayakan. Serangan penyakit yang ditemukan pada tanaman tembesu di HP Way Hanakau adalah penyakit bercak daun yang disebabkan oleh cendawan *Diplidia mutila*. Persentase serangan sudah mencapai 100% tetapi akibat dari kerusakannya belum membahayakan.

2. Silvikultur Kayu Bawang (*D.mollissimum*)

Kayu bawang (*D. mollissimum*) termasuk salah satu jenis alternatif yang memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan secara komersil. Selain itu, jenis ini merupakan salah satu jenis andalan lokal di Provinsi Bengkulu. Kayu Bawang termasuk dalam kelas kuat III dan kelas awet IV dengan berat jenis 0,56 gram/cm³ dan telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai kayu pertukangan, terutama sebagai bahan bangunan dan *meubellair*. Penelitian dan pembangunan demplot tegakan Kayu bawang di HP Way Hanakau mulai dilakukan sejak tahun 2011 melalui kegiatan penelitian budidaya jenis kayu bawang dengan tujuan peningkatkan produktivitas dan kualitas lingkungan serta nilai ekonomi yang mendukung industri perikanan. Luas plot terbangun adalah 1,5 ha. Sampai 2013 diperoleh data diameter rata-rata 6 cm. dengan riap 3 cm³/tahun dan keberhasilan pertumbuhan hingga 94%.

3. Suren (*Toona sureni* (Blume) Merr.)

Toona sureni (Blume) Merr. mempunyai sinonim nama ilmiah antara lain *Cedrela febrifuga* Blume, *Toona febrifuga* (Blume) M.J. Roemer, termasuk family Meliace. Suren dikenal dengan berbagai nama sesuai dengan daerah tempat tumbuh, seperti surian (Sumatra), surian wangi (Malaysia), danupra (Philippina), surian (Thailand) dan nama perdagangannya yaitu limpaga (Heyne 1987). Pohon suren berukuran sedang sampai besar, dapat mencapai tinggi 40-60 m dengan tinggi bebas cabang hingga 25 m. Diameter dapat mencapai 100 cm, bahkan di pegunungan dapat mencapai hingga 300 cm dan batang berbanir hingga tinggi 2 m. Penelitian dan pembangunan demplot Suren di HP Way Hanakau mulai dilakukan sejak tahun 2009 melalui kegiatan penelitian budidaya jenis kayu bawang dengan tujuan peningkatkan produktivitas dan kualitas lingkungan serta nilai ekonomi yang mendukung industri perkayuan. Luas demplot terbangun adalah 0,5 ha. Sampai 2013 diperoleh data diameter rata-rata 10 cm dengan riap $2,5 \text{ cm}^3/\text{tahun}$ dan keberhasilan pertumbuhan hingga 10%. Jenis ini tingkat adaptabilitasnya rendah terhadap site, kondisi lingkungan dan cuaca yang relative panas pada musim kemarau sehingga sebagian besar tanaman layu dan mati kekeringan

4. Silvikultur Jenis Bambang Lanang

Pengembangan Bambang lanang (*Michelia camphaca* L.) adalah salah satu jenis tanaman kehutanan unggulan lokal di Sumatera Selatan, manfaatnya sebagai bahan bangunan. Pertumbuhannya cepat dan kayunya berkualitas kelas kuat II. Jenis ini telah lama digunakan sebagai bahan bangunan oleh masyarakat setempat karena kayunya kuat dan awet.

5. Uji Jenis (*Species trial*)

Kegiatan uji jenis bertujuan untuk menguji atau mengetahui adaptabilitas/kesesuaian tumbuh berbagai jenis tanaman yang diuji untuk dikembangkan di HP lampung. Jenis-jenis tanaman yang akan dikembangkan antara lain *H. Mengarawan*, *M. camphaca*, *S. Belangeran* dan *Aghatis sp.*



a).



b).



c).



d).

Gambar 5. a). Tegakan Tembesu (*F. Fragans*), b). Tanaman kayu bawang, c). Bambang Lanang (*M. camphaca*) dan d). Suren (*Toona sureni*)

6. Pembangunan Tegakan Benih



Gambar 6. *Mahoni* (*S. Macrophylla*)

Keberhasilan pembangunan hutan tanaman salah satunya ditentukan oleh keberhasilan dalam penyediaan benih bermutu tinggi yang unggul secara genetik dan mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan tempat tumbuhnya. Benih bermutu ini hanya dapat diperoleh dari sumber benih yang dikelola dengan baik dan telah melalui penerapan kaidah pengetahuan pemuliaan pohon dalam pengelolaannya. Berkaitan dengan kebutuhan tersebut, di Way Hanakau telah dibangun Tegakan benih teridentifikasi dari jenis *S. macrophylla* dengan luas 2 ha, tahun tanam Desember 2009.

lah dibangun Tegakan benih teridentifikasi dari jenis *S. macrophylla* dengan luas 2 ha, tahun tanam Desember 2009.

7. Arboretum

Arboretum merupakan koleksi botani yang khusus diisi dengan jenis pepohonan. Keanekaragaman kultivar pohon diwakili di dalamnya, sehingga dapat berfungsi sebagai kebun plasma nutfah pepohonan. Arboretum dapat digunakan sebagai sarana pendidikan, latihan dan penelitian tentang Dendrologi, Fenologi, Taksonomi, Biologi maupun Silvikultur. Di HP Way Hanakau telah dibangun Arboretum dengan jumlah koleksi 20 jenis. Empat di antaranya adalah dari jenis *P. canescens*, *S. belangeran*, *A. malaqencis*, dan *Litsea sp.*

Sungkai (*Peronema canescens* Jack) sering disebut sebagai jati sabrang, termasuk ke dalam famili Verbenaceae (Heyne, 1987). Tinggi pohon dapat mencapai 20–30 m dan diameter 60 cm atau lebih, batang lurus dan sedikit berlekuk dangkal, tidak berbanir, dan ranting penuh bulu halus. Penyebaran tempat tumbuh di daerah Sumatera Selatan, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Tempat tumbuh utama sungkai di hutan sekunder yang berair dan kadang-kadang terdapat juga di hutan sekunder yang kering, akan tetapi tidak dijumpai di hutan primer serta daerah yang periodik tergenang air. Sungkai umumnya tumbuh baik pada ketinggian 0 - 600 meter dengan tipe iklim A - C menurut tipe curah hujan Schmidt dan Ferguson. Kayu sungkai termasuk dalam kelas awet III dan kelas kuat II-III, berat jenis 0,53 - 0,73. Pemanfaatan kayu untuk bahan bangunan, furniture, lantai, papan dinding, patung, ukiran, kerajinan tangan dan finis mewah. Disamping itu, daunnya dapat dipergunakan sebagai obat penyakit gigi dan untuk menurunkan demam panas.

Shorea balangeran Korth Burck. merupakan salah satu anggota genus *Shorea* dari famili Dipterocarpaceae. Jenis ini merupakan pohon yang besar dan mampu mencapai tinggi 20 - 25 meter dengan tinggi bebas cabang sekitar 15 meter, diameter 50 cm dan tidak berbanir. Dalam dunia perdagangan termasuk kelompok meranti merah dan mempunyai nama daerah yang beraneka ragam. Di Sumatera dikenal dengan nama belangeran, belangir, belangiran atau melangir. Sedangkan di Kalimantan dikenal dengan nama balaingiran, kahoi, kahui atau kawi (Wibisono *et al.*, 2005). Balangeran mempunyai musim

berbunga dan berbuah yang tidak terjadi setiap tahun dan sangat dipengaruhi oleh keadaan iklim setempat. Jika berbunga dan berbuah umumnya terjadi di yaitu pada bulan Februari - Juni (Wibisono *et al.*, 2005). Jenis ini tersebar di hutan primer tropis basah yang sewaktu-waktu tergenang air, di rawa atau di pinggir sungai, pada tanah berpasir, tanah gambut atau tanah liat dengan tipe curah hujan A – B, ketinggian tempatnya sekitar 0 - 100 meter dol. Jenis ini merupakan jenis lokal dan penyebarannya meliputi daerah Bangka, Belitung, Kalimantan dan Sumatera (Wibisono *et al.*, 2005).

Jenis tanaman gaharu yang dijadikan tanaman koleksi adalah dari jenis *Aquilaria malaccensis* Lamk. *Aquilaria malaccensis* Lamk mempunyai nama daerah yang berbeda-beda, di Sumatera dikenal dengan nama Ahir, Gaharu, Garu, Halim, Karas, Mengkaras, Kereh dan Sengkirak sedangkan di Kalimantan dikenal dengan nama Aru, Gambil, Karas dan Sigi-sigi (Rayan *et al.*, 1997, Sidiyasa, 1986; Sumarna *et al.*, 2001). Di Indonesia pohon gaharu terdapat hampir di seluruh wilayah Sumatera meliputi: Sumatera Selatan, Bangka, Jambi, Bengkulu, Riau, Sumatera Barat, Sumatera Utara (Heyne, 1986; Rayan *et al.*, 1997). Di Sumatera Selatan jenis yang paling banyak dijumpai adalah jenis *A. malaccensis* Lamk, merupakan jenis penghasil gaharu dengan kualitas terbaik (Situmorang, 2002). Gaharu dapat tumbuh baik pada kondisi tanah dengan struktur dan tekstur yang subur, sedang dan ekstrim. Khusus *A. malaccensis* Lamk tumbuh di hutan primer dan sekunder terutama dataran rendah, lereng-lereng bukit sampai ketinggian 750 m dari permukaan laut dengan drainase yang baik, pada hutan bertipe iklim A – B dengan kelembapan 80% dan suhu udara 24 – 32⁰C dengan curah hujan rata-rata tahunan 2000 – 4000 mm/tahun (Whitmore, 1972 dan Pusat Bina Penyuluhan Kehutanan, 2004). Gaharu termasuk jenis hasil hutan non kayu (HHNK) yang bernilai ekonomi tinggi dengan produk gubalnya yang mengandung damar wangi (*aromatic resin*).



a).



b).



c).



d).

Gambar 6. Beberapa jenis tanaman yang dikoleksi di Arboretum HP Way Hanakau: a). Sungkai (*Peronema canescens* Jack), b). Belangeran (*Shorea balangeran*), c). *Aquilaria malaccensis* Lamk dan d). Medang (*Litsea spp*)

Nama medang (*Litsea spp*) berlaku untuk semua jenis kayu dalam famili *Lauraceae* kecuali genus *Eusideroxylon*. Tinggi pohon dapat mencapai 35 m, panjang batang bebas cabang 10-25 m, diameter bisa mencapai ukuran 90 cm. Batang pada umumnya berdiri tegak, berbentuk silindris, kulit luar berwarna kelabu, kelabu-coklat, coklat-merah sampai merah tua, kadang-kadang beralur dangkal atau mengelupas kecil-kecil. Pohon yang terdapat di hutan alam tidak diketahui dengan pasti masa berbunga dan berbuahnya. Di Sumatera musim berbuah terjadi pada bulan Nopember, sedangkan di Jawa pada bulan Juni sampai Desember (Martawijaya *et al.*, 2005). Jenis ini menyebar di seluruh

Indonesia, tumbuh pada daratan kering, di daerah yang banyak hujan pada ketinggian 100-1200 m dpl. Permudaan alam terdapat dalam hutan primer, sekunder atau areal bekas eksploitasi. Permudaan buatan dilakukan dengan biji yang terlebih dahulu disemaikan dalam bedengan, kemudian anakan dipindahkan dalam bumbung atau kantong plastik. Penanaman dapat juga dilakukan dengan menggunakan stump. Jarak tanam yang lazim dipakai adalah 3 x 4 m (Martawijaya *et al.*, 2005). Kayu medang termasuk kelas awet II - IV. Jenis kayu medang yang kurang awet biasanya dipakai untuk membuat papan dan kano, sedangkan jenis yang lebih awet dapat dipakai untuk tiang, balok dan rusuk. Kayu medang memiliki banyak jenis yang cocok untuk barang kerajinan (Martawijaya *et al.*, 2005).

F. Organisasi dan Sarana Prasarana Pendukung

Pengelolaan Hutan Penelitian Lampung berada di bawah koordinasi Seksi Sarana Penelitian dan ditunjuk 1 (satu) orang Koordinator Lapangan yang mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan di tiga Hutan Penelitian di Lampung. Di masing-masing Hutan Penelitian ditempatkan beberapa SDM, dimana di HP Way Hanakau ditempatkan satu orang PNS (Sudrajat, Gol. II.c) dan dibantu oleh satu orang staff honorer (Joko Suranto). Sarana dan prasarana yang tersedia sebagai penunjang kegiatan penelitian maupun pengembangan di HP Way Hanakau meliputi 1 weerkit (rumah kerja) dan 1 unit kendaraan roda 2.



Gambar 7.

SDM dan sarana kendaraan dan weerkit di HP Way Hanakau

Kegiatan yang telah dilakukan di HP. Way Hanakau

No.	Kegiatan Penelitian/ Pengembangan	Luas(ha)/ Th tanam	Keterangan
1	Penanaman jenis tembesu (<i>F. fragrans</i>)	1,5 /2003	
2	Penanaman jenis mahoni (<i>S. macrophylla</i>) dari hasil tegakan benih teridentifikasi Benakat	2 /2009	
3	Penanaman Jenis Bambang lanang (<i>M. camphaca</i>)	0,5/2010	Mati total karena kekeringan
4	Penanaman Jenis blangeran (<i>S. belangeran</i>)	1,5/2010	Mati total karena kekeringan
5	Penanaman Kayu bawang (<i>D. Mollisimum</i>)	1,5 /2011	
6	Penanaman merawan (<i>Hopea sangal</i>)	0,5/2011	
7	Penanaman jenis kayu afrika (<i>M. eminii</i>)	0,5/2009	
8	Penanaman jenis mahoni (<i>S. macrophylla</i>)	0,5/2009	
9	Penanaman jenis korbaril (<i>Hymenaea coubaril</i>)	0,5/2009	
10	Penanaman jenis suren (<i>Toona sureni</i>)	0,5/2009	
11	Arboretum	2,5 /2009	Lampiran 2
12	Tanaman batas areal (jenis campuran)	2010 -	Tahun 2010 – 2011 450 tanaman
	Lahan yg belum dikelola	86	Ditumpangsari dengan tanaman ubi kayu oleh masyarakat

Pertumbuhan rata-rata tinggi, diameter dan persen hidup tanaman Arboretum di HP Way Hanakau Lampung, umur 2,6 tahun (thn tanam Des 2009)

No	Jenis Tanaman	Tinggi (cm)			Diameter (mm)			Jumlah Tan. (N)		Persen Hidup (%)	
		0	1	Σ	0	1	Σ	0	1	0	1
1	Belangeran (<i>Shorea belangeran</i>)	167,49	192,50	25,01	16,00	21,33	5,33	47	50	94	100*
2	Merawan (<i>Hopea mengarawan</i>)	161,28	179,06	17,78	19,43	23,95	4,52	50	50	100	100
3	Leprosula (<i>Shorea leprosula</i>)	76,07	79,53	3,46	7,97	9,91	1,94	15	15	30	30*
4	Gaharu (<i>Aquilaria malaccensis</i>)	159,76	199,81	40,05	20,19	26,41	6,22	45	47	90	94
5	Meranti buaya (<i>S. macrobalanos</i>)	61,96	81,54	19,58	7,45	9,22	1,77	47	50	94	100*
6	Ovalis (<i>Shorea ovalis</i>)	66,20	66,20	0,00	10,00	10,06	0,06	5	5	10	10 *
7	Sungkai (<i>Peronema canescens</i>)	153,87	230,47	76,60	44,53	58,14	13,61	46	47	92	94 *
8	Tembesu (<i>Fagraea fragrans</i>)	208,83	246,78	37,95	35,82	45,51	9,69	42	49	84	98 *
9	Kobaril (<i>Hymenaea coubaril</i>)	209,72	298,58	88,86	39,05	56,12	17,07	50	50	100	100
10	Kepuh (<i>Sterculia foetida</i>)	145,36	260,17	114,81	36,65	59,41	22,76	50	48	100	96
11	Salam (<i>Sizygium foliantum</i>)	195,52	285,81	90,29	36,05	51,61	15,56	48	47	96	94
12	Pulai (<i>Alstonia angustiloba</i>)	196,83	264,96	68,13	52,76	68,01	15,25	40	48	80	96 *
13	Bambang lanang (<i>M. camphaca</i>)	181,00	186,60	5,60	30,53	38,50	7,97	5	5	10	10*
14	Nyamplung (<i>C. inophyllum</i>)	237,08	327,36	90,28	31,47	48,45	16,98	50	50	100	100
15	Medang telo (<i>Litsea sp</i>)	117,33	156,90	39,57	18,12	25,27	7,15	26	26	52	52 *
16	Medang putih (<i>Litsea sp</i>)	155,16	205,46	50,30	21,19	31,19	10,00	43	46	86	92 *

Keterangan : 1 = Pengukuran ke 0 (Nopember 2011, sebagai data awal)

Σ = Jumlah Pertambahan Tinggi & Diameter

2 = Pengukuran ke 1 (Mei 2012)

* = Penyulaman

Peta lokasi Hutan Penelitian Way Hanakau

