

DAFTAR ISI

Daya Terima dan Karakteristik Organoleptik Keripik Pepaya Yang di Hasilkan dari Berbagai Tingkat Kematangan Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> . L) (Yessy Rosalina).....	789
Pemanfaatan Limbah Organik Bahan Tanaman dan Pupuk Grow Quik dalam Mengusahakan Tanaman Hias "Adenium" (Fauziah Hulopi).....	796
Uji Delapan Isolat Fungi Penginduksi Resin Terhadap Pembentukan Gubal Gaharu Pohon <i>Aquilarria malaccensis</i> Lamk (Guswarni Anwar).....	802
Dampak Perubahan Iklim di Indonesia Pada Pertanian (Sutoyo).....	807
Analisa Pendapatan dan Efisiensi Usaha Gambir Cetak di Nagari Sialang Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota Sumatera Barat (Reflis).....	815
Upaya Peningkatan Produksi Melalui Model Pembelajaran Budidaya Padi Sawah Ekologis (Wahyunindyawati dan Kliwon Hidayat).....	822
Peningkatan Pertumbuhan Semai Kayu Bambang Lanang (<i>Madhuca apera</i> H.J. Lam (Deselina).....	828
Pengetahuan Lokal Budidaya Kayu Bawang (<i>Dysoxylum mollissimum</i> Blume) di Kabupaten Bengkulu Utara (Efratenta Katherina Depari).....	839
Pengaruh Pemberian Pupuk "Phospat Alam Dewi Sri" Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (Abu, F. Kasijadi dan Supriyanto).....	846
Usahatani Tebu Bongkar Ratoon dan Rawat Ratoon di Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan (Said Masduki).....	855

Jurnal

AGRICULTURE

Jurnal Agriculture, merupakan Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Bengkulu, diterbitkan sebagai media publikasi hasil penelitian dan kajian pertanian diseluruh bidang pertanian.

Redaksi mengharapkan partisipasi dari para penulis untuk ambil bagian dalam mengisi jurnal ini. Tulisan merupakan hasil penelitian dan kajian ilmiah disemua bidang pertanian dalam masa tiga tahun terakhir.

Redaksi berhak menyunting tulisan yang masuk pada tim penyunting tanpa mengubah arti dari tulisan tersebut.

DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Pertanian UMB

Ketua Dewan Redaksi
Novitri Kurniati, S.P., M.P.

Redaksi Pelaksana :
Ir. Yukimar Armadi, M.Si.
Ir. Wismalinda Rita, M.P.
Ir. Rita Feni, M.Si.
Ir. Rita Zurina, M.P.
Neli Definiati, S.P., M.P.
Dwi Fitriani, S.P., M.P.

Penyunting :
Prof. Dr. Ir. Rusjdi Saladin, M.Sc.
Dr. Budiarto, M.Si.
Drs. Effendi, M.S.
Ir. Edwar Suharnas, M.P.
Ir. Ririn Harini, M.P.

Alamat Redaksi :
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Bengkulu
PO. BOX 118 Telp. (0736) 22765 Bengkulu 38119

**PENGETAHUAN LOKAL BUDIDAYA KAYU BAWANG
(*Dysoxylum mollissimum* Blume) DI KABUPATEN BENGKULU UTARA**

Oleh :

Efratenta Katherina Depari

(Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mencari informasi pengetahuan lokal budidaya kayu bawang yang telah dilakukan oleh masyarakat di Kabupaten Bengkulu Utara. Penelitian dilaksanakan di hutan rakyat kayu bawang yang terdapat Desa Sawang Lebar dan Desa Dusun Curup di Kabupaten Bengkulu Utara. Pengumpulan data pengetahuan lokal budidaya kayu bawang yang telah dilakukan masyarakat dilakukan melalui studi literatur dan wawancara semi terstruktur dengan *snowball sampling*. Data-data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan budidaya kayu bawang telah dilakukan turun-temurun dengan pengetahuan budidaya yang sederhana. Penanaman kayu bawang telah dikombinasikan dengan beberapa tanaman pertanian. Pada mulanya menanam kayu bawang merupakan iradisi mempersiapkan bahan kayu bangunan untuk rumah generasi selanjutnya dan menjadi investasi masa mendatang sehingga bermanfaat dalam meningkatkan perekonomian masyarakat yang membudidayakan.

PENDAHULUAN

Jenis kayu bawang (*Dysoxylum mollissimum* Blume) tergolong jenis cepat tumbuh yang telah lama dibudidayakan oleh masyarakat di Propinsi Bengkulu, khususnya Kabupaten Bengkulu Utara (Apriyanto 2003). Kayu bawang memiliki harga yang cukup tinggi, dapat digunakan untuk kayu pertukangan, kerajinan, meubel. Kayu bawang memiliki kayu halus sehingga mudah diolah/dikerjakan dan mempunyai aroma seperti bawang, pahit sehingga tahan terhadap serangan rayap.

Sebagai kayu pertukangan, volume pohon kayu bawang adalah hal penting untuk diperhatikan. Volume pohon dapat digunakan sebagai penduga produksi hasil kayu. Produksi hasil kayu dipengaruhi pertumbuhan pohon. Kramer & Kozlowski (1960) menyatakan pertumbuhan pohon sangat ditentukan oleh interaksi antara tiga faktor yaitu genetik, tempat tumbuh dan teknik budidaya. Pengaruh ketiga faktor tersebut akan nampak pada produktivitas tegakan.

Tempat tumbuh sangat kompleks, di mana berbagai faktor berpengaruh timbal balik satu sama lainnya dan dengan tanaman (Soerianegara & Indrawan 2008). Selain itu, teknik budidaya kayu bawang yang telah dilakukan berpengaruh terhadap produktivitas kayu bawang sangat diperlukan sebagai pertimbangan dalam budidaya kayu bawang untuk menghasilkan produktivitas kayu yang optimal dalam rangka memenuhi kebutuhan kayu.

Penelitian ini bertujuan mencari informasi pengetahuan lokal budidaya kayu bawang yang telah dilakukan oleh masyarakat di Kabupaten Bengkulu Utara.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di hutan rakyat kayu bawang yang terdapat Desa Sawang Lebar dan Desa Dusun Curup di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Maret sampai April 2010. Bahan atau obyek dalam penelitian ini adalah tegakan

kayu bawang dengan pola tanam agroforestri kayu bawang dikombinasikan dengan kopi, dan agroforestri kayu bawang dikombinasikan dengan kopi dan karet. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital, alat-alat tulis, kuisioner penelitian.

Pengumpulan data pengetahuan lokal budidaya kayu bawang yang telah dilakukan masyarakat dilakukan melalui studi literatur dan wawancara semi terstruktur dengan *snowball sampling* (Bungin 2001). Wawancara berupa tanya-jawab sistematis meliputi: perlakuan silvikultur (pengadaan benih, pengadaan bibit, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan), pemanenan dan perdagangan,

Data-data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif adalah uraian secara verbal terhadap data-data hasil

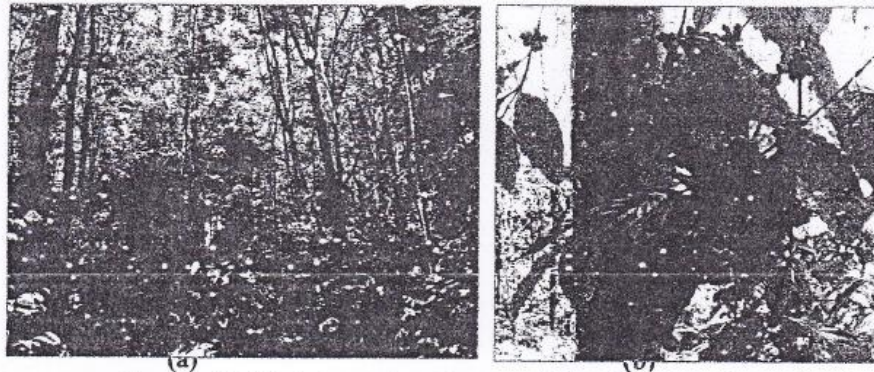
penelitian yang ditunjukkan untuk penjelasan agar mudah dipahami, dimana data kualitatif dapat berupa tabel, kalimat atau gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Tanam Kayu Bawang

Penanaman kayu bawang di Kabupaten Bengkulu Utara telah dikombinasikan dengan beberapa tanaman pertanian. Masyarakat menanam lahan mereka umumnya tanpa mempertimbangkan jarak tanam. Jumlah setiap jenis tanaman yang ditanam per satuan luas hanya disesuaikan dengan kemampuan kondisi ekonominya dalam menyediakan bibit yang akan ditanam, baik bibit tanaman pertanian maupun bibit kayu bawang. Petak ukur penelitian yang digunakan terdiri dari pola tanam:

1. Agroforestri kayu bawang dikombinasikan dengan kopi.

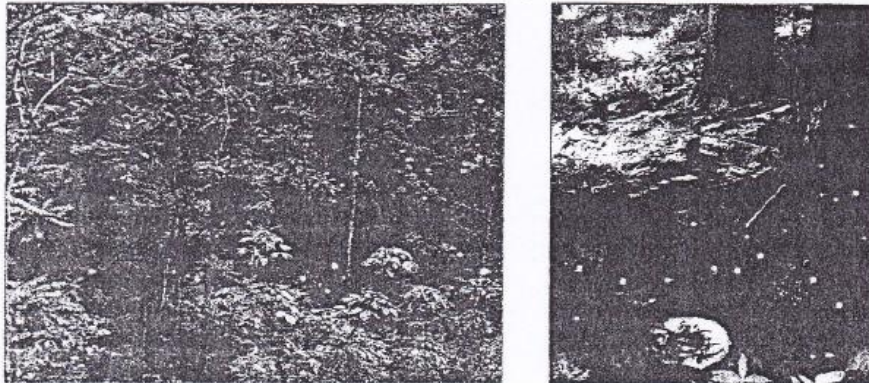


Gambar 1 (a) Pola tanam kayu bawang dikombinasikan dengan kopi
(b) Tanaman kopi yang berbuah di bawah tegakan kayu bawang

Pola tanam ini kopi dapat dipanen lebih cepat dari kayu bawang, sehingga dapat memenuhi kebutuhan selama menunggu tanaman kayu bawang dapat dipanen. Kopi

dapat mengurangi gulma yang tumbuh di lahan, karena penutupan tajuk kopi selama kayu bawang belum besar.

2. Agroforestri kayu bawang dikombinasikan dengan kopi dan karet.



Gambar 2 (a) Pola tanam kayu bawang dikombinasikan dengan kopi dan karet
(b) Karet yang sedang disadap

Pola tanam ini kopi dan karet dapat dipanen lebih cepat dari kayu bawang dengan periode panen yang berbeda-beda. Kopi dapat dipanen setahun 4 kali dan karet 3 hari sekali dapat disadap, sehingga dapat memenuhi kebutuhan selama menunggu tanaman kayu bawang dapat dipanen. Kopi juga dapat mengurangi gulma yang tumbuh di lahan, karena penutupan tajuk kopi selama kayu bawang belum besar. Sedangkan tanaman karet dikombinasikan dengan kayu bawang diyakini oleh beberapa masyarakat menyebabkan tanaman kayu bawang dapat tumbuh lurus dan tinggi.

Perlakuan Silvikultur yang telah dilakukan oleh Masyarakat

Kayu bawang telah lama dikembangkan dilahan masyarakat secara turun temurun. Pada mulanya menanam tanaman kayu bawang merupakan tradisi mempersiapkan bahan kayu bangunan untuk rumah anak mereka dan menjadi investasi masa mendatang. Penanaman kayu bawang pada lahan masyarakat cukup potensial dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku kayu yang cenderung terus meningkat dan semakin berkurangnya pasokan kayu dari hutan alam. Berdasarkan hasil wawancara terhadap informan, sebagian besar menyatakan menanam kayu bawang sangat mudah dan pemeliharaannya tidak begitu sulit karena dapat tumbuh dengan baik di lahan yang mereka miliki.

Tabel 1 Gambaran Perbedaan Teknik Budidaya Kayu Bawang oleh Masyarakat

Pola Tanam	Asal bibit		Pengolahan Tanah		Jarak tanam		Pemangkasan	
	Biji	Anakan alami	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Kayu bawang + kopi	v	v	v	v	- *)	v	v	v
Kayu bawang + kopi + karet	v	v	v	v	v	v	v	v

Ket: *) tidak dilakukan, v = dilakukan

Secara umum, teknik budidaya yang telah dilakukan masyarakat pada lokasi penelitian meliputi:

Persiapan benih

Benih tanaman kayu bawang yang diperoleh dari pohon induk yang ada di sekitar desa. Kayu bawang memiliki karakteristik antara lain bentuk batang silindris, kalau masih muda berumur di bawah 15 tahun permukaan batang licin dan warna kayu agak memutih, kalau sudah tua permukaan kulit merekah dan warna kayu kemerah-merahan. Kriteria pohon induk yang dijadikan sumber benih yaitu pohon sehat berumur ≥ 15 tahun, diameter batang besar dan tinggi.

Tanaman kayu bawang tergolong jenis yang cepat tumbuh. Pohon kayu bawang yang tinggi menyebabkan sulit untuk mengambil buah yang masih berada di pohon, sehingga pada musim buah masyarakat mengumpulkan buah yang telah masak yang jatuh di bawah tegakan. Buah kayu bawang dikumpulkan, diseleksi dan dipilih untuk mendapatkan benih yang baik yaitu buah yang telah masak secara fisiologis yang cirikan biji berwarna putih, daging buah berwarna putih dan kulit buah berwarna kuning.

Kayu bawang memiliki daya kecambah dan presentasi tumbuh di persemaian 80% dengan waktu berkecambah 4-7 hari (Dinas Kehutanan Propinsi Bengkulu 2003). Biji (buah) diduga bersifat rekalsitran sehingga tidak dapat disimpan lama. Pada kedua pola tanam lainnya umumnya menggunakan bibit yang berasal dari anakan alami.

Berdasarkan hasil wawancara, pohon kayu bawang berbunga pada bulan April sampai Juni, dan buah selang biasanya berbunga pada bulan Oktober sampai Desember. Namun kenyataannya, saat ini sangat sulit untuk menemukan buah yang masak karena pada saat buah mulai terbentuk buahnya rontok atau pada saat masih berbentuk bunga sudah mengalami kerontokan. Hal ini diduga, ada kaitannya dengan pemanasan global yang menyebabkan suhu bumi naik dan menyebabkan perubahan iklim akan mempengaruhi pembentukan buah sehingga menyebabkan buah banyak yang rontok pada saat masih muda.

Penyediaan bibit

Cara memperoleh bibit kayu bawang dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu melakukan pembibitan menggunakan biji langsung dari pohon induk atau memungut biji yang jatuh disekitar pohon induk dan mengambil bibit yang tumbuh secara alami di bawah tegakan. Anakan merupakan biji yang jatuh pada waktu musim berbuah yang berkecambah dengan sendirinya apabila buah tersebut tidak dipanen. Pengambilan anakan kayu bawang dilakukan dengan cara dicabut, kemudian anakan ditanam pada lahan.

Selain menggunakan bibit dari anakan alami, masyarakat telah mulai melakukan pembibitan kayu bawang dengan polybag. Penempatan lokasi persemaian dibuat disamping rumah atau didekat pondok kebun agar mudah melakukan pemeliharaan. Bibit kayu bawang siap ditanam di lapangan setelah berumur 4-6 bulan dengan tinggi $\pm 25-45$ cm (Dinas Kehutanan Propinsi Bengkulu 2003).



Gambar 3 Bibit kayu bawang yang disemaikan oleh masyarakat

Penanaman

Persiapan lahan yang dilakukan sebelum melakukan kegiatan penanaman yaitu dengan cara tebas, cincang, kemudian dibakar. Penanaman dilakukan pada waktu pagi hari saat musim penghujan. Pada saat musim hujan tanah cukup basah/lembab sehingga persentase bibit tumbuh di lahan menjadi lebih tinggi. Tabel 1 menunjukkan bahwa masyarakat telah melakukan pengolahan (penggemburan) tanah, walaupun pada kenyataannya masih banyak masyarakat yang belum melakukannya. Penanaman umumnya tidak mempunyai pola jarak yang teratur atau ditanam secara acak. Perbedaan pengaturan jarak tanam tersebut berkaitan dengan pengetahuan masyarakat tentang budidaya tanaman yang masih rendah.

Penanaman kayu bawang dilakukan dengan sistem agroforestri yaitu agrisilvikultur, dimana komponen penyusunnya adalah tanaman kehutanan dan tanaman pertanian. Tanaman kehutanan adalah kayu bawang sedangkan tanaman pertanian dapat berupa kacang tanah, cabe, pisang, sawit, kopi dan karet. Penanaman dengan sistem agroforestri membuat ekosistem yang menyerupai hutan sehingga pemanfaatan ruang lebih optimal dan juga berperan penting dalam perlindungan terhadap erosi, mengurangi kehilangan hara, menekan populasi gulma, menekan serangan hama dan penyakit (Suprayogo *et al.* 2003).

Pemeliharaan

Penyiangan gulma salah satu bagian dari kegiatan pemeliharaan budidaya tanaman. Kegiatan penyiangan gulma di lokasi penelitian dilakukan secara manual dengan menggunakan arit, parang dan cangkul. Biasanya masyarakat melakukan penebasan apabila terdapat gulma yang dapat merugikan pertumbuhan tanaman yang sedang ditanamnya, dengan tujuan mengurangi kompetisi, baik unsur hara, air dan cahaya dari gulma terhadap tanaman budidaya. Kegiatan penyiangan gulma dilakukan secara rutin pada waktu awal penanaman sedangkan untuk tahun-tahun selanjutnya penyiangan gulma dilakukan jika dianggap perlu.

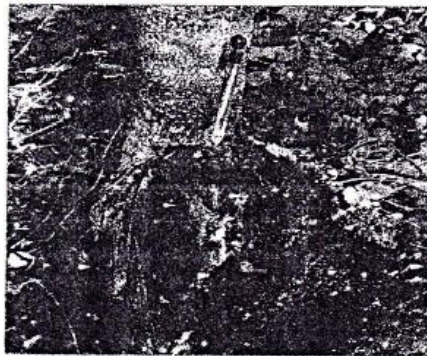
Selain itu kegiatan pemeliharaan lainnya adalah pemangkasan cabang. Pemangkasan cabang tanaman kayu bawang dilakukan setelah tanaman usia 2 tahun. Tabel 1 menunjukkan bahwa masyarakat telah melakukan pemangkasan, walaupun pada kenyataannya masih banyak masyarakat yang belum melakukannya. Pemangkasan dilakukan pada cabang-cabang baru, dengan memotong cabang tersebut dua jengkal dari batang.

Kegiatan pemupukan tanaman kayu bawang tidak pernah dilakukan di lokasi penelitian. Masyarakat beranggapan bahwa tanaman kayu bawang dapat tumbuh baik tanpa dilakukan kegiatan pemupukan. Pemupukan tanaman pertanian juga masih

sangat jarang dilakukan. Pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang kotoran kambing, ayam dan sapi. Gangguan hama dan penyakit yang menyerang kayu bawang sampai dengan saat ini sangat jarang sekali ditemukan, hal ini diduga berkaitan dengan karakteristik kayu bawang yang memiliki aroma bawang dan pahit.

Pemanenan

Tanaman kayu bawang telah dapat dipanen pada umur 15-20 tahun. Namun seiring dengan meningkatnya kebutuhan kayu untuk berbagai penggunaan, saat ini kayu bawang mulai dipanen umur 12 tahun ke atas, dan ada juga kayu bawang yang dipanen masih umur 10 tahun. Tunggul pohon bekas tebangan pada waktu panen dapat mengeluarkan tunas baru untuk regenerasi berikutnya (Gambar 4).



Gambar 4 Tanaman kayu bawang yang berasal dari tunas bekas tebangan

Berdasarkan hasil informasi penebangan dilakukan dengan mendatangkan tukang gesek atau tebang menggunakan *shinsaw*. Biasanya upah yang dikeluarkan sebesar Rp. 300.000,-/m³ sampai dengan Rp. 400.000,-/m³ dengan menggunakan *shinsaw*. Kegiatan pemanenan mempertimbangkan tinggi/panjang kayu yang dapat dimanfaatkan ± 8 m dengan diameter batang sekitar 40 cm. Pohon yang telah ditebang, kemudian kayunya sudah dipotong-potong dibawa dari lahan ke desa menggunakan motor. Namun ada juga masyarakat yang langsung menjual tanaman kayu bawang, dengan menaksir harga kayu dari pohon diri. Pembeli kayu datang ke lahan untuk menaksir harga kayu, apabila harga negosiasi didapat, pembeli kayu sudah dapat mendatangkan tukang tebang.

Hasil penebangan kayu bawang, apabila untuk pemakaian sendiri kayu dari tanaman kayu bawang disimpan dan disusun rapi di bawah rumah tinggi (rumah panggung) atau dijemur kemudian disusun

dibawah atap. Hal ini dilakukan dengan tujuan kayu tetap kering, terlindung dari air hujan sehingga tidak cepat lapuk.

Harga kayu bawang yang telah dibuat menjadi papan atau kasau di lokasi penelitian untuk panjang 2 m sekitar Rp. 1.800.000,-/ m³ dan 4 m sekitar Rp. 2.100.000,-/ m³, sedangkan harga di depot kayu dijual kemasyarakat untuk panjang 2 m sekitar Rp. 2.200.000,-/ m³ dan 4 m sekitar Rp. 2.500.000,-/ m³. Pengembangan hutan rakyat kayu bawang dapat digunakan mengatasi masalah meningkatnya kebutuhan kayu bangunan. Budidaya kayu bawang oleh masyarakat juga bermanfaat dalam meningkatkan perekonomian masyarakat yang membudidayakan.

KESIMPULAN

Budidaya kayu bawang telah dilakukan turun-temurun dengan pengetahuan

budidaya yang sederhana. Penanaman kayu bawang telah dikombinasikan dengan beberapa tanaman pertanian. Pada mulanya menanam kayu bawang merupakan tradisi mempersiapkan bahan kayu bangunan untuk rumah generasi selanjutnya dan menjadi investasi masa mendatang sehingga bermanfaat dalam meningkatkan perekonomian masyarakat yang membudidayakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto E. 2003. Pertumbuhan kayu bawang (*Protium javanicum*, Burm. F) pada tegakan monokultur kayu bawang di Bengkulu Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 5(2): 64-70.
- Dinas Kehutanan Propinsi Bengkulu. 2003. *Budidaya Tanaman Kayu Bawang*. Bengkulu: Dishut Propinsi Bengkulu.
- Gardner FP, Pearce RB, Mitchell RL. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Susilo H, Subiyanto, penerjemah. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Hairiah K, Sardjono MA, Sabarnurdin S. 2003. *Pengantar Agroforestri*. Bahan Ajar 1. World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor.
- Hakim *et al.* 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Indriyanto. 2008. *Pengantar Budi Daya Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kramer PJ, Kozlowski TT. 1960. *Physiology of Trees*. New York: Mc. Graw-Hill Book Company.
- Nuriyatin N, Apriyanto E, Satriya N dan Saprinurdin. 2003. Ketahanan lima jenis kayu berdasarkan posisi kayu di pohon terhadap serangan rayap. *Jurnal Ilmu- Ilmu Pertanian Indonesia* 5(2): 77-82.
- Soerianegara I, Indrawan A. 2008. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan, Institut Pertanian Bogor.
- Suprayogo D, Hairiah K, Wijayanto N, Sunaryo, Van Noordwijk. 2003. Peran Agroforestri pada Skala Plot: Analisis Komponen Agroforestri sebagai Kunci Keberhasilan atau Kegagalan Pemanfaatan Lahan. Bahan Ajar 4. World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor.
- Winarno B, Waluyo EA. 2007. Potensi pengembangan hutan rakyat dengan jenis tanaman lokal. Di dalam: Hendromono, I Anggraeni, dan K M Sallata, editor. *Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian: Optimalisasi Peran Iptek dalam Mendukung Revitalisasi Kehutanan*. Pkln. Balai:21 Agustus 2007. Bogor: P3HT: 28-34.