

# BUDIDAYA BEBERAPA TANAMAN KAYU-KAYUAN

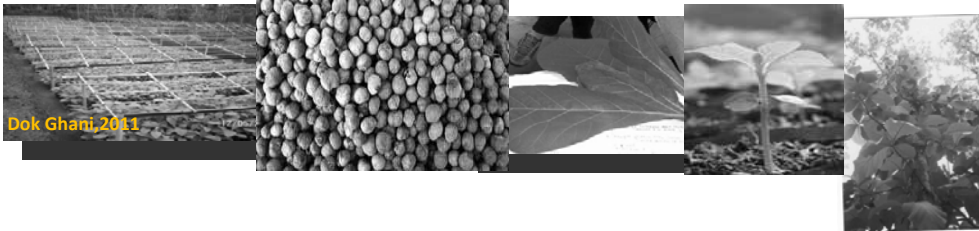
Oleh :

H. Agus Dasarayanto, SP.  
Penyuluh Kehutanan Kab. Ciamis

## A. JATI (*Tectona grandis* Linn F.)

### I. Informasi Umum

Jati (*Tectona grandis*) merupakan kayu komersial yang banyak diminati masyarakat dan tergolong memiliki keawetan dan kekuatan kayu kelas kedua, termasuk famili *Verbenaceae*. Secara morfologi tanaman jati memiliki tinggi yang dapat mencapai 30-45 m. Batang yang bebas cabang dapat mencapai antara 15-20 m bila dilakukan pemangkasan (Siregar, 2005).

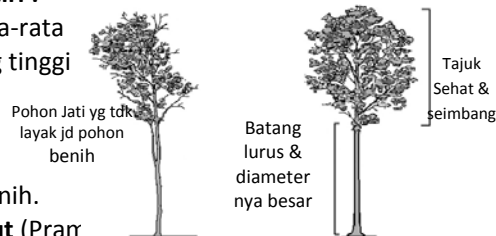


### II. Pengadaan Bibit Tanaman

Buah jati yang telah masak pada umumnya dapat dipanen pada bulan September – Oktober. Pohon jati mulai menghasilkan benih pada umur 12-15 tahun. Pada pohon jati terubusan, pohon dapat menghasilkan benih pada umur yang lebih muda.

#### a. Memilih pohon benih yang unggul dengan ciri :

1. Diameter batang dan tinggi di atas rata-rata
2. Batangnya lurus dengan bebas cabang tinggi
3. Tajuk sehat dan seimbang
4. Bebas dari hama dan penyakit
5. Kulit kayunya bagus
6. Dewasa dan mampu menghasilkan benih.



#### b. Penanganan benih dilakukan sebagai berikut (Pran

1. Pilihlah benih yang sehat dan masak, dicirikan dengan warna coklat gelap.
2. Benih dikeringkan dengan cara dijemur pada terik matahari
3. Penjemuran dilakukan selama 1-2 hari penuh, sehingga kadar airnya mencapai 12 %.
4. Setelah kering, dibersihkan dengan cara mengupas mahkotanya dan memisahkan kotoran atau serasah yang tercampur dalam benih.
5. Benih yang sudah berlubang-lubang (*bopeng*) tidak selalu menandakan bahwa benih tersebut berkualitas buruk. Benih seperti ini sering lebih mudah berkecambah karena telah mengalami skarifikasi (penipisan kulit benih) secara alami.
6. Di dalam satu kg benih jati biasanya berisi sekitar 1.500 butir.

#### c. Menyimpan benih (Pramono, dkk 2010) :

1. Benih yang telah kering disimpan dalam wadah plastik.
2. Ruang simpan hendaknya kering dan sejuk. Jika memungkinkan beruang AC.
3. Benih sebaiknya disimpan paling lama 2 tahun.

#### d. Perlakuan perkecambahan, pilih salah satu cara berikut ini (Pramono, dkk 2010) :

1. Benih direndam selama 3 x 24 jam dalam air mengalir, kemudian tiriskan benih selama 2 hari.
2. Benih direndam selama 3 hari dalam air tergenang yang selalu diganti setiap hari, kemudian tiriskan benih selama 2 hari.
3. Benih direndam dalam air dingin selama satu hari, kemudian benih dikeringkan di bawah terik matahari satu hari. Diulang kurang lebih 4-5 hari.

4. Benih setiap hari direndam dalam air dingin selama satu jam kemudian dipindah ke dalam air panas selama 1 jam selanjutnya dikering-anginkan. Hal ini dilakukan selama 1 minggu.
5. Benih direndam dalam larutan Asam Sulfat pekat ( $H_2SO_4$ ) selama 15 menit, kemudian dicuci dengan menggunakan air, dan tiriskan selama 1 malam.
6. Benih direndam dalam air dingin selama dua malam kemudian dijemur di bawah sinar matahari selama 1 hari.

**e. Penyapihan Kecambah, (Pramono, dkk 2010) :**

1. Siapkan media semai berupa campuran tanah humus (tanah lapisan atas) dan kompos dengan perbandingan 2:1 atau pupuk kandang dan tanah humus (2:3).
2. Media dijemur dan dicampur dengan fungisida (racun pembunuh jamur) agar steril, kemudian ditempatkan pada kantong semai.
3. Kecambah siap disapih setelah berumur 3-5 hari atau dicirikan dengan terbentuknya sepasang daun muda yang belum membuka penuh.
4. Penyapihan dapat dilakukan pada waktu pagi (sebelum jam 10.00) atau sore (sesudah jam 15.00).
5. Untuk memudahkan penyapihan, media dibasahi terlebih dahulu.
6. Media di sekitar dan di bawah kecambah diangkat dengan menggunakan ranting atau bambu berbentuk pipih untuk mengambil kecambah beserta akar-akarnya.
7. Angkat kecambah dengan memegang daun atau lembaganya, kemudian langsung ditanam pada media tanam yang telah dibasahi dan dilubangi.
8. Siram media dan benih dengan pancaran air yang halus.

**III. Pola Tanam**

- a. Pola tanam monokultur, hanya terdapat 1 jenis tanaman.
- b. Pola tanam tumpangsari, penanaman jati (tanaman pokok) yang dikombinasikan dengan tanaman pertanian/semusim di dalam satu area.

**IV. Persiapan Lahan (Pramono, dkk 2010)**

Persiapan lahan, meliputi : pemilihan lokasi, pembersihan lahan dari semak dan akar-akar gulma, pembongkaran tunggak, pembalikan tanah, penghancuran bongkahan tanah, dan penyingkiran batu.

1. Tumbuh pada lahan-lahan yang berada di tepi pantai hingga daerah tinggi (1.000 m dpl), memiliki kandungan kapur dan lempung-liat cukup tinggi.
2. Beriklim kering maupun basah (curah hujan 1.250-3.000 mm/th), dan pada tanah berjenis regusol-grumosol (Pramono, dkk 2010).

**V. Penanaman (Pramono, dkk 2010)**

**a. Pengaturan Jarak Tanam (Pramono, dkk 2010)**

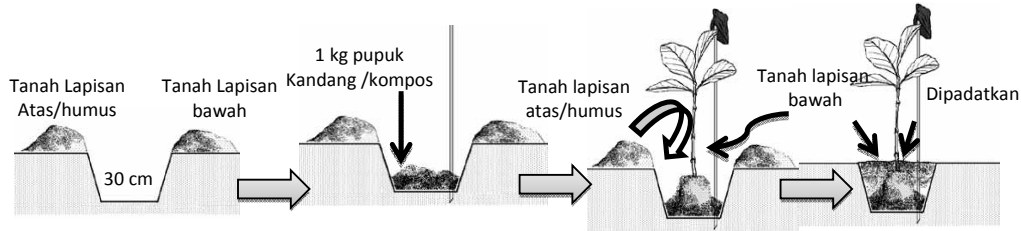
1. Pola monokultur jarak tanam yang sering digunakan adalah 2,5 x 2,5 m; 3 x 1 m; 2 x 3 m; dan 3 x 3 m.
2. Jarak tanam yang rapat akan menghasilkan batang yang lebih lurus dan pertumbuhan meninggi yang lebih cepat, sedangkan jarak tanam yang lebih lebar akan menghasilkan diameter batang yang lebih besar.
3. Kombinasi yang baik adalah ditanam rapat pada awal penanaman agar pohon tumbuh tinggi lurus, kemudian dilakukan penjarangan agar batang tumbuh membesar.
4. Pada sistem tumpangsari, jati dapat ditanam rapat dalam bentuk larikan. Antar larikan dibuat jarak yang lebih lebar untuk ditanami tanaman semusim, misalnya singkong, jagung, kedelai, kacang tanah, atau nilam.

**b. Pembuatan dan pemasangan ajir, dan**

**c. Pembuatan lubang tanam. Ukuran lubang tanam sebaiknya 30 x 30 x 30 cm. Adapun teknik penanaman dengan cemplongan yaitu :**

1. Lahan yang akan ditanami jati, dibuat lubang-lubang (ceplongan) dengan menggunakan kayu runcing.
2. Benih jati dimasukkan ke dalam lubang cemplongan sebanyak 2-3 biji.
3. Jika di dalam satu cemplongan tumbuh lebih dari satu bibit, maka dilakukan seleksi.

4. Jika semua bibit di dalam satu cemplongan pertumbuhannya bagus, maka pilih salah satu bibit yang akan dibiarkan tumbuh, bibit lainnya dicabut untuk ditanam di cemplongan lain yang bijinya tidak tumbuh. Secara visual dapat dilihat teknik penanaman bibit dibawah ini.



## VI. Pemeliharaan Tegakan (Pramono, dkk 2010)

### a. Pembersihan Gulma

Pembersihan gulma akan lebih berhasil (lebih efektif) jika tanaman jati ditumpangsarikan dengan tanaman pertanian (*Agroforestry*). Pengolahan lahan pada tanaman pertanian sekaligus menjadi kegiatan pembersihan gulma.

### b. Pemupukan

1. Pemupukan dilakukan pada umur 1, 2 dan 3 tahun dengan pupuk NPK.
2. Dosis pupuk pada tahun pertama 50 gr, tahun kedua 100 gr dan tahun ketiga 150 gr per pohon. Selain itu gunakan pupuk kompos dengan takaran 10 kg per lubang tanam.
3. Pemberian dolomit disarankan hanya pada daerah yang memiliki pH tanah asam. Dolomit bisa diberikan bersama-sama dengan pemberian pupuk dasar sebelum penanaman, dengan dosis 150 sampai 250 gr tiap lubang tanam.

c. Penyulaman, kegiatan mengganti tanaman yang mati dengan bibit baru. Dilakukan pada musim hujan.

d. Pemangkasan, kegiatan pemangkasan cabang pohon. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan tinggibebas cabang dan mengurangi mata kayu dari batang utama.

e. Penjarangan, Tanaman yang tertekan dan tidak sehat sebaiknya dibuang untuk memberi kesempatan kepada pohon yang memiliki kualitas baik.

f. Pemeliharaan Terubusan, Tunggak jati bekas tebangan jika dibiarkan akan menghasilkan terubusan yang dapat dipelihara hingga dewasa. Terubusan biasanya mampu tumbuh lebih cepat dari pada pohon yang berasal dari benih.

g. Pengendalian Hama dan Penyakit, penjarangan terhadap pohon yang terserang inger-inger harus dilakukan sebelum awal musim hujan di saat laron inger-inger belum keluar. Pemberian fumigan *phostoxin*, disuntikkan pada batang yang terserang melalui lubang-lubang gerek.

## VII. Daftar Pustaka

Siregar, E.B.M. 2005. Potensi Budidaya Jati. Fakultas Pertanian, Program Studi Kehutanan. Fakultas Sumatera Utara.

Pramono, A.A; M.A Fauzi; N. Widyani; I. Heriansyah dan J.M Roshetko. 2010. Pengelolaan Hutan Jati Rakyat. Panduan Lapangan untuk Petani, CIFOR (*Center for International Forestry Research*). Bogor

## B. TANAMAN GMELINA (*Gmelina arborea* Roxb)

### I. Informasi Umum

Gmelina (Jati Putih) termasuk famili *Verbenaceae*, merupakan salah satu tanaman *fast growing species* (FGS) yang mampu tumbuh pada lahan-lahan subur dan marginal pada ketinggian (0-1000 mdpl) dengan curah hujan yang tinggi 1778 s.d 2286 mm (Kosasih, 2008). Tinggi mencapai 30 – 40 m dengan diameter rata-rata 50 cm kadang-kadang mencapai mencapai 140 cm, kulit halus atau bersisik, warna coklat muda sampai abu-abu, bunga kuning terang, mengelompok dalam tandan. Bunga mekar malam hari.



Dok Ghani,2011



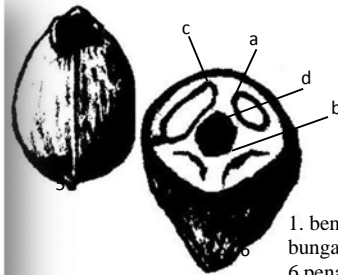
Dok Ghani,2011

### II. Pengadaan Bibit Tanaman

Pada umur 3-4 tahun bisa berbunga dan berbuah 2-3 bulan dapat berbuah sepanjang tahun. Jumlah biji per kg adalah 2.500. Berbunga dan berbuah setiap tahun. Buah masak terjadi 1,5 bulan setelah pembungaan (Rachmawati, 2002). Bahan untuk keperluan benih diambil dan dikumpulkan dari tegakan yang baik agar diperoleh tegakan yang baik pula.

#### Bahan untuk bibit

1. Pilih benih yang unggul, tidak busuk dan bila dipecah bijinya terdapat 3 kandung lembaga masih hijau, kemudian berubah kuning setelah 1 minggu. Sekitar dua minggu, buah menjadi coklat dan setelah tiga minggu menjadi hitam. Pengumpulan lebih baik dilakukan ketika masih hijau atau kuning (Rachmawati, 2002).



Dok Dephut,2002

1. bentuk pohon; 2. tandan bunga; 3. bunga; 4. buah; 5. biji batu;
6. penampang biji (a. benih, b. ruang kosong, c. endokarp, d. celah biji)

2. Buat bedeng tabur berisi pasir hitam yang sudah diayak dan dicuci bersih. Bagian atasnya beri penutup dari karung bekas pupuk untuk menjaga kelembaban.
3. Bedeng saph berisi *polybag* dengan media pasir dan pupuk kandang 3 : 1.
4. Hamparkan benih diatas plesteran semen atau keramik dan jemur dalam terik matahari selama 3 hari.
5. Rendam dalam bak berisi air dingin selama 1 malam, agar daging buah mudah terkelupas.
6. Tabur benih yang sudah direndam di atas media bedeng tabur yang sudah disiapkan.
7. Tutup dengan pasir hitam kembali sampai benih tidak terlihat.
8. Siram dengan *sprayer* atau dengan percikan air secukupnya selama 7 hari.
9. Benih akan tumbuh menjadi kecambah siap saph ke *polybag*, pada hari ke-9 s.d 19
10. Siram air secukupnya sampai umur 3 bulan.
11. Bibit Gmelina siap ditanam di lahan penanaman.

Produksi buah dipengaruhi umur tegakan, kondisi ekologis dan tegakan. Produksi benih (biji batu) berkisar 30-170 kg/ha/tahun. Teknik silvikultur dalam pengadaan bahan untuk bibit disarankan lokasi persemaian dekat dengan sumber air yang mengalir sepanjang tahun

Gmelina juga dapat diperbanyak secara vegetatif, yaitu dengan stek batang. Stek batang yang panjangnya 20 cm, diameter 1,6 sampai 2 cm setelah direndam dalam larutan fungisida dan perangsang akar dengan takaran 400mg/liter air selama dua jam, menunjukkan respon terbaik terhadap munculnya perakaran stek (Siagian, 1992 dalam Hendromono, 2006).

### III. Penanaman

#### 1. Pemilihan lahan

Bebas dari genangan air, frekuensi terjadinya kebakaran dan kondisi sosek masyarakat sekitarnya.

#### 2. Sistem Penanaman, pada umumnya menerapkan sistem tumpangsari yaitu cara menanam tanaman hutan divariasikan dengan tanaman palawija dikenal juga dengan (*agroforestry*).

#### 3. Persiapan lapang, penataan lapang yaitu : sebelum penanaman menentukan batas blok, jalan pemeriksaan, saluran air, dan drainase serta pembersihan lahan yaitu lahan pada waktu penanaman harus bebas dari naungan (*intoleran*).

#### 4. Jarak Tanam 3 x 3m atau 4 x 2m. Setelah areal dibersihkan, langsung dibuat lubang tanam kemudian ditanam sampai kedalaman leher akar (Hendramono,2006)

#### 5. Pengangkutan Bibit

Saat penanaman, bibit harus sudah berada di lahan penanaman, pengangkutan dari persemaian ke lokasi penanaman sebelum diangkut bibit disiram, pengangkutan dilaksanakan pagi atau sore hari.

#### 6. Waktu dan Pelaksanaan Penanaman

Waktu pelaksanaan diusahakan di awal musim hujan atau curah hujan cukup merata. Bibit tanam secara tegak lurus pada lubang tanam.

### IV. Pemeliharaan

#### 1. Penyiangan dan Penyulaman, membersihkan tanaman muda dari gulma dengan radius 1 m setiap 3 bulan sekali sampai tanaman berumur 2 s/d 3 tahun. Penyulaman dilakukan untuk tanaman yang mati.

#### 2. Pengendalian Hama, jenis hama yang menyerang gmelina adalah semut perusak daun (*Atta sp*) dikendalikan dengan insektisida.

#### 3. Pemupukan, dengan pemberian pupuk tablet majemuk 1 tablet per tanaman, pemberian pupuk kandang dengan dosis 2 kg/btg. Menurut Hendramono (2006), pemupukan sebanyak 20 g NPK/tanaman pada tanah Podsolik Merah Kuning setelah dua minggu ditanam, dapat mempercepat pertumbuhan tanaman gmelina. Pada tanaman gmelina yang berumur 2 bulan dan 6 bulan, setelah dipupuk dengan pupuk kandang dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi dan diameter batangnya masing-masing sebesar 266 % dan 277 %, sedangkan dengan pupuk NPK (15:15:15) dengan dosis 50 g/tanaman hanya meningkatkan pertumbuhan tinggi dan diameter batang masing-masing 97 % dan 131 %.

#### 4. Penjarangan, untuk tujuan produksi kayu pertukangan pada umur 3,5 dan 7 tahun pada pohon yang tertekan.

### V. Daftar Pustaka

Kosasih, A.S., 2008. Informasi Tentang Jati Putih dan Teknik Budidayanya. Pusat Litbang Hutan Tanaman.

Rachmawati, H., 2002. Informasi Singkat Benih *Gmelina arborea* Roxb. Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan.

Hendromono, Y. Heryati, dan N. Mindawati.dalam Pusat Penlitiandan Pengembangan Hutan Tanaman, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan (2006). Teknik Silvikultur Hutan Tanaman Industri, Desember 2006. Hal. 61

## C. TANAMAN MANGLID (*Manglieta glauca Bl.*)

### I. Informasi Umum

Manglid termasuk famili *Magnoliaceae*. Tinggi mencapai 25 – 40 m dengan bebas cabang 25 m dan diameter mencapai 150 cm, manglid tumbuh baik pada ketinggian 900 – 1700 mdpl dalam hutan campuran yang lembab, pada tanah yang subur dan selalu lembab (A. Sudomo dkk., 2007). Hidupnya berkelompok dan di tempat yang lembab. Tajuk membulat, lebat, percabangannya berbentuk garpu yang dimulai jauh dari atas tanah. Daun tunggal bentuk *elips* memanjang atau *elips* melebar, kebanyakan bulat telur memanjang, ukuran 13-18 cm, panjang kadang sampai 25 cm. Ujung dan pangkal daun runcing, tangkai daun panjang.



### II. Pengadaan Bibit Tanaman

Perbanyak tanaman dengan menggunakan biji mempunyai viabilitas/daya tumbuh rendah yaitu daya simpan biji manglid rendah yaitu bersifat rekalsitran (tidak tahan disimpan lama) hanya berkisar antara 2-5 minggu, dimana setelah lewat waktu tersebut biji akan sulit untuk tumbuh.

#### a. Bahan untuk bibit (Sudomo, 2010)

Biasanya musim bunga pada bulan Oktober – Desember. Buah manglid berbentuk *cone* yaitu dalam satu buah mempunyai banyak ruang yang berisi satu benih setiap ruangnya seperti buah srikaya. Benih mempunyai sifat masak buah dengan ciri khas :

1. Buah dapat diunduh apabila benih sudah masak secara fisiologis yaitu dicirikan dengan warna kulit buah hijau tua kecoklatan dengan warna benih merah.
2. Ekstraksi benih dilakukan dengan cara menjemur buah sampai ruang-ruang benih terbuka, kemudian benih dikeluarkan dengan cara mengetuk-ngetuk buah di atas tampah sampai benih keluar.
3. Kulit benih yang berwarna merah dikelupaskan dari benihnya agar benih mudah berkecambah.
4. Benih dipisah dari kotoran-kotoran sisa ekstraksi.
5. Daya tumbuh (*Viabilitas*) benih mudah turun sehingga harus segera ditabur.
6. Media tabur untuk persemaian manglid yaitu berupa tanah topsoil dicampur dengan pupuk kandang. Media lain yang dapat digunakan untuk mengecambahkan biji Manglid adalah abu sekam bakar dengan % berkecambah dapat mencapai 51,3% (Sudomo, 2008). Bedeng tabur harus dinaungi dengan atap padi, alang-alang, rumbia atau sarlon. (Diniyati dkk., 2005). Intensitas naungan sebesar 40% memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi, diameter dan berat basah tanaman pada bibit yang berumur 3 bulan. Media saph yaitu menggunakan tanah topsoil yang dicampur pupuk kandang dengan perbandingan 3 : 1.
7. Pertumbuhan diameter, tinggi dan jumlah daun bibit yang terbaik yaitu menggunakan campuran media tanah + pupuk kandang + pasir (1:1:1).
8. Biji manglid sebaiknya berasal dari pohon induk yang baik yang diperoleh dengan cara mengambil pada saat biji sudah tua dan masih menempel pada tangkainya jika biji sudah jatuh biasanya sudah dimakan oleh semut sehingga mengurangi kualitasnya (Diniyati dkk., 2005).

Setiap kg berisi lebih kurang 41.500 benih kering, dapat disimpan sampai 5 minggu dimana pada 2 minggu pertama perkecambahan akan meningkat dan daya berkecambah antara 55 – 70 % (Diniyati dkk., 2005).

### III. Penanaman (Sudomo, 2010)

1. Pembersihan lahan  
Manglid termasuk jenis tanaman intoleran, ditanam pada tempat terbuka.
2. Pengolahan tanah

- a. Tanah dicangkul sampai halus dan tidak ada bongkahan tanah, dilanjutkan dengan pembuatan lubang tanaman dengan ukuran 20 x 20 x 20 cm dengan jarak tanam 3 x 1,5 m atau 3 x 3 m.
  - b. Masukkan pupuk dasar (pupuk kandang yang telah matang ke dalam lubang tanam sebanyak 2 kg setiap lubang).
3. Pemeliharaan bibit manglid  
Pemeliharaan bibit meliputi kegiatan penyiraman dan pemupukan. Penyiraman dilakukan pada pagi hari dengan frekuensi satu kali sehari. Pemupukan dilakukan 4 kali yaitu: bibit umur 20 hari dengan pupuk NPK 3 butir/tanaman, bibit umur 35 hari dengan pupuk NPK 5 butir/tanaman, bibit umur 2 bulan dengan pupuk urea dan pada saat bibit umur 3 bulan dengan pupuk urea. Bibit siap ditanam apabila telah berumur 4 bulan dan sudah mencapai tinggi sekitar 30 - 40 cm (Diniyati dkk., 2005).
4. Pengangkutan Bibit, dilakukan lebih baik pagi atau sore hari.
5. Waktu dan Pelaksanaan Penanaman  
Waktu pelaksanaan diusahakan awal musim hujan atau curah hujan cukup merata.

#### IV. Pemeliharaan (Sudomo, 2010)

1. Penyulaman, yaitu penggantian tanaman yang mati atau sakit dengan tanaman yang baik.
2. Penyiangan, membebaskan tanaman pokok dari tanaman pengganggu dengan cara membersihkan gulma yang tumbuh liar di sekeliling tanaman. Penyiangan dilakukan tahun permulaan agar pertumbuhan manglid tidak terhambat.
3. Pendangiran, yaitu penggemburan tanah disekitar tanaman dengan maksud untuk memperbaiki struktur tanah yang berguna bagi pertumbuhan tanaman.
4. Pemangkasan, melakukan pemotongan cabang pohon, karena sifat pohon manglid yang memiliki cukup banyak ranting.
5. Penjarangan, penjarangan dilakukan untuk memberikan ruang tumbuh yang lebih leluasa bagi tanaman manglid yang tinggal. Penjarangan dilakukan pada umur 5 -7 tahun.

#### V. Daftar Pustaka

- Sudomo, A., E. Rahman dan N. Mindawati. 2010. Mutu Bibit Manglid (*Manglieta glauca* Bl) Pada Tujuh Jenis Media Sapih. Balai Penelitian Kehutanan Ciamis.
- Sudomo, A., P. Permadi dan E. Rahman. 2007. Kajian Kontrol Silvikultur Hutan Tanaman Terhadap Kualitas Kayu Pulp. Balai Penelitian Kehutanan Ciamis.
- Diniyati, D., Suyarno, Devy K., Badrunasar, A., Fauziah, E., Sulistyati, T. dan Mulyati, E. 2005. Teknik Perbanyak Tanaman Manglid (*Manglieta glauca* Bl.) dengan biji. AlBasia. Ilmiah, Populer, Bermanfaat Vol. 3 No. 5. Loka Litbang Hutan Monsoon. Ciamis.
- Sudomo, A., D. Suwestiani, Rusdi dan B. Rachmawan. 2008. Silvikultur kayu hutan rakyat penghasil pulp (Manglid (*Manglieta glauca* BL), Tisuk (*Hibiscus macrophyllus*), Minda (*Melia azedarach* L.)).

## D. TANAMAN MAHONI (*Swietenia macrophylla* King.)

### I. Informasi Umum

Mahoni termasuk Famili *Meliaceae*, pohon dapat mencapai tinggi 40 meter dan diameter batang mencapai 100 cm, bentuk batang silindris, agak lengkung, berserpih dalam jalur-jalur dengan warna kulit coklat kelabu. Tajuk berbentuk kubah, rapat dan menggugurkan daun. Pohon tahan terhadap naungan, daunnya sukar terbakar sehingga digunakan sebagai tanaman sekat bakar. (Hendramono, 2006).



### II. Pengadaan Bibit Tanaman

#### a. Bahan untuk bibit

Biasanya musim bunga pada bulan September – Oktober sedangkan musim buah pada bulan Juni – Agustus. Pembentukan bunga sampai buah masak diperlukan waktu 9 - 12 bulan, Masa berbunga dan buah terjadi setiap tahun mulai umur 10 - 15 tahun. **Benih:** coklat, lonjong padat, bagian atas memanjang melengkangi menjadi sayap, panjangnya mencapai 7.5-15 cm. Biji disebarkan oleh angin, pada pohon dewasa dapat menghasilkan sekitar 200 buah masak pertahun atau sekitar 4-8 kg benih. Tetapi umumnya produksi hanya 2,5-4 kg. (Soerinegara I, 1993)

#### b. Ekstraksi buah

Buah kering yang masak dan benih dikumpulkan dari lantai hutan, untuk mengurangi berat, lebih baik apabila diproses di lapangan. Buah akan merekah setelah dijemur 1 - 4 hari, tergantung kemasakan, setelah itu biji dapat dipisahkan dengan menggoyang atau menggaruk buah. Selanjutnya dilakukan pemotongan sayap bila diperlukan (Soerinegara I, 1993).

#### c. Viabilitas benih

Untuk pengujian, benih dikecambahkan pada media pasir dengan kisaran suhu 35 - 30°C atau suhu tetap 30°C selama 12/12 atau 8/16 jam terang/ gelap.

#### d. Perkecambahan

Benih berkecambah pada media lembab di bawah naungan. Benih akan berkecambah dalam 10 - 21 hari. Bibit dijaga tetap dalam naungan sampai di tanam di lapangan setelah tingginya mencapai 50 - 100 cm.

#### e. Pembibitan

Pada persemaian benih ditabur di bak pasir terbuka sedalam 3 - 7 cm atau langsung ditabur di kantong. Media yang baik untuk pembibitan berupa pasir atau tanah atau campuran keduanya dengan perbandingan volume 1 : 1 atau 1 : 2. Pemupukan semai mahoni dilakukan setelah semai tumbuh mencapai 5 - 8 cm atau 1 bulan sebelum penanaman (Suharti *et al*, 1990 dalam Hendromono, 2006).

### III. Penanaman

#### a. Penyiapan Lahan

Pengolahan lahan yang optimal bagi jenis mahoni ditinjau dari segi pembiayaan dan pertumbuhan awal tanaman adalah pembersihan lahan, pembajakan total diikuti pembajakan secara jalur (BTR Benakat, 1992 dalam Hendromono, 2006). Jika penanaman dengan sistem tumpangsari, pembersihan dilakukan pada seluruh areal dengan jalan pembabaran semak belukar dan pohon – pohon kecil daro areal sebelum ditanami. Sedangkan, jika penanaman dengan sistem jalur atau cemplongan, pembersihan lapangan hanya pada jalur selebar 1 meter dan pada cemplongan dibuat piringan tanaman dengan radius 0,5 m atau bentuk bujur sangkar dengan sisi 1 m, searah garis kontur (Hendromono, 2006).

#### b. Penanaman



Penanaman dengan cara tumpangsari umumnya dilakukan dengan jarak tanam 3 m x 2 m, sedangkan dengan cara jalur atau cemplongan ditanam dalam piringan tanaman ukuran radius piringan 50 cm dan ukuran lubang tanam 30 cm x 30 cm x 20 cm (Hendromono, 2006).

#### IV. Pemeliharaan

##### a. Penyiangan

Penyiangan dilakukan 2 – 3 kali setahun selama 2 tahun pertama. Penyiangan  $\pm$  50 cm keliling batang atau bekas piringan tanaman bersih, sedangkan pada sistem jalur, tumbuhan yang menaungi tetap dipertahankan sampai umur 3 tahun. Setelah umur 3 tahun, penyiangan hanya dilakukan setahun sekali (Hendromono, 2006).

##### b. Penyulaman

Penyulaman tanaman yang mati dilakukan pada saat penyiangan pertama sampai dengan yang ke dua kali pada tahun pertama penanaman.

##### c. Pemangkasan (*pruning*)

Pemangkasan dilakukan terhadap cabang – cabang yang tidak diinginkan dan meninggalkan cabang – cabang terpilih. Hal ini dilakukan secara teratur dan dapat bersamaan dengan kegiatan penyiangan tanaman (BTR Benakat, 1988 *dalam* Hendromono, 2006).

##### d. Pemupukan

Pemupukan di lapangan dilakukan ketika tanaman berumur 1 tahun dengan dosis 30 – 50 gram ZA ditambah 20 – 25 gram TSP dan pupuk organik sebanyak 2 kg tiap pohon untuk jenis tanah grumosol. Sedangkan, dosis yang diberikan pada jenis tanah podsolik merah kuning adalah 25 gram pupuk urea ditambah 50 gram TSP ditambah 25 gram KCl ditambah pupuk organik 3 kg tiap pohon (Suharti dkk, 2000).

Jika dilakukan penanaman mahoni dengan pola lorong (*alley cropping*), maka perlakuan pemeliharaan seperti pemangkasan dan penjarangan atau penebangan berpengaruh terhadap masa aktif ruang pertanian bahkan sebagai tindakan untuk mengaktifkan kembali ruang pertanian (Sabarnurdin, 2004).

#### V. Manfaat Mahoni

Salah satu yang dimanfaatkan pohon mahoni yang bermanfaat untuk biofarmaka yaitu biji/buah. Buah mahoni memiliki zat *flavonoids* yang dikenal berguna untuk melancarkan peredaran darah. Kemudian biji tersebut dikeringkan lalu digiling halus menjadi serbuk. Kegunaannya untuk mengobati : Tekanan darah tinggi, kencing manis, kurang nafsu makan, rematik, demam dan masuk angin, dengan pengaturan dosis yang tepat. Sedangkan kayu mahoni banyak digunakan sebagai bahan bangunan dan meubelair.

#### VI. Daftar Pustaka

Hendromono, Y. Heryati, dan N. Mindawati. dalam Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan (2006). Teknik Silvikultur Hutan Tanaman Industri, Desember 2006. Hal. 68

Soerianegara I, Lemmens, R.H.M.J., eds., 1993. *Plant Resources of South-East Asia No. 5(1). Timbertrees: major commercial timbers*. Wageningen, Netherlands: Pudoc Scientific Publishers.

Suharti, S; Murniati; Sumarhani dan Pradjadinata. 2000. Teknik Pemupukan Tanaman Mahoni (*Switenia macrophylla* King). Informasi Teknis No. 125. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor

Sabarnurdin, MS; P. Suryanto, dan WB. Aryono. 2004. Dinamika Pohon Mahoni (*Switenia macrophylla* King) pada Agroforestry Pola Lorong (*Alley Cropping*). Jurnal Ilmu Pertanian Vol. 11 No. 1. Hal : 63 - 73

## E. TANAMAN JABON (*Anthocephalus cadamba*, Miq)

### I. Pengadaan Bibit tanaman

- a. Bahan untuk bibit  
Pohon jabon berbuah setiap tahun, buah masak antara bulan Juni dan Agustus, jumlah biji kering per kg sebanyak 26.132.000 biji.
- b. Cara untuk mengumpulkan biji jabon adalah sbg berikut :
  - ☉ Buah yang sudah masak di parut pada saringan kaat ukuran  $\frac{1}{2}$  inchi dan biarkan daging buah melunak atau membusuk di dalam baskom berisi air selama 5-7 hari.
  - ☉ Setelah melunak, diremas dan di gosok hingga hancur, biji yang baik akan berpisah di dasar baskom.
  - ☉ Biji yang baik dikeringkan selama 2 hari (kering udara) dan dibersihkan / diayak dengan ayakan halus (ukuran 0,5 mm).



### II. Cara Pembuatan Persemaian

- a. Cara Pembuatan Persemaian :
  - ☉ Lapangan sebaiknya datar, dengan kemiringan maksimal 5 %
  - ☉ Mudah memperoleh air sepanjang tahun (dekat sumber air )
  - ☉ Lahan persemaian bebas dari genangan air
- b. Pembuatan bedengan
  - ☉ Ukuran bedeng semai 5 x 1 m atau 10 x 1 m, membujur arah utara ke selatan
  - ☉ Permukaan bedengan di tinggikan 10-15 cm dari permukaan tanah, pinggir bedengan dikuatkan dengan bambu atau bata merah
- c. Persiapan bedeng tabur
  - ☉ Bak tabur terbuat dari bahan plastik berukuran 37 cm x 47 cm dan tebal 10 cm.
  - ☉ Bak tabur diisi dengan pasir halus yang telah disterilkan dengan cara dipanaskan sampai temperatur 90 – 100 ° C ketebalan pasir 4 – 5 cm
  - ☉ Biji kering yang akan ditabur dicampur pasir halus steril dan ditabur merata pada setiap bak tabur.
  - ☉ Bak tabur harus selalu dalam keadaan lembab dan tertutup
- d. Penyapihan kecambah
  - ☉ Setelah biji ditabur selama 1 – 1,5 bulan (tinggi benih 3-5 cm dan berdaun 4 lembar, siap untuk disapih ke dalam kantong plastik yang sudah diisi media tanam.
  - ☉ Bibit dari bak tabur diangkat dengan hati-hati masukan ke dalam kantong plastik, dan media harus dalam keadaan basah.
- e. Pemeliharaan benih
  - ☉ Benih di siram 2 kali sekali (pagi dan sore) sebelum jam 9.<sup>00</sup> dan sesudah jam 16.<sup>00</sup>
  - ☉ Benih yang masih kecil harus diberikan naungan dengan plastik atau atap rumbia atau daun kelapa.
  - ☉ Setelah bibit berumur 4-6 bulan di persemaian dengan ketinggian 25-30 cm, siap ditanam dilapangan.

### III. Penanaman

1. Pembersihan lahan  
Jabon termasuk jenis tanaman intoleran, maka diperlukan pembersihan lapangan yang sempurna (terbebas dari gulma).
2. Pengolahan tanah
  - a. Tanah dicangkul sampai halus dan tidak ada bongkahan tanah, dilanjutkan dengan pembuatan lubang tanaman dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm dengan jarak tanam 3 x 2 m atau 3 x 3 m
  - b. Masukan pupuk dasar (pupuk kandang yang telah matang) ke dalam lubang tanam sebanyak 2-3 kg setiap lubang.
3. Penanaman
  - a. Buka kantong plastik benih dengan hati-hati, jangan sampai media dalam kantong plastik pecah.

- b. Masukkan bibit ke dalam lubang tanam dengan penimbunan tanah sebatas leher akar.
- c. Padatkan tanah sekitar bibit secara hati hati.
- d. Pasangkan ajir tanaman (terbuat dari bambu dengan ukuran 2x100 cm) dan ikatkan dengan benih yang sudah ditanam.

#### IV. Pemeliharaan

##### 1. Penyiangan tanaman

Membersihkan tanaman pengganggu (gulma) dengan radius 1 m pada kiri kanan tanaman, lakukan penyiangan setiap 3 bulan sekali sampai dengan tanaman berumur 2-3 tahun.

##### 2. Penyulaman

Penyulaman tanaman dilakukan pada tahun pertama penanaman, pada saat hujan masih turun, gunakan bibit sulaman yang berusia sama.

##### 3. Hama dan penyakit tanaman

###### a. Hama Tanaman

- ☞ Semut dari famili *Formicidae* (menyerang persemaian)
- ☞ Bekicot (*Achatina fulica* Fer)
- ☞ Rayap (*Ceptotermes curvenatus* HELMER)
- ☞ Ulat kukuk (*Lepidiota stigma*) menyerang akar
- ☞ Satwa liar (rusa, banteng) yang memakan pucuk tanaman muda.

###### b. Penyakit Tanaman

- ☞ Lodoh atau wedangan (*dumping off*) yang menyerang bibit di persemaian, disebabkan oleh jamur *Fusarium*, *Rhizoctonia* dan *Pythium*
- ☞ Cendawan *Gloosperium anthocephali*, yang menyebabkan mati pucuk

c. Untuk serangan hama tanaman gunakan insektisida cair, dan untuk penanggulangan penyakit tanaman menggunakan fungisida dengan kandungan sulfur cukup tinggi.

##### 4. Penjarangan tanaman

Penjarangan bertujuan untuk memberikan ruang tumbuh yang optimal dan untuk memperoleh tegakan akhir yang berkualitas tinggi. Penjarangan dilakukan mulai umur tanaman 3 tahun dan dilakukan setiap 3 tahun sampai dengan umur tanaman 15 tahun, tanaman yang dibuang yaitu yang tumbuhnya kurang normal (kerdil, bengkok, dan berpenyakit).

#### V. Daftar Pustaka

- Anonimous. 1996. Teknik Pembuatan Tanaman Jabon, Direktorat Hutan Tanaman Industri, Dephut Jakarta.
- Anonimous. 1999, Materi Penyuluhan Kehutanan, Pusat Bina Penyuluhan Kehutanan dan Perkebunan, Dephut Jakarta.