

TEKNIK PEMBIBITAN GOFASA (*Vitex cofassus* Reinw)

Edi Kurniawan

Balai Penelitian Kehutanan Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan Km.16
Makassar, 90243, telp. (0411) 554049, fax. (0411) 554058
E-mail : edi_skma@yahoo.com

RINGKASAN

Gofasa merupakan salah satu spesies lokal (native species) Sulawesi. Kayu Gofasa sebagai kayu industri perkapalan dan perahu tradisional banyak diminati masyarakat di Sulawesi. Permintaan terhadap kayu gofasa dari waktu ke waktu yang semakin tinggi seiring dengan meningkatnya permintaan terhadap perahu phinisi, sehingga perlu digalakkan pembudidayaan yang lebih intensif. Salah satu kegiatan yang mendorong keberhasilan budidaya jenis ini adalah ketersediaan bibit yang bermutu. Tulisan ini memaparkan teknik pembibitan gofasa dimulai dari pengadaan benih, perkecambahan hingga pembibitan di persemaian.

Kata kunci: Gofasa, budidaya, pembibitan

I. PENDAHULUAN

Vitex cofassus Reinw. termasuk dalam famili *Verbenaceae* yang dikenal dengan nama perdagangan kayu gofasa, sedangkan nama daerah di Sulawesi : yaitu bitti, katondong, ayu bitti, na'nasa, ayu bagang (nama kayu huruf kecil). Kegunaan kayu gofasa antara lain untuk kayu pertukangan, industri perkapalan dan perahu teradisional (Martawijaya, 1981)

Pohon gofasa tumbuh baik pada tanah kering dengan tekstur tanah liat sampai bertekstur liat berpasir, pada iklim tipe A - C (Scmidt dan Fergusson) dan pada ketinggian 0-1.500 m dpl (di atas permukaan laut). Pohon gofasa dapat mencapai tinggi sekitar 45 m dengan batang bulat atau agak berlekuk, berdiameter sekitar 80 cm. Musim berbunga dan berbuah berbeda-beda pada setiap lokasi tergantung kondisi tempat tumbuh dan iklim. Di Kabupaten Bulukumba, Bone dan Maros tanaman ini berbunga pada bulan Januari dan buah masak fisiologis pada bulan Maret sampai Mei. Di

Kabupaten Enrekang dan Toraja berbunga pada awal bulan Agustus dan buah masak fisiologis pada bulan Nopember.

Menurut Seran *et al.* (1997) gofasa merupakan salah satu spesies lokal (*native species*) Sulawesi. Wilayah penyebaran jenis ini meliputi negara Malaysia, Pilipina dan Indonesia. Di Indonesia jenis ini banyak terdapat di Sulawesi terutama pulau-pulau bagian selatan sampai timur pulau Buru (Maluku).

Kebutuhan kayu gofasa untuk pasar lokal per tahun mencapai 647.902 m³. Produksi hutan rakyat hanya mencapai 8.316,53m³ per tahun (Supriadi, 2001). Untuk membuat sebuah perahu phinisi dengan kapasitas 300 ton dibutuhkan tidak kurang dari 150 m³ kayu gofasa, ditambah dengan jenis kayu lain 20 m³ (Isnani, 2008). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pohon gofasa yang ada di hutan alam populasinya semakin berkurang. Kabupaten Bulukumba sebagai sentra utama pengembangan tanaman gofasa di Sulawesi Selatan, sebagian besar hanya memanfaatkan anakan alam karena belum diketahuinya teknik pembibitan gofasa. Sedangkan anakan alam tanaman gofasa sangat minim.

Berdasarkan pertimbangan ini, untuk memenuhi kebutuhan kayu gofasa di Sulawesi perlu upaya budidaya yang didukung oleh tersedianya informasi tentang cara pembibitan tanaman gofasa.

II. PENANGANAN BENIH

A. Pengadaan Benih

Benih dapat diperoleh dari pohon induk gofasa yang telah berbuah dengan memilih pohon yang bagus (batang lurus dan sehat) agar benih/bibit yang dihasilkan berkualitas. Benih yang berkualitas baik berasal dari buah yang telah mencapai matang secara fisiologis yang ditandai dengan buah berwarna hitam. (Prayudyaningsih, 2003). Buah gofasa digolongkan ke dalam tipe buah buni yaitu buah yang dindingnya mempunyai dua lapisan. Lapisan luar yang tipis dan agak menjangat seperti kulit sedangkan lapisan dalamnya tebal lunak dan berair. Bentuk buah gofasa bulat seperti bola dan masih didukung oleh daun kelopak. Biji gofasa berisi sekitar 12.000 biji/kg atau setiap liter berisi kurang lebih 8.000 biji (Seran, *et al.*, 1997). Pengumpulan biji dapat dilakukan dengan cara memanjat dan memetik buah yang sudah masak atau memungut buah yang sudah jatuh.



Gambar 1. Buah gofasa (*Vitex cofassus* Reinw) yang matang fisiologis

A. Ekstraksi dan Skarifikasi Benih

Buah dimasukan dalam karung plastik kemudian direndam dalam air selama 24 jam kemudian biji dikeluarkan dengan cara diinjak-injak dalam karung, sehingga kulit dan daging buah terkelupas lalu biji dicuci dengan air. Biji berdiameter 15 mm, ketebalan kulit biji \pm 1,07 - 1,15 mm dan embrio berwarna putih (Prayudyaningsih, 2003).

Biji gofasa termasuk rekalsitran sehingga tidak dapat disimpan lama, Kurniati (2002) melaporkan bahwa biji gofasa dapat disimpan pada suhu kamar (25 – 30 °C) dan disimpan dalam ruangan terbuka dengan lama penyimpanan 21 hari, dan kadar air minimum 5,31% persen kecambah 29,3%. Penyimpanan benih selama 12 dalam wadah karung plastik dengan media simpan arang, persen kecambah mencapai 50% (Prayudyaningsih, *et al.*, 2005),

Sebelum disemaikan benih direndam ke dalam air hangat sampai dingin selama 24 jam selanjutnya perkecambahan dilakukan pada bak tabur atau bedeng tabur.

III. PERKECAMBAHAN

A. Persiapan Media Tabur

Media tabur merupakan media yang digunakan untuk menumbuhkan benih menjadi kecambah. Media tabur harus disterilkan dan sterilisasi dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu dijemur, disangrai, atau disiram dengan larutan fungisida. Sterilisasi dimaksudkan untuk mencegah tumbuhnya jamur pada media tabur.

Hasil pengamatan Seran, *et al.*, (1998) menunjukkan bahwa penggunaan media tabur dengan perbandingan 1:1 persentase kecambah dapat mencapai 64 %.

B. Persiapan Bak Tabur

Bak tabur diisi media yang telah disiapkan dengan ketebalan \pm 5 cm. Permukaan media diratakan kemudian disiram air dengan menggunakan gembor, agar semburan air terkontrol atau tidak menimpah media dan benih yang ditabur.

Benih gofasa dapat ditaburkan pada bak kecambah yang terbuat dari plastik dengan ukuran 45 cm x 20 cm x 15 cm. Bak tabur dilubangi bagian bawahnya sehingga air yang melebihi kapasitas lapang media dapat keluar melalui lubang tersebut. Penggunaan bak tabur dapat memudahkan dalam pengawasan, pemeliharaan dan pengamatan. Bak tabur dapat diletakkan di *greenhouse* (rumah kaca), untuk areal penanaman skala sempit.

Penaburan benih dapat juga dilakukan pada bak tabur dari kayu yang ukurannya dapat dimodifikasi tergantung pada banyaknya benih yang akan dkecambahkan dan berapa bedeng yang akan dibuat. Ukuran bak tabur untuk pembibitan skala besar 1 m x 5 m.

C. Teknik Penaburan

Benih gofasa dapat ditabur secara merata di seluruh permukaan bedeng tabur/bak tabur, selanjutnya ditutup dengan media setebal 0,3 cm (setebal biji). Benih yang sudah ditabur langsung disiram air dengan menggunakan gembor.

Penyiraman dilakukan setiap pagi dan sore hari, selanjutnya penyiangan dilakukan apabila ada gulma yang tumbuh di sekitar semai. Benih gofasa dapat berkecambah pada hari ke 29 setelah penaburan dengan persentase kecambah mencapai 64,5 % (Seran, *et al.*, 1997). Penyapihan semai ke polybag dapat dilakukan apabila semai telah memiliki empat helai daun atau semai berumur sekitar 2 minggu setelah berkecambah.

IV. PEMBUATAN BIBIT

A. Persiapan Media Pembibitan

Media pembibitan atau media saph adalah media yang digunakan untuk menyapih semai ke polybag, selanjutnya dipelihara di persemaian hingga siap tanam di lapangan. Media pembibitan

sebaiknya memiliki aerasi yang baik dan unsur hara tersedia bagi pertumbuhan bibit atau tanaman.

Media pembibitan yang digunakan adalah tanah topsoil (tanah lapisan atas sampai kedalaman 30 cm), pasir, kompos atau sekam padi dengan perbandingan 3:2:1. Media tersebut diaduk sehingga campuran merata.

B. Persiapan Wadah Pembibitan (*Polybag*)

Polybag (istilah umum digunakan) adalah tempat media untuk pertumbuhan dan pemeliharaan. *Polybag* yang umum digunakan berukuran adalah 12 cm x 17 cm. *Polybag* dapat diperoleh ditoko plastik atau toko tani dengan harga terjangkau.

Polybag yang sudah disiapkan diisi dengan media dengan cara melipat selebar 0,5 - 1cm untuk mempermudah pegisian media dan pada saat penyiraman *polybag* tidak menutup. Selanjutnya media dimasukkan ke dalam wadah dengan menggunakan alat dari botol air mineral yang dipotong miring atau bambu yang dipotong miring. Sebaiknya media tidak dipadatkan secara berlebihan karena bila terlalu padat akan berpengaruh terhadap drainase dan aerase serta pertumbuhan akar. *Polybag* yang telah diisi disusun dan diatur letaknya pada bedeng saphi, kemudian disiram agar lebih basah sewaktu dilakukan penyapihan.

C. Teknik Penyapihan

Penyapihan adalah pemindahan kecambah dari bak tabur ke *polybag* yang telah berisi media. Penyapihan dilakukan dengan hati-hati agar akar dan daun semai yang telah tumbuh tidak rusak. Semai yang siap disapih terlebih dahulu disiram agar memudahkan pencabutan.

Semai yang terseleksi dicabut dan dipindahkan ke wadah sementara (baskom) yang diisi air agar semai tidak kering. Penyapihan dilakukan pada pagi hari atau sore hari untuk menghindari kerusakan semai akibat perubahan suhu udara dari tempat perkecambahan ke tempat pembibitan.

Semai yang sudah dicabut segera disapih ke *polybag*. Jumlah semai yang dicabut disesuaikan dengan jumlah *polybag* yang disiapkan. Semai yang berakar panjang dipotong, agar pada saat ditanam tidak terlipat. Penanaman semai dilakukan dengan cara

melubangi media yang dibuat menggunakan stik kayu berukuran panjang 10 – 15 cm dan diameter 1-1,5 cm.



Gambar 2. Penyapihan semai gofasa (*Vitex cofassus* Reinw.)

Semai yang siap saphi mempunyai dua daun, dan saat penyapihan media pembibitan dapat diinokulasi dengan fungi mikoriza arbuskula. Inokulasi fungi mikoriza arbuskula dengan cara memberikan atau memasukkan fungi mikorisa 5 gram pertanaman ke dalam lubang tanam. Selanjutnya semai ditanam dengan posisi akar mengenai inokulum fungi mikoriza. Inokulasi fungi mikoriza indigen dari tanah bekas tambang kapur terhadap semai bitti mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi (461,29 – 635,64%), diameter batang (226,30 – 275,54%), biomassa (1216,71 – 1694,15%), indeks mutu bibit (624,76 – 829,02%), dibandingkan dengan pertumbuhan semai bitti yang tidak diinokulasi FMA (Prayudyarningsih, *et al.*, 2009).

D. Pemeliharaan Bibit

Pemeliharaan bibit bertujuan untuk mendapatkan kualitas bibit yang baik, sehingga menghasilkan tanaman yang pertumbuhannya baik di lapangan. Kegiatan pemeliharaan bibit di persemaian meliputi: penyiraman, penyulaman, penyiangan, pemupukan dan pencegahan dan pemberantasan hama dan penyakit. Penyiraman dilakukan setiap hari yaitu pada pagi dan sore hari sampai tanaman berumur 2 bulan, selanjutnya penyiraman dilakukan 1 kali sehari hingga bibit siap tanam.



Gambar 3. Penyiraman bibit gofasa di persemaian

Penyulaman bibit bertujuan untuk mengganti semai yang mati atau semai yang tumbuhnya kerdil dengan bibit yang baru. Kegiatan penyulaman dilakukan sampai bibit berumur 3 minggu.

Penyiangan dilakukan secara periodik, yaitu menghilangkan gulma yang mengganggu bibit di persemaian, dan setelah penyiangan dilakukan pemupukan pada media pembibitan. Pemupukan bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan bibit di persemaian. Pemberian pupuk pada bibit gofasa sebanyak 0,5 gr/*polybag* NPK (15:15:15) dapat memberikan peningkatan pertumbuhan tinggi sebesar 22 % dan diameter 5.6 % (Suhartati, 1997).

Pengendalian hama dan penyakit dapat dilakukan sebagai pencegahan dengan menggunakan insektisida atau fungisida secara periodik. Jenis insektisida yang digunakan antara lain *Sevin*, *Decis*, sedangkan fungisida yang digunakan *Dithane 45*. Dosis dan penggunaan volume penggunaan insektisida dan fungisida disesuaikan dengan aturan pakai yang tertera pada label kemasan. Penyemprotan tanaman yang jumlahnya sedikit dilakukan dengan menggunakan alat *hand sprayer* dan apabila jumlah tanaman banyak menggunakan *sprayer* gendong.

E. Seleksi dan Pengangkutan Bibit

Bibit gofasa yang berumur 3 - 4 bulan, tinggi 40 cm dan diameter 4,2 mm dan jumlah daun berkisar 20 helai siap diseleksi untuk ditanam ke lapangan. Bibit yang dipilih yaitu bibit yang berbatang kokoh dan lurus, sehat, mempunyai perakaran yang kompak dan belum menembus tanah. Bibit yang berkualitas baik

akan tahan menghadapi perubahan kondisi lingkungan dan cepat beradaptasi terhadap kondisi di lapangan.



Gambar 4. Bibit gofasa (*Vitex cofassus Reinw.*) di persemaian

V. PENUTUP

Gofasa (*Vitex cofassus Reinw.*) dikenal dengan nama daerah bitti, termasuk salah satu jenis lokal Sulawesi. Kayu gofasa memiliki banyak kegunaan di antaranya kayu pertukangan dan bahan pembuatan kapal phinisi, akan tetapi populasinya sudah berkurang di hutan alam. Dalam rangka pengembangan jenis tanaman tersebut diperlukan informasi tentang teknik pembibitan, mulai dari pengadaan benih, perkecambahan hingga pembibitan di persemaian. Semoga tulisan menjadi pedoman untuk pengembangan tanaman gofasa pada hutan rakyat dan hutan tanaman industri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Ibu Ir. Suhartati, MP. dan Ibu Retno Prayudyaningsih, S.Si.,M.Sc atas koreksi dan masukannya sehingga tulisan ini bisa terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Isnan, W. 2008. Kayu Bitti (*Vitex cofassus* Reinw) bahan baku utama pembuatan kapal pinisi. *Wana Tropika Volume 3* (1), 16-17. Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Kurniati, R. 2002. Informasi Singkat Benih No.26. Balai Penelitian dan Pengembangan Perbenihan. Bogor.
- Martawijaya, A., I. Kartasujana, K. nKadir dan S.A. Prawira, 1981. Atlas kayu Indonesia. Vol.I. Pusat penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan. Bogor.
- Prayudyaningsih, R. 2003. Pembungaan Bitti (*Vitex cofssus* Reinw): Gatra penting dalam pembudidayaan. Eboni Nomor 9.(1-9) Badan Litbang Kehutanan .Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Sulawesi. Makassar.
- Prayudyaningsih, R., Budi, S., Edi, K., dan Abd. Qudus, T. 2005. Teknik perpanjangan Umur Benih Eboni, Nyatoh dan Bitti (Laporan Hasil Penelitian). Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Sulawesi. Makassar. (Tidak dipublikasikan).
- Prayudyaningsih, R., Hermin, T.,Edi, K., M. Syarif dan Abd. Qudus, T. 2009. Efektivitas inokulum FMA indigen dari lahan bekas tambang kapur PT. Semen Tonasa terhadap pertumbuhan 5 jenis semai tanaman (Laporan Hasil Penelitian). Balai Penelitian Kehutanan Makassar. Tidak dipublikasikan.
- Seran, D., M.Lempang, Misto dan Suhartati. 1997. Pedoman Teknis Budidaya Gofasa (*Vitex cofassus*) Reinw. Balai Penelitian Kehutanan Ujung Pandang.
- Seran, D., Suharsinik & M. Lempang., 1988. Percobaan Perkecambahan *Vitex cofassus* Reinw, Jurnal Penelitian Kehutanan I, (2), 17-21. Balai Penelitian Kehutanan, Ujung Pandang
- Suhartati. 1997. Teknik Pemeliharaan Bibit Gofasa (*Vitex* sp.) dan Bintangur (*Calophyllum* sp.) di Persemaian, Buletin Penelitian Kehutanan, IV (3), 12-24. Balai Penelitian Kehutanan Ujung Pandang.

Supriadi, R. 2001. Perbaikan sistem tataniaga kayu produk hutan rakyat. Prosiding Ekspose Hasil Penelitian Kehutanan di Makassar, tanggal 12 Nopember 2001. Balai Penelitian Kehutanan Ujung Pandang.