

# **EKPLORASI DAN PERBANYAKAN VEGETATIF MAHONI**

## **PENDAHULUAN**

Beberapa jenis tanaman rimba mempunyai prospek sangat baik dan memiliki keunggulan tinggi, diantaranya kebutuhan bahan baku industri yang tinggi dan memiliki tingkat kuat dan awet yang tidak jauh berbeda dari tanaman jati.

Pohon Mahoni merupakan salah satu tanaman rimba yang dikembangkan Perhutani dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Pohon mahoni adalah penghasil kayu keras yang banyak digunakan untuk membuat konstruksi maupun perabot rumah tangga. Kualitas kayu Mahoni berada sedikit di bawah kayu jati sehingga sering dijuluki sebagai primadona kedua dalam pasar kayu.

Salah satu faktor yang penting dalam program pembangunan dan pengembangan hutan adalah penjaminan mutu atau kualitas benih dari jenis tanaman yang digunakan (Zobel dan Talbet, 1984). Untuk pengembangan jenis tanaman unggulan perlu adanya individu-individu pohon yang bergenotip baik. Hal ini penting karena diharapkan materi genetik yang akan dikembangkan bisa menghasilkan produksi yang tinggi dan pohon induk yang digunakan adalah hasil dari program seleksi melalui kegiatan eksplorasi.

Salah satu cara perbanyakan tanaman dari pohon unggul adalah melalui perbanyakan secara pembiakan vegetatif. Teknik perbanyakan vegetatif ini sangat bermanfaat dalam upaya perbanyakan tanaman karena tanaman baru yang dihasilkan mempunyai sifat genetik yang sama seperti induknya.

## **EKSPLORASI MAHONI**

Eksplorasi mahoni dilakukan di sebelas KPH di wilayah Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat yang memiliki hutan produksi Mahoni. Hasil eksplorasi mahoni yang dilakukan pada tahun 2019 diperoleh 94 pohon kandidat mahoni unggul, yang terdiri dari mahoni daun besar dan mahoni daun kecil.

Sebaran ketinggian lokasi eksplorasi mahoni dari mulai ketinggian 40 mdpl sampai 600 mdpl. Tanaman mahoni termuda hasil eksplorasi umur 24 tahun dengan rerata keliling 140 cm, dari KPH Majalengka dan umur tertua 67 tahun dengan rerata keliling 264 cm, dari KPH Padangan. Rerata keliling terkecil pohon mahoni hasil eksplorasi sebesar 77 cm dari KPH Cepu, tanaman umur 28 tahun. Dokumentasi eksplorasi Mahoni unggul terdapat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Pohon kandidat mahoni unggul hasil eksplorasi



Gambar 2. Kegiatan eksplorasi pohon mahoni unggul

Pemilihan kandidat pohon unggul berdasarkan pengamatan pohon terbaik secara fenotip dalam suatu areal tanaman dibandingkan dengan pohon disekitarnya. Dalam kondisi lingkungan yang sama, perbedaan fenotip diasumsikan karena faktor genetik. Pengamatan pohon unggul berdasarkan tinggi pohon, tinggi bebas cabang, diameter, kelurusan batang dan kesehatan pohon. Pohon hasil seleksi (pohon unggul) dijadikan pohon induk untuk diperbanyak secara vegetatif.

### **PERBANYAKAN VEGETATIF MAHONI**

Untuk memperoleh individu yang memiliki sifat genetik sama dengan induknya, dilakukan perbanyakan vegetative mahoni hasil eksplorasi. Perbanyakan vegetatif yang dicoba adalah stek pucuk.

Materi vegetatif yang diambil dari pohon hasil seleksi berupa cabang/ranting pohon yang akan ditumbuhkan tunasnya didalam sungkup. Tunas yang tumbuh akan dijadikan materi untuk uji coba stek pucuk di persemaian. Gambar batang/ranting untuk bahan stek pucuk terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Batang dan ranting Mahoni untuk materi stek pucuk

Uji coba stek pucuk Mahoni yang dilakukan pada bulan Juli pada saat musim kemarau. Uji coba pertama stek pucuk Mahoni dengan materi tunas muda yang belum berkayu dari batang/ranting hasil eksplorasi dengan keberhasilan 0%. Uji coba kedua dilakukan menggunakan materi tunas yang sudah mulai berkayu dengan keberhasilan 0 – 50%, sesuai klon yang dicoba. Stek pucuk mahoni mulai berakar pada bulan kedua tanpa menggunakan hormon perakaran.

Uji coba ketiga dilakukan pada bulan oktober (musim hujan) dengan mencoba beberapa variasi hormon. Hormon yang di uji adalah hormon organik, NAA 10 ppm, NAA 100 ppm dan tanpa hormon. Dalam uji coba skala terbatas karena ketersediaan pucuk, hormon NAA memberikan hasil terbaik dengan keberhasilan 100%, sedangkan hormon organik keberhasilannya paling sedikit yaitu 50%.

Kondisi lingkungan yang mendukung keberhasilan stek pucuk mahoni adalah suhu berkisar antara 26°C - 42°C, kelembaban 53% – 92% dan intensitas cahaya 300 Lux – 13.200 Lux. Stek Mahoni yang berhasil hidup dan berakar sebanyak 11 klon dari 94 klon yang diuji coba, terdiri dari 3 klon mahoni daun kecil dan 8 klon mahoni daun besar. Bibit hasil dari stek pucuk mahoni akan dibuat Kebun pangkas. Stek pucuk mahoni yang telah berakar terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Bibit mahoni hasil stek pucuk

## KESIMPULAN

1. Hasil eksplorasi mahoni diperoleh 94 kandidat pohon unggul dari 11 KPH di wilayah Divre Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat dan Banten. Kisaran umur pohon hasil eksplorasi dari 24 tahun – 67 tahun dengan kisaran rata-rata keliling dari 77 cm – 264 cm. Sebaran ketinggian tempat eksplorasi dari 40 mdpl – 600 mdpl.
2. Perbanyakan vegetatif mahoni dengan stek pucuk diperoleh 11 klon yang hidup dan berakar dari 94 klon yang diuji coba.

➤ Rika Rahmawati, Frida Ermi Astanti, Kelompok Peneliti Pemuliaan dan Budidaya Tanaman FGS dan Jenis lain, Departemen Riset dan Inovasi, Perhutani Forestry Institute