

## RINGKASAN

**RESPONS PERTUMBUHAN BIBIT GAHARU (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK GUANO DAN ARANG SEKAM.** (Skripsi oleh Melati Mayang Sari dibawah bimbingan Dr. Ir. Hamzah, M.Si., IPM dan Ir. Rike Puspitasari Tamin, S.Hut., M.Si., IPM).

Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) merupakan salah satu jenis tumbuhan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang memiliki komoditas yang cukup berperan dalam perdagangan di dalam dan di luar negeri yang memiliki nilai komersial tinggi. Cara mengetahui nilai komersial gaharu dapat ditentukan melalui warna serta aroma kayu bila dibakar. Kayu gaharu dapat digunakan sebagai bahan kerajinan dan peralatan upacara keagamaan. Serbuknya digunakan sebagai bahan pembuatan dupa, hio dan ratus. Minyaknya dapat digunakan sebagai parfum. Jenis olahan lain yang diperdagangkan antara lain sabun, teh daun gaharu, balsem, campuran jamu tradisional serta bahan mandi sauna atau aroma terapi.

Jenis gaharu *Aquilaria malaccensis* Lamk. merupakan jenis yang berpotensi sebagai penghasil gaharu yang lebih tinggi dibandingkan jenis lainnya. Dampak dari nilai jual komersial yang tinggi menjadikan pemburuan terhadap jenis ini sangat tinggi. Untuk mencegah punahnya gaharu di alam, maka gaharu perlu dilakukan budidaya. Guna mendapatkan bibit tanaman penghasil gaharu dengan kualitas tinggi, maka salah satu upaya penyediaan bibit yang berkualitas perlu didukung oleh tersedianya unsur hara yang mencukupi pertumbuhan tanaman. Untuk mendapatkan unsur hara mencukupi pertumbuhan tanaman, pupuk guano mampu meningkatkan ketersediaan unsur hara. Selain tersedianya dukungan unsur hara, bibit yang baik dapat diproduksi jika didukung dengan media tanam yang baik. Hal tersebut dapat diaplikasikan dengan menambahkan arang sekam ke dalam media tanah.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Hutan Pendidikan dan Pembibitan Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan mulai dari bulan September 2022 sampai dengan bulan Desember 2022. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama adalah pemberian dosis pupuk guano (g) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu  $g_0 = 0$  g/tanaman,  $g_1 = 100$  g/tanaman,  $g_2 = 200$  g/tanaman dan  $g_3 = 300$  g/tanaman. Faktor kedua merupakan komposisi media tanam (a) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu  $a_1 = Top\ soil\ 100\%$ ,  $a_2 = Top\ soil : arang\ sekam\ (2:1)$  dan  $a_3 = Top\ soil : arang\ sekam\ (1:1)$ . Jumlah kombinasi perlakuan adalah 12 kombinasi. Penelitian dilakukan dengan 3 kali ulangan, sehingga terdapat 36 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan ada 4 bibit, sehingga secara keseluruhan terdapat 144 bibit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi yang nyata antara pupuk guano dan arang sekam terhadap pertambahan tinggi bibit gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk). Taraf pemberian pupuk guano dengan dosis (200 g/tanaman) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk). *Top soil* dan arang sekam dengan perbandingan 1:1 memberikan pengaruh yang terbaik terhadap pertumbuhan gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk).