

RINGKASAN

PENGARUH KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN H_2SO_4 TERHADAP PEMATAHAN DORMANSI BENIH JATI PUTIH (*Gmelina arborea* Roxb.). (Ester Elfrida Sitopu dibawah bimbingan Ibu Prof. Dr. Ir. Elis Kartika, M.Si dan Jenny Rumondang, M.Si.)

Jati putih merupakan kayu cepat tumbuh yang banyak ditanam oleh masyarakat. Masyarakat banyak mengembangkan jati putih dikarenakan teksturnya hampir sama dengan jati (*Tectona grandis*) sehingga banyak dikenal dengan nama jati putih. Jati putih termasuk salah satu jenis tanaman kehutanan yang sangat berpotensi untuk memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, jati putih juga merupakan tanaman yang mampu tumbuh di daerah kritis dan memiliki daur hidup yang pendek. Selain itu jati putih merupakan salah satu jenis kayu yang memiliki produktivitas tinggi, bernilai ekonomi tinggi, memiliki sebaran alami yang luas, memiliki variasi genetik yang besar, dapat dibiakkan dengan mudah. teknik budidaya yang mudah dikuasai. serta tahan terhadap serangan hama dan penyakit . Semua bagian tanaman jati putih dapat dimanfaatkan mulai dari batang. cabang maupun rantingnya. Kayunya sering dipakai sebagai bahan konstruksi bangunan, pulp kertas dan batang korek api. Sifat kayu dari jati putih adalah tergolong kelas awet menengah, mudah dikerjakan dan tahan terhadap cuaca. Permasalahan yang sering muncul pada benih *Gmelina* karena benihnya termasuk benih yang berkulit keras untuk itu perlu dilakukan skarifikasi untuk mempercepat proses perkecambahan. Benih jati putih yang tidak direndam mengalami hari terakhir muncul kecambah terlama 33 hari. Pemberian perlakuan pendahuluan pada benih sangat ditentukan oleh jenis benih dan tipe dormansi yang dimilikinya. Buah jati yang termasuk ke dalam tipe dormansi fisik. Asam sulfat merupakan asam mineral (anorganik) yang kuat dan larut dalam air. Asam sulfat telah digunakan secara meluas dan terbukti efektif dalam mengatasi masalah dormansi pada kulit biji.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Hutan Pendidikan dan Pembibitan Jurusan Kehutanan Universitas Jambi. Penelitian ini berlangsung selama 2 (dua) bulan. Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor yaitu faktor pertama adalah konsentrasi larutan asam sulfat yang terdiri dari 5 taraf dan faktor kedua yaitu lama perendaman yang terdiri dari 3 taraf. Perlakuan dalam penelitian ini masing-masing dilakukan 3 kali ulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam Analysis Of Variance (ANOVA). Pada variabel yang berinteraksi nyata dilakukan uji lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5% pada tabel 2 arah, serta grafik interaksi. Pada variabel yang faktor tunggalnya berpengaruh nyata dilakukan uji BNT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman dalam asam sulfat (H_2SO_4) terhadap perkecambahan benih jati putih, Konsentrasi asam sulfat 50% merupakan konsentrasi terbaik dalam pematihan dormansi benih jati putih (*Gmelina arborea*. Roxb), dan Lama perendaman 30 menit merupakan lama perendaman terbaik dalam pematihan dormansi jati putih (*Gmelina arborea*. Roxb)