

**PENGARUH KOMBINASI SKARIFIKASI FISIS DAN MEKANIS
TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH MERBAU (*Intsia bijuga*, O.K.)
DI PT. JATI DHARMA INDAH PLYWOOD INDUSTRIES NABIRE,
PAPUA**

INTISARI

Merbau (*Intsia bijuga*, O.K.) merupakan jenis kayu yang memiliki nilai komersial tinggi. Potensi terbesar merbau berada di wilayah Indonesia Timur khususnya Papua. Pada saat ini populasi merbau semakin menurun disebabkan karena tidak seimbangnya antara permudaan alam dengan banyaknya penebangan. Sehingga untuk mengatasi hal tersebut dilakukan perbanyakan menggunakan metode permudaan buatan. Biji merbau yang bersifat ortodoks menjadi kendala dalam upaya tersebut, sehingga perlu dilakukan skarifikasi dalam memecahkan dormansi benih. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kombinasi skarifikasi fisis dan mekanis yang tepat dalam pemecahan dormansi benih merbau, serta pengaruhnya terhadap viabilitas benihnya.

Penelitian dilakukan selama 2 minggu mulai dari tanggal 27 Mei sampai 15 Juni 2016 menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 variasi perlakuan yaitu kontrol (A0B0), benih yang dilukai pada bagian yang berlawanan dengan *microphyle* dan direndam air dengan suhu 50° C (A1B1), 70° C (A1B2), dan 90° C (A1B3) selama 12 jam, serta benih yang dilukai pada bagian *microphyle* dan direndam dengan suhu 50° C (A2B1), 70° C (A2B2), dan 90° C (A2B3) selama 12 jam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan A1B1 memiliki persentase perkecambahan tertinggi yaitu 98,89%, dan A0B0 memiliki persentase perkecambahan yang paling rendah yaitu 1,11 %, hal ini disebabkan karena pada suhu tersebut merupakan suhu yang paling optimal untuk memecahkan dormansi benih. Perlukaan pada bagian berlawanan dari *microphyle* membantu air untuk masuk serta memberikan rangsangan tumbuh pada embrio melalui suhu yang tepat, benih merbau sangat sulit untuk berkecambah pada kondisi benih biasa tanpa perlakuan (A0B0).

Kata kunci : Merbau, dormansi, skarifikasi, viabilitas benih