

VARIASI TEKNIK SKARIFIKASI BENIH dan PENYAPIHAN SEMAI *Acacia mangium* Willd.

Oleh:

Edwin Gumilar¹
Singgih Utomo²

INTISARI

Hutan Tanaman Industri (HTI) saat ini menjadi penopang pemenuhan kebutuhan kayu di Indonesia. Salah satu kegiatan utama di dalam HTI yaitu pengadaan bibit, dengan target utama menghasilkan bibit sesuai jumlah dan kualitas tertentu dengan tepat waktu. *Acacia mangium* merupakan salah satu jenis yang diusahakan di HTI dan memiliki biji yang bersifat ortodoks. Skarifikasi biji *A. mangium* telah banyak dilakukan, diantaranya dengan perendaman air panas. Namun demikian, modifikasi perlakuan tersebut belum banyak dilakukan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Selain itu, lingkungan perkecambahan dan umur penyapihan juga perlu dilakukan penelitian karena menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi untuk mencapai target pengadaan bibit *A. mangium*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik skarifikasi yang optimal dan lingkungan yang ideal untuk perkecambahan *A. mangium*, serta umur yang tepat untuk penyapihan semai *A. mangium*. Percobaan skarifikasi menggunakan 10 perlakuan variasi frekuensi dan durasi perendaman air. Masing-masing perlakuan diaplikasikan pada 50 benih, sehingga total benih berjumlah 500. Adapun percobaan pengaruh lingkungan perkecambahan dan umur penyapihan terhadap persen hidup dan pertumbuhan semai didesain dengan rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan 6 perlakuan. Setiap perlakuan diaplikasikan pada 50 ulangan. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan analisis varian (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skarifikasi *A. mangium* yang efektif dan efisien yaitu perendaman dengan suhu panas 1 x 15 menit (98%) tanpa perendaman lanjutan. Adapun lingkungan perkecambahan yang ideal yaitu pada sungkup dan umur yang tepat untuk penyapihan yaitu umur 10 hari setelah penaburan (94,5%).

Kata kunci: *A. mangium*, benih, lingkungan, penyapihan, semai, skarifikasi.

1 Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM: 17/411007/SV/129

2 Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM

VARIATION SEEDS SCARIFICATION TECHNIQUE AND SEEDLING WEANING *Acacia mangium* Willd.

By:
Edwin Gumilar¹
Singgih Utomo²

ABSTRACT

Hutan Tanaman Industri (HTI) or The Industrial Forest Plantation is currently the support for the fulfillment of timber needs in Indonesia. One of the main activities in the HTI is the procurement of seedlings, with the main target to produce seedlings according to certain quantities and quality in a timely manner. *Acacia Mangium* is a type that is cultivated in the HTI and has an orthodox seeds. *A. Mangium* seed scarification has been done widely, including hot water immersion. However, modification of the treatment has not been done so much to get the most optimal result. In addition, germination environment and age of breeding also need to be conducted research because it is one of the factors that influence to achieve the target of seed procurement of *A. Mangium*.

This study aims to determine the optimal scarification technique on *A. mangium* seeds, an ideal environment for *A. mangium* sowing media, as well as the right age for *A. mangium* seedling weaning. The study design uses random, with 10 scarification treatments. Each treatment was applied to 50 seeds, so that the total seeds amounted to 500. As for study in the making of environment, age and weaning of percent of life and growth of seedlings were designed with a complete randomized design (CRD) using 6 treatment. Each treatment was applied to 50 repeat. The data obtained were analyzed using descriptive quantitative and analysis variant analysis (ANOVA). The results showed that the most effective and efficient scarification for *A. mangium* was, immersion soaking the seed with a heat temperature of 1 x 15 minutes without further immersion (98%), while an ideal media environment was on the lid and with the 10 days after sowing (94,5%).

Keywords: *A. mangium*, environment, scarification, seeds, weaning.

1 Student of Forest Management Section, Vocational School, Universitas Gadjah Mada

2 Guide Lecture of Forest Management Section, Vocational School, Universitas Gadjah Mada