

PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI *Aquilaria malaccensis* Lamk

Oleh :
GAYUH CHANDRA PRAMTAMA¹
Ir. SUGININGSIH, M.P²

INTISARI

Media merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pertumbuhan jenis *A. malaccensis* baik di persemaian maupun setelah ditanam di lapangan. Pemanfaatan tanah sebagai media semai kurang efisien dan efektif, sehingga perlu adanya inovasi dalam pencampuran komposisi media untuk menanggulangi keterbatasan material yang ada namun juga harus baik untuk menentukan pertumbuhan semai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan semai jenis *A. malaccensis* sampai umur 3 bulan.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Silvikultur Intensif Fakultas Kehutanan UGM pada bulan Desember 2016 sampai dengan bulan Mei 2017. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan komposisi media tanah alluvial : pupuk kandang: sekam 2:2:1 (P1); 4:2:1 (P2); 6:2:1 (P3); 8:2:1 (P4). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis variansi satu arah atau *One Way Anova* dengan aplikasi SPSS. Variabel penelitian yang diamati adalah persentase hidup semai, tinggi semai, diameter semai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran beberapa media pada semai *A. malaccensis* memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap persentase hidup, pertumbuhan tinggi dan diameter batang tanaman. Perlakuan P2 (2:2:1) menunjukkan hasil persentase hidup yang kurang baik dengan rerata sebesar 44,00 %, namun menunjukkan hasil yang terbaik dalam pertumbuhan tinggi dengan rerata sebesar 4,5 cm, rerata pertumbuhan diameter sebesar 0,102 cm. Sedangkan perlakuan P4 (8:2:1) menunjukkan persentase hidup yang paling baik dengan rerata sebesar 65,33%, namun menunjukkan hasil pertumbuhan yang kurang baik dengan rerata pertumbuhan tinggi sebesar 2,3 cm, rerata pertumbuhan diameter sebesar 0,067 cm.

Kata kunci : Komposisi media, Pertumbuhan semai, *Aquilaria malaccensis* Lamk.

¹Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM.

²Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.

**THE EFFECT OF MEDIUM COMPOSITION ON THE GROWTH OF
Aquilaria malaccensis Lamk**

By :
GAYUH CHANDRA PRAMTAMA¹
Ir. SUGININGSIH, M.P²

ABSTRACT

Planting medium is one of the critical success factors of growth in *A. malaccensis*, in the nursery and in the field. Use of topsoil as seedling medium is less efficient and effective. Therefore it is a need for innovation in mixing the composition of the media to overcome the limitations of existing material. This study aims to determine the composition of the planting medium is best for growing seedlings *A. malaccensis* up to 3 months.

Research conducted at the Laboratory of Intensive Silviculture, Faculty of Forestry UGM, in December 2016 to May 2017. The experimental design was CRD (Completely Randomized Design) with media composition alluvial soil: manure: husk 2: 2: 1 (P1); 4: 2: 1 (P2); 6: 2: 1 (P3); 8: 2: 1 (P4). One Way Anova with SPSS's applications was conducted in the statistical analysis. The research variables measured were the survival, percentage of seedlings, seedlings height, and seedlings diameter.

The results showed that the mixture of several media in *A. malaccensis* seedlings had a significant different effect on the survival percentage, plant height and diameter. Treatment of P2 (2: 2: 1) showed poor survival percentage (44,00%), but showed best result in plant height (4,5 cm), and diameter (0,102 cm). The treatment of P4 (8: 2: 1) showed the best survival percentage (65,33%), but showed the poor growth (2,3 cm height and of diameter 0,067 cm).

Keyword : Media composition, The growth of seedlings, *Aquilaria malaccensis* Lamk.

¹Diploma of Forest Management Study Program, Universitas Gadjah Mada.

²Silviculture Departement, Faculty of Forest, Universitas Gadjah Mada.