

PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI MERANTI (*Shorea ovalis*) Korth. (Blume.) dari PERMUDAAN ALAM

Oleh :
GRANDIS ACABELLA HENDRA PRASTIKA¹
Ir. SUGININGSIH²

INTISARI

Media semai merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan penanaman jenis komersial meranti merah (*Shorea ovalis*) 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 baik untuk pertumbuhan semai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan semai jenis Meranti Merah (*Shorea ovalis*) sampai 3 bulan.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Silvikultur Intensif Fakultas Kehutanan UGM pada bulan September 2015 sampai dengan bulan Februari 2016. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap atau *Completely Randomized Design* (CRD) dengan komposisi media *top soil* : 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 analisa variansi satu arah atau *One Way Anova* dengan aplikasi SPSS. Variabel penelitian yang diamati adalah tinggi semai, diameter semai, persentase hidup semai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran beberapa media pada semai meranti memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan tinggi sedangkan untuk pertumbuhan diameter tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Pengaruh komposisi media terhadap pertumbuhan semai meranti dengan perlakuan yaitu 2:2:1 (P1) menunjukkan hasil yang terbaik dalam pertumbuhan tinggi dengan rerata sebesar 2,31 cm, rerata pertumbuhan diameter sebesar 0,12 cm maupun perkembangan akar dengan kondisi kompak dan akar tunggang memanjang, sedangkan perlakuan P4 yaitu 8:2:1 menunjukkan pertumbuhan yang kurang baik dengan rerata pertumbuhan tinggi sebesar 1,81 cm, rerata pertumbuhan diameter sebesar 0,083 cm maupun perkembangan akar yang dangkal.

Kata kunci : Komposisi media, Pertumbuhan semai, Meranti merah (*Shorea ovalis*), Permudaan alam.

¹Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM. NIM : 13/344296/SV/02912

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

THE EFFECT OF MEDIUM COMPOSITION ON THE GROWTH OF RED MERANTI (*Shorea ovalis*) Korth. (Blume.) from NATURAL GENERATION

By :
GRANDIS ACABELLA HENDRA PRASTIKA¹
Ir. SUGININGSIH²

ABSTRACT

Seedling media is one of the critical success factors of planting commercial species red meranti (*Shorea ovalis*) in the nursery and condition after planting in the field. Use of land as seedling media is less efficient and effective. So that, the need for innovation in mixing the composition of the media to overcome the limitations of existing material, but also good for seedling growth. This study aims to determine the composition of the planting medium is best for growing seedlings Red Meranti (*Shorea ovalis*) up to 3 months.

Research conducted at the Laboratory of Intensive Silviculture Faculty of Forestry in September 2015 to February 2016. The experimental design used was a *Completely Randomized Design* (CRD) with media composition top soil: manure: husk 2: 2: 1 (P1); 4: 2: 1 (P2); 6: 2: 1 (P3); 8: 2: 1 (P4). The analytical that used in this study is the analysis of variance in one direction or One Way Anova with SPSS's applications. The research variables measured were height seedlings, seedling's diameter, the percentage of live seedlings.

The results showed that the effect of a mixing media has given a significantly different effect on the height, but the growth for diameter growth was not a significant. Effect of medium composition on the growth of seedlings meranti with the treatment that is 2 : 2 : 1 (P1) showed the best result in height growth with a mean of 2,31 cm, the mean diameter's growth of 0,12 cm and root development with a compact shape and a taproot elongated , while the P4 treatment is 8 : 2 : 1 shows the growth is not good for the average high growth of 1,81 cm , mean the increase in diameter of 0,083 cm and a developmental of taproot.

Keyword : composition of media, red meranti (*Shorea ovalis*), the growth of seedling, natural generation.

¹Student of Study Program Forest Management SV-UGM. NIM : 13/344296/SV/02912

²Lecture of Thesis Study Program Forest Management SV-UGM