

***EFFECTS OF THE COMPOSITION MEDIA WEANING ON THE GROWTH  
OF JOHAR (*Cassia siamea* Lamk.) SEEDLINGS UNTIL AGE 4 MONTHS***

By :  
*Violita Kumala Dewi*<sup>1</sup>

**ABSTRACT**

*Cassia siamea* Lamk. is a plant that has many benefits one of which is as animal feed. However, Johar's cultivation hasn't developed yet. Environmental damage that causes a layer of top soil is reduced, the use of top soil as a medium in the nursery should be reduced so that the impact of environmental degradation is not getting bigger. Therefore, the need for other alternatives in the supply of plant media, one of which is by using the composition of plant media with various mixed media, for example top soil : animal manure : rice husk.

This study aimed to determine the effect of different wean media composition for the johar seedlings. Treatment weaning media composition used in the study that is top soil : animal manure : rice husk. This study used a complete randomized design with 4 treatment and the ratio is 2 : 2 : 1 (P1), 4 : 2 : 1 (P2), 6 : 2 : 1 (P3), and 8 : 2 : 1 (P4). This study uses 3 repetition and each treatment uses 25 seedlings. Data were analyzed using one-way analysis of variance and descriptive quantitative analysis. The research variables measured were height, diameter, root development, soil pH, soil porosity and moisture content of seedlings.

The results showed that the composition of the different media weaning had no significant effect. However, from the quantitative descriptive analysis, shows that the more top soil composition used, the height and diameter growth is increasing. Based on height growth, diameter and most good root development, the best composition of the media is the composition P3 with a ratio of top soil: animal manure: rice husk (6: 2: 1) with an average growth of height is 32,88 cm, average of diameter growth is 0.246 cm and the average of root length is 18 cm.

**Keyword** : *Composition media weaning, Growth, Johar Seedling.*

---

<sup>1</sup> Student of Forest Management Section, Vocational School, Gadjah Mada University

## **PENGARUH KOMPOSISI MEDIA SAPIH TERHADAP PERTUMBUHAN JOHAR (*Cassia siamea* Lamk.) SAMPAI UMUR 4 BULAN**

Oleh :  
Violita Kumala Dewi<sup>1</sup>

### **INTISARI**

*Cassia siamea* Lamk. merupakan tanaman yang mempunyai berbagai manfaat salah satunya yaitu sebagai pakan ternak. Namun, pembudidayaan tanaman johar belum dikembangkan. Adanya kerusakan lingkungan yang menyebabkan lapisan *top soil* menjadi berkurang, penggunaan media tanam *top soil* dalam persemaian harus dikurangi agar dampak kerusakan lingkungan tidak semakin besar. Oleh karena itu, perlu adanya alternatif lain dalam penyediaan media tanam salah satunya adalah dengan menggunakan komposisi media tanam dengan berbagai campuran media misalnya *top soil* : pupuk kandang : sekam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian komposisi media saph yang berbeda terhadap semai johar. Perlakuan komposisi media saph yang digunakan dalam penelitian yaitu pupuk kandang : *top soil* : sekam. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan yaitu perbandingan 2 : 2 : 1 (P1), 4 : 2 : 1 (P2), 6 : 2 : 1 (P3), dan 8 : 2 : 1 (P4). Masing-masing perlakuan diulang 3 kali dan setiap perlakuannya terdapat 25 semai. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis varian satu arah dan analisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media saph yang berbeda-beda tidak berpengaruh nyata atau tidak signifikan. Namun, dari analisis deskriptif kuantitatif, menunjukkan bahwa semakin banyak komposisi *top soil* yang digunakan maka pertumbuhan tinggi dan diameter semakin meningkat. Berdasarkan pertumbuhan tinggi, diameter dan perkembangan akar komposisi media saph yang baik adalah perlakuan P3 dengan komposisi media pupuk kandang : *top soil* : sekam (2 : 6 : 1) dengan rata-rata pertumbuhan tinggi 32,88 cm, rata-rata pertumbuhan diameter 0,246 cm dan rata-rata panjang akar 18 cm.

Kata kunci : Komposisi Media Saph, Pertumbuhan, Semai Johar.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Pengelolaan Hutan SV-UGM, NIM : 13/344811/SV/03326