

**PENGARUH ARANG KOMPOS BIOAKTIF TERHADAP PERTUMBUHAN ANAKAN
BULIAN (*Eusyderoxylon zwageri*) DAN GAHARU (*Aquilaria malaccensis*)
The influence of bioactive charcoal compost on seedlings growth of bulian (*Eusyderoxylon
zwageri*) and agarwood (*Aquilaria malaccensis*)**

Oleh/By :

Gusmailina

Pusat Litbang Hasil Hutan, Jl. Gunung Batu No. 5 Bogor Telp./Fax.8633378/8633413

Diterima : , Disetujui : 3 Agustus 2010

ABSTRACT

This article presents several effective growth indications of bulian (*Eusyderoxylon zwageri*) and agarwood (*Aquilaria malaccensis*) seedlings which planted in various media of bioactive charcoal compost. This study employed two main compositions of sawdust activated compost, i.e., sawdust bioactivated compost (ASG) and the ASG plus ricestraw (ASGJ). The research was conducted through 4 months observation in a seedbed belong to Government Forestry District in Jambi. Experiments were completely randomize designed with various portions of ASG and ASGJ ranging from 15 % to 50 %. Growth media contained similar portions of conventional compost were used for comparison, while the control simply contained 100% of top soil. Parameters observed in this study consisted of growth percentage, height, and stem diameter increaments. The collected data were then analized according to Duncan and Scheffe test. Results indicated that the seedling growth of bulian and gaharu in ASG and ASGJ media were better than those planted in conventional compost or control media.

Key words: Activated charcoal compost, media, seedling, bulian, agar wood 2

ABSTRAK

Tulisan ini menyajikan beberapa indikasi pengaruh penggunaan arkoba sebagai campuran media terhadap pertumbuhan anakan bulian (*Eusyderoxylon zwageri*) dan anakan gaharu (*Aquilaria malaccensis*), dua jenis tanaman andalan setempat yang sedang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan dua komposisi utama, yaitu penambahan arkoba serbuk gergaji (ASG) dan arkoba serbuk gergaji yang dicampur dengan jerami padi (ASGJ). Penelitian dilakukan selama 4 bulan di kebun bibit Dinas Kehutanan Propinsi Jambi, Jambi. Percobaan menggunakan rancangan acak lengkap dengan perlakuan ASG dan ASGJ masing-masing 15%, 30%, dan 50%. Sebagai pembanding digunakan kompos dalam porsi yang sama serta kontrol (top soil 100%). Parameter yang diamati adalah persentase tumbuh, pertambahan tinggi, dan diameter batang. Data hasil penelitian dianalisa menurut uji beda jarak Duncan, selanjutnya perbedaan respon tumbuhan secara lebih spesifik antara kontrol dengan setiap perlakuan diuji dengan cara Scheffe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan anakan bulian dan gaharu pada media ASG dan ASGJ secara nyata lebih baik dari pada pertumbuhannya pada media kompos konvensional maupun kontrol. Pertambahan tinggi dan diameter anakan pada ke dua

media serbuk kompos tersebut dapat mencapai 400% dibandingkan dengan pertumbuhan pada media kontrol.

Kata kunci : Arkoba, media, anakan, bulian, gaharu