

**APLIKASI ARANG KOMPOS BIOAKTIF PADA BUDIDAYA NILAM (*Pogostemon cablin*
Benth) DAN PENGARUHNYA TERHADAP KUALITAS MINYAK NILAM
(The Effect of Bioactive Charcoal Compost Applications on Patchouli Oil Quality)**

Oleh/By :

Ina Winarni & Totok K. Waluyo

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor

Telp/Fax (0251) 8633378/ 8633413

ABSTRACT

Patchouli (*Pogostemon cablin* Benth) is one of the essential oil-producing important plants because it has a strategic potential in the global market where oil is useful as a fragrance fixative in perfumes, cosmetics and aromatherapy ingredients. Related to the above description is presented in this paper about the effects of bioactive charcoal compost (arkoba) on patchouli cultivation on the plant growth and its oil quality i.e: the yield and concentration of patchouli alcohol. The results showed that the patchouli growth in arkoba better than others, more robust, wider leaves, and shiny with brighter colors and sharper. Wet patchouli leaves production which given arkoba reached 120 tons / ha or equal to 30 tons / ha dry patchouli leaves, whereas production of patchouli DNB grown without arkoba only 50 tonnes per hectare or about 12 tons / ha DNK. Increased production gained more than 2 times when using arkoba. Besides the addition of arkoba on patchouli cultivation provides a very good influence on the yield of essential oils, reach 3 to 4.5%, with an average of 4%, while the yield of essential oil grown without the use of arkoba only ranges from 2 to 2.3% (average 2%). Further concentration of patchouli alcohol in patchouli oil arkoba usage is 40.0%, while those without were given arkoba only 32.3%.

Keywords: Patchouli, bioactive charcoal compost, effects, patchouli essential oil, quality

ABSTRAK

Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang penting karena memiliki potensi strategis di pasar dunia dimana minyak tersebut berfaedah sebagai bahan pengikat aroma wangi pada parfum, kosmetika dan bahan aromaterapi. Terkait dengan uraian tersebut tulisan ini menyajikan tentang pengaruh pemberian arang kompos bioaktif (arkoba) terhadap kualitas minyak atsiri hasil penyulingan daun nilam antara lain rendemen dan kadar patchouli alkohol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan nilam yang diberi arkoba lebih baik dibanding pertumbuhan yang tidak diberi arkoba yaitu lebih kokoh, daun lebih lebar, dan mengkilat dengan warna lebih cerah dan tajam. Produksi DNB (daun nilam basah) yang diberi arkoba mencapai 120 ton/ha atau sama dengan 30 ton/ha DNK (daun nilam kering), sedangkan produksi DNB nilam yang ditanam tanpa arkoba hanya 50 ton per hektar atau sekitar 12 ton/ha DNK. Peningkatan produksi yang diperoleh lebih dari 2 kali lipat jika menggunakan arkoba. Di samping itu penambahan arkoba pada budidaya nilam memberikan pengaruh sangat baik terhadap 2rendemen minyak nilam, mencapai 3-4,5 %, dengan rata-rata 4 %, sedangkan rendemen minyak nilam yang ditanam tanpa menggunakan arkoba hanya berkisar 2-2,3% (rata-rata 2%). Lebih lanjut kadar patchouli alkohol minyak nilam dengan penggunaan arkoba yaitu 40,01 %, sedangkan yang tanpa diberi arkoba hanya 32,26 %.

Kata kunci : Nilam, arang kompos bioaktif, budidaya, efek, minyak atsiri nilam, produksi, kualitas