

EKSTRAKSI MINYAK ATSIRI DARI SERAI DAPUR (CYMBOPOGON CITRATUS), BUNGA KAMBOJA (PLUMERIA SP.) DAN DAUN JERUK PURUT (CITRUS HYSTRIX) DENGAN METODE *MICROWAVE ASSISTED HYDRODISTILLATION*

Nama Mahasiswa : 1. Ditha Nathasha Afandi
2. Rita Nur Agustin
NIM : 1. 2031610010
2. 2031710047
Pembimbing : Eka Lutfi Septiani, S.T., M.T.
Abdul Halim, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kondisi daun serai, bunga kamboja, dan daun jeruk purut terhadap yield minyak atsiri, untuk mengetahui potensi ekstraksi minyak atsiri dengan metode MAHD, dan untuk mengetahui campuran minyak atsiri serai dapur, bunga kamboja dan daun jeruk purut mana yang paling diminati oleh masyarakat. Metode eksperimen dilakukan dengan berbagai parameter seperti bahan baku segar dan kering, waktu operasi 3 jam, dan rasio massa bahan baku terhadap pelarut 100gr:300ml;100gr:500ml. Daya yang digunakan 450 watt dan 600 watt. Kondisi bunga berpengaruh terhadap nilai yield, semakin tinggi jumlah pelarut, daya dan waktu ekstraksi nilai yield akan semakin besar. Hasil eksperimen yang paling besar nilai yeildnya adalah bahan baku kering dengan daya 600 watt, yaitu 3.90% (serai dapur), 4.40% (daun jeruk purut), 3,50% (bunga kamboja). Untuk uji aroma minyak atsiri yang paling diminati adalah aroma serai dapur segar dicampurkan dengan daun jeruk purut segar, dengan hasil survey 70%.

Kata Kunci : Serai Dapur, Bunga Kemboja, Daun Jeruk Purut,MAHD,Minyak Atsiri

**EXTRACTION OF ESSENTIAL OIL FROM LEMONGRASS
(*CYMOPOGON CITRATUS*), FRANGIPANI FLOWER (*PLUMERIA SP.*),
AND LIME LEAVES (*CITRUS HYSTRIX*) WITH MICROWAVE ASSISTED
HYDRODISTILLATION METHOD**

Students' Name : 1. Ditha Nathasha Afandi
2. Rita Nur Agustin
Student Identity Number : 1. 2031610010
2. 2031710047
Advisors : Eka Lutfi Septiani, S.T., M.T.
Abdul Halim, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the conditions of lemongrass, frangipani leaves, and kaffir lime leaves on the yield of essential oils, to determine the extraction potential of essential oils using the MAHD method, and to determine which essential oil mixture of lemongrass, frangipani and kaffir lime leaves is the most in demand by the community. The experimental method was carried out with various parameters such as fresh and dry raw materials, 3 hours operating time, and the mass ratio of raw materials to solvent 100gr: 300ml; 100gr: 500ml. The power used is 450 watts and 600 watts. The flower condition affects the yield value, the higher the amount of solvent, the power and extraction time, the greater the yield value. The experimental results with the greatest yield value were dry raw materials with a power of 600 watts, namely 3.90% (lemongrass), 4.40% (lime leaves), 3.50% (frangipani flowers). To test the aroma of essential oils the most popular is the aroma of fresh kitchen lemongrass mixed with fresh kaffir lime leaves, with a survey result of 70%.

Keywords: Lemongrass, Frangipani Flowers, Lime Leaves, MAHD, Essential Oil.