

**EFEKTIVITAS KOMBINASI MINYAK SERAI WANGI
(*Cymbopogon nardus*) DAN JERUK LEMON (*Citrus medica
limonum*) TERHADAP MORTILITAS *Pediculus humanus capitis***

KARYA TULIS ILMIAH



NATANIA MEDIKHA PUTERI

20121122

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

JULI 2024

**EFEKTIVITAS KOMBINASI MINYAK SERAI WANGI
(*Cymbopogon nardus*) DAN JERUK LEMON (*Citrus medica
limonum*) TERHADAP MORTILITAS *Pediculus humanus capitis***

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma Tiga Analisis Kesehatan



NATANIA MEDIKHA PUTERI

20121122

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

ABSTRAK

Efektivitas Kombinasi Minyak Serai Wangi (*Cymbopogon nardus*) Dan Jeruk Lemon (*Citrus medica limonum*) Terhadap Mortalitas *Pediculus humanus capitis*

Effectiveness of Combination of Citronella (Cymbopogon nardus) Oil and Lemon (Citrus medica limonum) Against Pediculus humanus capitis Mortality

Natania Medikha Puteri

(Program Studi D-III Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya)

Abstrak

Pedikulosis kapitis adalah infestasi yang disebabkan oleh *Pediculus humanus capitis* atau kutu kepala. Untuk menanggulangi penyebarannya maka dapat digunakan pedikulosida berbahan alami, minyak serai wangi dan jeruk lemon dapat berpotensi sebagai pedikulosida karena memiliki beberapa kandungan yang berfungsi sebagai insektisida parasit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas kombinasi minyak serai wangi dan jeruk lemon terhadap waktu kematian *Pediculus humanus capitis*. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen pada bulan Mei 2024. Penelitian ini terdiri dari 5 kelompok perlakuan, 3 kelompok mendapat perlakuan pemberian kombinasi minyak serai wangi dan jeruk lemon dengan proporsi 1:3 (25 mL minyak serai wangi: 75 mL minyak jeruk lemon), 1:1 (50 mL minyak serai wangi: 50 mL minyak jeruk lemon) dan 3:1 (75 mL minyak serai wangi: 25 mL minyak jeruk lemon), satu kelompok sebagai kontrol positif (permethrin 1%), satu kelompok sebagai kontrol negatif (akuades). Dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali sehingga jumlah seluruh sampel sebanyak 200 ekor *Pediculus humanus capitis* yang diamati selama 1 jam. Data penelitian dianalisis dengan uji *One Way Anova* dan uji Duncan. Perlakuan setiap kombinasi memiliki hasil yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol positif, perlakuan kombinasi tercepat dalam membunuh adalah T3 dengan rata-rata 2 menit 53 detik.

Kata kunci: minyak jeruk lemon, minyak serai wangi, *Pediculus humanus capitis*

Abstract

Pediculosis capitis is an infestation caused by Pediculus humanus capitis or head lice. To combat its spread, natural pediculocides can be used, citronella and lemon oil can have potential as pediculocides because they contain several ingredients that function as parasitic insecticides. The aim of this research was to determine the effectiveness of the combination of citronella oil and lemon on the time of death of Pediculus humanus capitis. This research was conducted using experimental methods in May 2024. This research consisted of 5 treatment groups, 3 groups received treatment with a combination of eucalyptus and lime oil in a proportion of 1:3 (25 mL of citronella oil: 75 mL of lemon oil), 1:1 (50 mL citronella oil: 50 mL lemon oil) and 3:1 (75 mL citronella oil: 25 mL lemon oil), one group as positive control (permethrin 1%), one group as negative control (aquades). This was repeated 4 times so that the total number of samples was 200 Pediculus humanus capitis which were observed for 1 hour. Research data was analyzed using the One Way Anova test and the Duncan test. Each combination treatment had significantly different results from the positive control treatment, the fastest combination treatment in killing was T3 with an average of 2 minutes 53 seconds.

Keywords: citronella oil, lemon oil, *Pediculus humanus capitis*