

INTISARI

WULANDARI, I. 2017. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI MINYAK ATSIRI DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum* L.) dan BIJI PALA (*Myristica fragrans* H.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Minyak atsiri kemangi memiliki komponen senyawa eugenol yang tergolong turunan senyawa fenol yang mempunyai efek antiseptik dan minyak atsiri biji pala memiliki senyawa fenolik dan terpenoid yang dapat menghambat pertumbuhan berbagai jenis bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui minyak atsiri daun kemangi, biji pala dan kombinasi dari keduanya memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode difusi. Konsentrasi yang digunakan adalah 12,5%;25%;50% dengan perbandingan kombinasi yaitu 1:1;1:2;2:1;1:3;3:1. Data dari penelitian kemudian diolah menggunakan analisis statistik Analisis of Varians (ANOVA) dengan metode two-way, sehingga didapatkan hasil signifikansi dari data tersebut.

Hasil penelitian dengan metode difusi didapatkan daya hambat yang paling besar dari kombinasi pada konsentrasi 50% yaitu perbandingan kombinasi 3:1 dengan diameter hambat $25,25 \pm 0,901$ sedangkan hasil tunggal pada konsentrasi 50% yaitu daun kemangi $23,36 \pm 0,125$ dan biji pala $16,00 \pm 0,901$. Berdasarkan dari hasil penelitian kombinasi minyak atsiri kemangi dan biji pala memiliki aktivitas sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Kata kunci : *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, antibakteri, minyak atsiri, *Ocimum basilicum* L., *Myristica fragrans* H.

ABSTRACT

WULANDARI, I. 2017. ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST COMBINATION OF ESSENTIAL OIL BASIL LEAVES (*Ocimum basilicum*) AND NUTMEG SEEDS (*Myristic fragrans Houtt*) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, Surakarta

The essential oil of basil leaves (*Ocimum basilicum*) have components of eugenol compound classified to phenol compound which has antiseptic effect and nutmeg seeds (*Myristic fragrans Houtt*) have phenolic and terpenoid compounds that can obstruct various bacterial growths. This study aims to determine whether the essential oil of basil leaves (*Ocimum basilicum*), nutmeg seeds (*Myristic fragrans Houtt*) and the combinations of both have antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

The method used in this study was diffusion method using the concentration of 12.5%, 25%, 50% with a combination of 1: 1, 1: 2, 2: 1, 1: 3, 3: 1. The data obtained from the research was then processed by using statistical analysis of varians (ANOVA) with two-way method, finally, it could be obtained significant results from the data.

After collecting and calculating the data with diffusion method, the Researcher found the biggest inhibitory power from the combination at a concentration of 50% that was a combination of 3: 1 with a resistor diameter of 25.25 ± 0.901 . Whereas a single yield at 50% concentration of basil leaves (*Ocimum basilicum*) 23.36 ± 0.125 and nutmeg (*Myristic fragrans Houtt*) 16.00 ± 0.901 . Based on the result, the combination of essential oil of basil leaves (*Ocimum basilicum*) and nutmeg seeds (*Myristic fragrans Houtt*) have activity as antibacterial against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Keywords: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, Antibacterial, Essential Oils, *Ocimum basilicum* L., *Myristica fragrans* H.