

INTISARI

YULIANA, A., 2017, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI MINYAK ATSIRI SEREH (*Cymbopogon citratus* DC.Stapf) DAN MINYAK BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni* L. Jacq) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 23529, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Sereh mempunyai kandungan kimia sitral dan geraniol dan biji mahoni mempunyai kandungan kimia metyl ester yang diduga sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah minyak tunggal atsiri sereh (*Cymbopogon citratus* DC.Stapf) dan minyak tunggal biji mahoni (*Swietenia mahagoni* L. Jacq.) atau apakah konsentrasi kombinasi keduanya mempunyai aktivitas antibakteri serta untuk mengetahui aktivitas paling efektif terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Minyak atsiri sereh diperoleh melalui destilasi uap air dan minyak biji mahoni diperoleh melalui pengepresan biji mahoni kering. Pelarut dalam penelitian ini adalah aseton p.a. Penelitian ini menggunakan minyak atsiri sereh, minyak biji mahoni dan kombinasi masing-masing dengan konsentrasi 6,25%, 12,5%, 25%. Serta perbandingan masing-masing 1:1, 1:2 dan 2:1, dengan kontrol positif menggunakan ciprofloxacin.

Kesimpulan penelitian ini adalah daya hambat paling efektif diperoleh pada pemberian minyak atsiri sereh tunggal dengan diameter daya hambatnya yaitu $20,75 \pm 21,50$ mm. Kombinasi minyak atsiri sereh dan minyak biji mahoni yang paling efektif pada konsentrasi 25% dengan perbandingan 1:2 dengan diameter daya hambatnya adalah $18,97 \pm 1,88$ mm

Kata kunci: Aktivitas antibakteri, sereh (*Cymbopogon citratus* DC. Stapf), biji mahoni (*Swietenia mahagoni* L. Jacq), *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

ABSTRACT

YULIANA A., 2017, THE ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST; COMBINATION OF LEMONGRASS (*Cymbopogon citratus* DC.Stapf) ESSENTIAL OIL AND MAHOGANY (*Swietenia mahagoni* L. Jacq) SEEDS OIL TOWARD *Staphylococcus aureus* ATCC 23529, FINAL PAPER, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Lemongrass contain chemical contents of sitral and geraniol, while mahogany seeds contain chemical contents such metyl ester which are suspected as an antibacterial agent. The purpose of this research is to know whether lemongrass essential oil (*Cymbopogon citratus* DC.Stapf) and mahogany seeds (*Swietenia mahagoni* L. Jacq.) or concenration combination of both materials have an antibacterial activity and to know the most effective activity toward *Staphylococcus aureus* ATCC 25923..

The lemongrass essential oil is obtained by vapor distillation and the mahogany seeds oil obtained by pressing dried mahogany seeds. The solvent in this research is aceton p.a. This research use lemongrass essential oil, mahogany seeds oil and combination of both materials. Each substances with concentration of 6.25%, 12.5%, 25%, also with comparison of 1:1, 1:2 and 2:1, with positive control using ciprofloxacin.

This research concluded that the most effective power drag obtained in giving of singular essential oil with diameter of the power drag of 20.75 ± 21.50 mm. The most effective concentration combination of lemongrass essential oil and mahogany seeds oil is on 25% concentration with comparison of 1:2 with the power drag diameter of $18,97 \pm 1,88$ mm

Keywords: Antibacterial activity, lemongrass (*Cymbopogon citratus* DC. Stapf), mahogany seeds (*Swietenia mahagoni* L. Jacq), *Staphylococcus aureus* ATCC 23529