

**UJI BIOAKTIVITAS SENYAWA ANTIBAKTERI EKSTRAK
KULIT JERUK LEMON (*Citrus limon*) TERHADAP
BAKTERI *Staphylococcus aureus*.**

**Helmi Yolanda
NIM. 201804020**

ABSTRAK

Penyakit infeksi disebabkan oleh mikroorganisme hidup mulai dari bakteri, virus dan juga fungi. Penyakit infeksi yang sering terjadi biasanya disebabkan oleh bakteri. Jeruk lemon (*Citrus limon*) menjadi salah satu tanaman yang memiliki potensi menjadi antibakteri alami karena mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, terpenoid, tanin, dan juga asam sitrat yang dapat menghambat pertumbuhan antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui respon sensitifitas bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap ekstrak kulit jeruk Lemon (*Citrus limon*) pada pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuantitatif menggunakan metode ekstraksi maserasi menggunakan etanol 70% sebagai pelarut dan metode Difusi Disk (*Kirby Bauer*) dengan berbagai konsentrasi bertingkat 20%, 40%, 60%, 80% hingga 100%. Respon sensitivitas bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap ekstrak kulit flavedo Lemon (*Citrus limon*) pada konsentrasi bertingkat mulai dari 20%, 40%, 60%, 80% hingga 100%, dengan diameter zona hambat secara berurutan sebesar 1,5mm, 1,8mm, 2,3mm, 2,8mm, 3,5mm. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji *One Way Anova*, menghasilkan nilai $P < 0,05$ menunjukkan perbedaan nyata nilai rata-rata diameter zona hambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* terhadap kelompok perlakuan.

Kata kunci : Antibakteri, *Citrus limon*, *Kirby Bauer*, Maserasi, *One Way Anova*.

ABSTRACT

Infectious diseases are caused by living microorganisms ranging from bacteria, viruses and fungi. Infectious diseases that often occur are usually caused by bacteria. Lemon (*Citrus limon*) is one of the plants that has the potential to be a natural antibacterial because it contains bioactive compounds such as flavonoids, terpenoids, tanins, and citric acid which can inhibit antibacterial growth. The purpose of this study was to determine the sensitivity response of *Staphylococcus aureus* bacteria to lemon peel extract (*Citrus limon*) on the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria. This research is a quantitative experimental study using the maceration extraction method using 70% ethanol as a solvent and the Disk Diffusion method (Kirby Bauer) with various stratified concentrations of 20%, 40%, 60%, 80% to 100%. The sensitivity response of *Staphylococcus aureus* to Lemon (*Citrus limon*) flavedo peel extract at stratified concentrations ranging from 20%, 40%, 60%, 80% to 100%, with inhibition zone diameters of 1.5mm, 1.8mm, 2, respectively. ,3mm, 2.8mm, 3.5mm. The data obtained were analyzed by the One Way Anova test, resulting in a P value <0.05 indicating a significant difference in the average diameter of the *Staphylococcus aureus* growth inhibition zone against the treatment group.

Keywords: Antibacterial, *Citrus limon*, Kirby Bauer, Maceration, One Way Anova.