

INTISARI

Diani Hudawali, Ahwan, Fadilah Qonitah.

Universitas Sahid Surakarta

dianihudawati08@gmail.com, ahone.far02@gmail.com,

fadilahqonitah12@usahid.ac.id

Jerawat adalah peradangan yang disertai dengan penyumbatan saluran kalenjar minyak dan rambut. Faktor yang menyebabkan kulit berjerawat adalah infeksi dari adanya aktivitas bakteri *Propionibacterium acnes*. Oleh karena itu memanfaatkan tanaman obat yang dipercaya memiliki efek samping lebih kecil dari antibiotik bahkan ada yang sama sekali tidak memberikan efek samping apabila digunakan secara tepat. Daun jeruk purut adalah salah satu dari berbagai jenis tumbuhan yang bermanfaat untuk kesehatan karena memiliki efek farmakologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol daun jeruk purut mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Penelitian merupakan ekperimental laboratorium dengan metode difusi menggunakan variasi konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu konsentrasi 25%, 50% dan 75% serta control positif (klindamisin) dan kontrolnegatif (dms0). Hasil nilai rata-rata daya hambat dari uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun jeruk purut terhadap *Propionibacterium acne* yang didapatkan pada konsentrasi 75% sebesar $(32,66 \pm 0,57)$ mm kategori sangat kuat, konsentrasi 50% $(24 \pm 1,73)$ mm kategori sangat kuat, konsentrasi 25% $(18,66 \pm 0,57)$ mm kategori kuat, kontrol positif $(34,66 \pm 0,57)$ mm kategori sangat kuat. Hasil analisa data statistik SPSS dengan uji normalitas $0,897 > 0,05$ (data terdistribusi normal), uji homogenitas $1,000 > 0,05$ (data homogen), uji *One Way Anova* $0,00 < 0,05$ (ada perbedaan data yang signifikan). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa ekstrak etanol daun jeruk purut memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne* dengan konsentrasi paling efektif 75%.

Kata Kunci: ekstrak etanol; daun jeruk purut; *Propionibacterium acnes*; aktivitas antibakteri.

ABSTRAK

Diani Hudawali, Ahwan, FadilahQonitah.

Universitas Sahid Surakarta

dianihudawati08@gmail.com, ahone.far02@gmail.com,

fadilahqonitah12@usahid.ac.id

Acne is an inflammation with blockage of the oil and hair glands. The factor of skin breakouts is infection from the activity of the bacteria *Propionibacterium acnes*. Therefore, the use of medicinal plants is believed to have fewer side effects than antibiotics. Even there have absolutely no side effects when used properly. Kaffir lime leaves are beneficial for health because they have pharmacological effects. This study aims to determine the antibacterial activity of the ethanol extract of kaffir lime leaves that affects *Propionibacterium acnes* bacteria's growth. This research is an experimental laboratory with a diffusion method using various extract concentrations, namely concentrations of 25%, 50% and 75% as well as positive control (clindamycin) and negative control (dms0). The results of the average inhibition value of the antibacterial activity test of the ethanol extract of kaffir lime leaves toward *Propionibacterium acne* were obtained at a concentration of 75% (32.66 ± 0.57) mm in a very strong category, 50% concentration (24 ± 1.73) mm in very strong category, 25% concentration (18.66 ± 0.57) mm in a strong category, positive control (34.66 ± 0.57) mm in very strong category. The results of SPSS statistical data analysis with normality test $0.897 > 0.05$ (normally distributed data), homogeneity test $1,000 > 0.05$ (homogeneous data), One Way Anova test $0.00 < 0.05$ (there are significant data differences). The results concluded that the ethanol extract of kaffir lime leaves had antibacterial activity toward *Propionibacterium acne* with the most effective concentration of 75%.

Keywords: Ethanol Extract; Lime Leaves; *Propionibacterium Acnes*; Antibacterial Activity.

