

INTISARI

Dewi Anggraheni Setyaningrum¹, Fadilah Qonitah², Ahwan³
¹²³Universitas Sahid Surakarta

Prodi Farmasi

[1pinanggraheni@gmail.com](mailto:pinanggraheni@gmail.com)

[2fadilahqonitah12@gmail.com](mailto:fadilahqonitah12@gmail.com)

[3ahone.far02@gmail.com](mailto:ahone.far02@gmail.com)

Jerawat merupakan penyakit yang timbul di permukaan kulit wajah, leher, dada dan punggung yang disebabkan oleh infeksi dari beberapa bakteri salah satunya adalah *Staphylococcus epidermidis*. Infeksi yang disebabkan oleh bakteri diatasi dengan antibiotik namun penggunaan antibiotik yang berlebihan akan menyebabkan bakteri menjadi resisten. Alternatif lain yang lebih aman diberikan dalam penyembuhan jerawat yaitu dengan memanfaatkan tanaman obat yang memiliki efek antibakteri karena pengobatan herbal memiliki efek samping lebih kecil. Daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) adalah salah satu dari berbagai jenis tanaman obat yang dimanfaatkan sebagai antibakteri. Aktivitas antibakteri yang dihasilkan oleh tanaman daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) karena kandungan senyawa bioaktifnya seperti minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, saponin, tannin dan terpenoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Aktivitas antibakteri dilihat dari uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi. Hasil uji aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) pada konsentrasi 50%, 30% dan kontrol positif klindamisin 0,3% mempunyai aktivitas antibakteri sangat kuat dengan diameter zona hambat masing masing $(33,33 \pm 1,15)$ mm, $(22,66 \pm 0,57)$ mm dan $(34 \pm 1,73)$ mm. Sedangkan ekstrak etanol daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) pada konsentrasi 10% mempunyai aktivitas antibakteri kuat dengan diameter zona hambat $(13,66 \pm 0,57)$ mm. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun jeruk purut (*Citrus hystrix* D.C) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* yang berbeda secara signifikan ($p \text{ value} = 0,000 < 0,05$).

Kata kunci : Antibakteri, daun jeruk purut, metode difusi, ekstrak etanol

ABSTRAK

Dewi Anggraheni Setyaningrum¹, Fadilah Qonitah², Ahwan³
¹²³Sahid Surakarta University

Farmasi Departement

[1pinanggraheni@gmail.com](mailto:pinanggraheni@gmail.com)

[2fadilagqonitah12@gmail.com](mailto:fadilagqonitah12@gmail.com)

[3ahone.far02@gmail.com](mailto:ahone.far02@gmail.com)

Acne occurs on the skin's surface on the face, neck, chest, and back caused by infection with several bacteria such as *Staphylococcus epidermidis*. Infections caused by bacteria are treated with antibiotics, but excessive use of antibiotics will cause the bacteria to become resistant. Another alternative in the treatment of acne is the usage of medicinal plants that have an antibacterial effect. It is due to herbal remedies have fewer side effects. *Citrus hystrix* D.C leaves is one of the various types of medicinal plants that are used as antibacterial. The antibacterial activity produced by *Citrus hystrix* D.C leaves is due to the content of bioactive compounds such as essential oils, alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, and terpenoids. This study aims to determine the antibacterial activity of ethanol extract of *Citrus hystrix* D.C leaves toward *Staphylococcus epidermidis* bacteria. Antibacterial activity was observed from the antibacterial activity test using the diffusion method. The results of the antibacterial activity test showed that the ethanol extract of *Citrus hystrix* DC leaves at concentrations of 50%, 30%, and clindamycin 0.3% positive control had a very strong antibacterial activity with inhibition zone diameters (33.33 ± 1.15) mm, (22.66 ± 0.57) mm and (34 ± 1.73) mm respectively. Meanwhile, ethanol extract of *Citrus hystrix* DC leaves at a concentration of 10% had a strong antibacterial activity with an inhibition zone diameter (13.66 ± 0.57) mm. Based on the study results, it was concluded that the ethanol extract of *Citrus hystrix* D.C leaves had antibacterial activity toward *Staphylococcus epidermidis* with significantly different ($p\text{-value} = 0.000 < 0.05$).

Keywords: Antibacterial, *Citrus Hystrix* D.C Leaves, Diffusion Method, Ethanol Extract

