

INTISARI

Jerawat merupakan penyakit kulit yang sering terjadi pada rentang usia 16–30 tahun yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. Pengobatan jerawat dapat dilakukan dengan antibiotik maupun bahan alam. Bahan alam memiliki potensi untuk mencegah efek samping penggunaan antibiotik sebagai antijerawat. Lemon suangi (*Citrus limon L.*) menghasilkan minyak atsiri yang mengandung senyawa aktif dengan aktivitas antibakteri meskipun standar kualitasnya belum ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan potensi minyak atsiri kulit lemon suangi sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*.

Minyak atsiri diisolasi menggunakan metode destilasi uap air karena menghasilkan rendemen lebih tinggi dibandingkan metode lainnya. Karakteristik yang diuji meliputi rendemen, warna, bobot jenis, indeks bias, kelarutan dalam etanol, bilangan asam, dan bilangan ester. Uji antibakteri dilakukan dengan metode *paper disk* menggunakan konsentrasi 2,5%, 5%, 12,5%, dan 25%, kontrol positif tetrasiklin 15%, serta kontrol negatif Tween 80 10%. Data dianalisis menggunakan uji *One-Way ANOVA*.

Hasil penelitian menunjukkan rendemen minyak atsiri sebesar 0,2266% b/b, berwarna bening kekuningan, bobot jenis $0,864 \pm 0,0128$ g/mL, indeks bias $1,4755 \pm 0,0062$, larut dalam etanol 70%, bilangan asam $2,20 \pm 0,9536$ mg KOH/g, dan bilangan ester $110 \pm 17,250$ mg KOH/g. Minyak atsiri kulit lemon suangi memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. Diameter zona hambat terbesar pada konsentrasi 25% adalah $22,05 \pm 1,25$ mm (*S. aureus*) dan $17,86 \pm 1,67$ mm (*P. acnes*), sedangkan terkecil pada konsentrasi 2,5% sebesar $7,4 \pm 0,43$ mm (*S. aureus*) dan $6,76 \pm 0,55$ mm (*P. acnes*). Aktivitas antibakteri minyak atsiri meningkat seiring konsentrasi dengan hasil signifikan ($p < 0,05$), kecuali pada *P. acnes* konsentrasi 2,5% dan 5% ($p > 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa minyak atsiri kulit lemon suangi memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acne*, sehingga berpotensi sebagai pengobatan jerawat sekaligus memanfaatkan limbah kulit lemon, meningkatkan nilai ekonomis, dan mendukung pengelolaan limbah secara berkelanjutan.

Kata kunci : minyak atsiri, lemon suangi, antibakteri, *Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium acne*