

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Komponen utama dari minyak atsiri kulit buah jeruk sundai yaitu gamma-Terpinene (26,02%), (+)-4-carene (14,909%), terpineol (6,423%), alpha-Pinene (6,22%) dan 4(10) – Thujene (5,866%), pada jeruk nipis yaitu D-limonene (24,440%), citral (7,339%), terpineol (5,743%), β -citral (4,956%) dan 2,6-octadien-1-ol,3,7-dimethyl-,(Z)- (4,643%) serta jeruk purut dengan citronellal (17,292%), beta-Pinene (12,05%), terpinen-4-ol (8,821%), D-limonene (8,123%) dan citronellol (7,067%).
2. Minyak atsiri kulit buah jeruk sundai (*Citrus x aurantiifolia* ‘sundai’) menunjukkan aktivitas antibakteri kategori sedang hingga kuat dengan diameter zona hambat 6-15 mm, minyak atsiri jeruk nipis (*C. aurantiifolia*) aktivitas antibakterinya dikategorikan kuat hingga sangat kuat dengan diameter zona hambat 10-21 mm serta minyak atsiri jeruk purut (*C. hystrix*) dengan kategori sedang hingga kuat dengan diameter zona hambat 9-19 mm terhadap bakteri *S. aureus*, *E. faecalis*, *E. coli*, dan *P. aeruginosa*.
3. Nilai konsentrasi hambat minimum terkecil yang dimiliki oleh minyak atsiri kulit buah jeruk sundai (*C. x aurantiifolia* ‘sundai’) yaitu 5 mg/ml serta pada jeruk nipis (*C. aurantiifolia*) dan jeruk purut (*C. hystrix*) memiliki nilai KHM 0,3125 mg/ml.
4. Hasil dari KLT-bioautografi menunjukkan senyawa yang bertanggung jawab dalam aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli*, *E. faecalis*, *S. aureus*, dan *P. aeruginosa* dalam sampel jeruk sundai (*C. x aurantiifolia* ‘sundai’) yaitu Hexanedioic acid, bis (2-ethylhexyl) ester, sampel jeruk nipis yaitu 3-Carene dan Citral, serta sampel jeruk purut yaitu Terpinen-4-ol dan Citronellal

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian aktivitas antibakteri dan menentukan nilai konsentrasi hambat minimum (KHM) dari senyawa yang didapatkan pada isolat KLT preparatif yang memiliki aktivitas antibakteri.

