

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai aktivitas antibakteri ekstrak kulit batang kesambi terhadap bakteri *E. coli* yang diisolasi dari urine pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK), dapat disimpulkan bahwa :

1. Ekstrak kulit batang kesambi (*Schleichera oleosa L.*) memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* hasil isolasi urine pasien ISK yang dibuktikan melalui pengujian metode dilusi cair dan uji penegasan menggunakan media Nutrient Agar (NA).
2. Konsentrasi hambat minimum (MIC) ekstrak kulit batang kesambi terhadap bakteri *E. coli* diperoleh pada konsentrasi 60%, yang ditandai dengan tidak adanya pertumbuhan bakteri setelah proses inkubasi.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode difusi cakram (disc diffusion) dalam pengujian aktivitas antibakteri ekstrak kulit batang kesambi terhadap bakteri *E. coli* isolat urine pasien ISK guna mengetahui diameter zona hambat yang terbentuk.

2. Pengujian Konsentrasi Hambat Minimum (KHM/MIC) sebaiknya dilakukan menggunakan metode yang lebih akurat seperti spektrofotometri atau microdilution agar hasil pengamatan lebih objektif dan memiliki tingkat ketelitian yang lebih tinggi.
3. Pengujian selanjutnya disarankan melakukan pengujian pada konsentrasi 50% untuk memperoleh nilai MIC yang lebih tepat.
4. Pengujian lanjutan menggunakan metode Minimum Bactericidal Concentration (MBC) perlu dilakukan untuk menilai kemampuan ekstrak kulit batang kesambi dalam membunuh bakteri *E. coli* secara lebih spesifik.
5. Perlu dilakukan pengujian aktivitas antibakteri ekstrak kulit batang kesambi terhadap bakteri lain penyebab infeksi saluran kemih selain *E. coli* sehingga potensi antibakteri tanaman kesambi dapat diketahui secara lebih luas.