

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirih hijau (*Piper betle* L.) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak etanol daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* yaitu dengan terbentuknya zona hambat disekitar cakram pada setiap perlakuan.
2. Konsentrasi paling efektif ekstrak etanol daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang memiliki zona hambat terbesar pada bakteri *Escherichia coli* yaitu konsentrasi 60% dengan rata-rata diameter zona hambat 14,31 mm sedangkan pada bakteri *Staphylococcus aureus* tidak ada dikarenakan zona hambat yang terbentuk pada bakteri *Staphylococcus aureus* setiap konsentrasi dikategorikan sedang.
3. Berdasarkan uji GC-MS (*gas chromatography-Mass spectrometry*) ekstrak sirih hijau mengandung senyawa bioaktif utama yaitu hydroxychavicol, palmitic acid, phytol, methyl palmitate, serta berbagai asam lemak dan ester.

### 5.2 Saran

Untuk menguji aktivitas ekstrak etanol daun sirih hijau (*Piper betel* L.) secara in vivo dan menguji aktivitas antibakterinya terhadap bakteri lainnya. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa diperlukan penelitian tambahan.