

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Kandungan metabolit sekunder yang memiliki aktivitas antibakteri pada ekstrak kasar dan ekstrak terpurifikasi daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) yaitu flavonoid, tanin, saponin dan alkaloid.
2. Konsentrasi optimal ekstrak kasar daun cengkeh dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* yaitu 25% (13,93 mm) dan ekstrak terpurifikasi yaitu 25% (14,53 mm).
3. Konsentrasi optimal ekstrak kasar daun cengkeh dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yaitu 25% (9,32 mm) dan ekstrak terpurifikasi yaitu 25% (11,37 mm).
4. Potensi ekstrak kasar dan ekstrak terpurifikasi dalam menghambat bakteri *Escherichia coli* adalah sedang sampai kuat. Dan potensi ekstrak kasar dan ekstrak terpurifikasi dalam menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* adalah sedang sampai kuat.

B. Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan dosis yang berbeda, untuk mencari linieritas dari dosis ekstrak. Disarankan juga untuk dicari nilai KBM.
2. Perlu dilakukan identifikasi yang lebih spesifik terhadap senyawa metabolit sekunder yang berperan sebagai antibakteri ekstrak daun cengkeh.
3. Perlu dilakukan pengujian aktivitas antibakteri lebih lanjut dalam bentuk sediaan seperti krim atau gel.
4. Saran untuk penelitian selanjutnya dilakukan uji KLT pada ekstrak kasar dan ekstrak terpurifikasi untuk memastikan zat pengotor telah hilang.
5. Perlu dilakukan pengujian kontrol bakteri dan kontrol media untuk memastikan media agar tidak terkontaminasi oleh bakteri.