

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian uji aktivitas antibakteri ekstrak kulit semangka (*Citrullus lanatus*) terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* adalah sebagai berikut:

1. Ekstrak etanol 70% kulit semangka efektif terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* berdasarkan skrining fitokimia. (*Citrullus lanatus*) termasuk alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin yang berperan dalam aksi antibakteri.
2. Ekstrak kulit semangka menunjukkan aksi antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* pada dosis 100%, penghambatan kategori parah diamati.
3. Analisis statistik dan uji efektivitas menunjukkan perbedaan yang signifikan antara konsentrasi ($p < 0,05$), menunjukkan bahwa kulit semangka dapat dikembangkan sebagai sumber antibakteri alami yang murah, aman, dan ramah lingkungan.

5.2 Saran

1. Uji toksisitas dan uji in vivo perlu dilakukan agar dapat memastikan keamanan penggunaan ekstrak kulit semangka sebagai alternatif antibakteri alami.
2. Pengembangan formulasi sediaan, seperti gel, salep, atau krim antibakteri dari ekstrak kulit semangka, perlu dilakukan agar dapat diaplikasikan secara praktis di bidang kesehatan.