

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian, ekstrak etanol daun matoa dapat diformulasikan menjadi sediaan film pembalut luka menggunakan metode *solvent casting*. Sediaan film yang dihasilkan secara umum memenuhi parameter evaluasi fisik, meliputi karakteristik organoleptik, ketebalan, transparansi pada konsentrasi tertentu, serta kemampuan *swelling* yang sesuai untuk aplikasi sebagai *wound dressing*.
2. Ekstrak etanol daun matoa menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* pada pengujian awal, yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan daya hambat seiring peningkatan konsentrasi ekstrak. Namun, sediaan film pembalut luka yang telah diformulasikan tidak menunjukkan zona hambat pada metode difusi agar. Hal ini diduga disebabkan oleh pelepasan zat aktif dari matriks polimer yang belum optimal sehingga konsentrasi senyawa antibakteri yang terlepas belum mencapai konsentrasi hambat minimum terhadap *Staphylococcus aureus*.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk optimasi formulasi film, terutama pada komposisi polimer dan konsentrasi ekstrak, untuk meningkatkan efisiensi pelepasan zat aktif sehingga aktivitas antibakteri dapat terdeteksi pada

sediaan film. Pengujian aktivitas antibakteri film sebaiknya dilengkapi dengan metode lain seperti uji kontak langsung (*direct contact test*) serta melakukan uji stabilitas dan uji efektivitas *in vivo* untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai potensi film sebagai pembalut luka.

