

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai formulasi dan evaluasi hand sanitizer spray berbahan aktif kombucha dan sari buah nanas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Formula dan formulasi sediaan *hand sanitizer spray* fermentasi kombucha sari buah nanas telah berhasil dibuat dalam beberapa variasi dengan formula F7 menjadi formula terbaik karena menunjukkan kestabilan fisik dan kimia yang baik, serta viskositas yang sesuai standar *spray* tanpa perubahan signifikan selama uji stabilitas *freeze and thaw*.
2. Aktivitas antibakteri sediaan *hand sanitizer spray* terhadap *Staphylococcus aureus* menunjukkan efektivitas sedang hingga kuat berdasarkan uji difusi cakram. Formula F7 memberikan zona hambat terbesar (10,3 mm) dengan kategori kuat, membuktikan bahwa kombinasi fermentasi kombucha dan sari buah nanas memiliki potensi sebagai antibakteri alami.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan pengujian iritasi kulit dan uji toksisitas ringan untuk mengetahui tingkat keamanan penggunaan formula secara topikal terutama dengan kombinasi bahan aktif.
2. Uji stabilitas dapat diperluas ke dalam penyimpanan jangka panjang (>6 bulan) untuk melihat ketahanan formula secara *real time*.