

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Hasil uji menunjukkan formulasi F1 (0,5%) dan F2 (0,75%) tidak membentuk zona hambat yaitu 0 ± 0 mm, sedangkan F3 (1%) membentuk zona hambat sebesar $7,29 \pm 0,71$ mm. Kontrol (+) membentuk zona hambat 21 mm dan kontrol (-) 0 ± 0 mm.

2. Hasil analisis statistik melalui Uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan secara statistik antar kelompok perlakuan terhadap aktivitas penghambatan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, dengan nilai signifikansi ($p < 0,05$).

3. Hasil uji lanjut *Mann-Whitney U* mengonfirmasi bahwa formulasi F3 (konsentrasi 1%) menunjukkan efikasi penghambatan yang lebih superior terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara signifikan dibandingkan dengan formulasi F1 (konsentrasi 0,5%) dan F2 (konsentrasi 0,75%).

B. Saran

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian menggunakan jenis tumbuhan pandan berupa akar dan batang tanaman pandan wangi sebagai bahan baku dari alam untuk formulasi anti bakteri dan menggunakan bakteri uji serta metode yang berbeda.
2. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi masyarakat untuk melestarikan tanaman pandan wangi dan memanfaatkan daun pandan wangi sebagai sumber bahan baku dari alam untuk perkembangan teknologi khususnya sebagai bahan baku antiseptik campuran dalam pembuatan sediaan gel *handsanitizer*.