

BAB VI

KESIMPULAN

A. Simpulan

Merujuk pada temuan dari pengujian aktivitas antibakteri minuman kombucha yang terbuat dari bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Hasil pengukuran diameter zona hambat pada variasi waktu fermentasi hari ke-5, hari ke-7, hari ke-9, dan hari ke-11 berturut-turut sebesar 7,95 mm (kategori sedang), 9,71 mm (kategori sedang), 10,18 mm (kategori kuat), dan 11,64 mm (kategori kuat) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Berdasarkan kategori daya hambat, fermentasi hari ke-5 dan hari ke-7 termasuk kategori sedang, sedangkan fermentasi hari ke-9 dan hari ke-11 termasuk kategori kuat. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan diameter zona hambat seiring bertambahnya lama fermentasi, di mana dari hari ke-5 hingga hari ke-11 zona hambat semakin besar.
2. Hasil uji statistik One Way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan bermakna ($p < 0,05$) pada ukuran diameter zona hambat antar berbagai durasi fermentasi dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Hal ini menunjukkan bahwa lama fermentasi berpengaruh signifikan terhadap aktivitas antibakteri kombucha bunga telang, dengan fermentasi hari ke-11 memberikan efektivitas penghambatan tertinggi.

B. Saran

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menganalisis perubahan kandungan senyawa aktif pada kombucha teh

telang pada setiap variasi lama fermentasi, sehingga dapat diketahui hubungan antara kandungan metabolit bioaktif dengan aktivitas antibakterinya terhadap *Staphylococcus aureus*. Selain itu, perlu dilakukan pengukuran parameter pendukung seperti derajat keasaman (pH), kadar alkohol, serta karakteristik kimia lainnya pada setiap hari fermentasi untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap efektivitas antibakteri dan menentukan lama fermentasi yang paling optimal.