

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Daun Lakum (*Causonis trifolia* L.) yang berasal dari kecamatan Tenggarong, Kalimantan Timur ini diketahui positif mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, fenolik, polifenol, tanin, dan saponin. Tetapi daun lakum ini dinyatakan tidak memiliki senyawa triterpenoid, sterol, dan steroid dengan menggunakan 2 kali pengujian fitokimia.
2. Daun Lakum (*Causonis trifolia* L.) yang berasal dari kecamatan Tenggarong, Kalimantan Timur ini dinyatakan dapat memberikan aktivitas penghambatan biofilm pada fase pertengahan dengan besar % penghambatan yang dihasilkan pada 0,125% - 1% b/v adalah sebesar  $65,65\% \pm 0,0001$ ,  $68,5\% \pm 0,0009$ ,  $73,6\% \pm 0,0004$ , dan  $76,95\% \pm 0,0007$ . Sedangkan pada fase pematangan dengan konsentrasi yang sama adalah sebesar  $59,71\% \pm 0,0003$ ,  $63,18\% \pm 0,0006$ ,  $68,89\% \pm 0,0003$ , dan  $72,85\% \pm 0,0003$ . Besar % penghambatan yang dihasilkan oleh ekstrak daun lakum ini hampir setara dengan kontrol obat *Clindamycin* 1% yang memberikan % penghambatan kepada biofilm terhadap bakteri bakteri *Staphylococcus aureus* sebesar  $80,9\% \pm 0,0004$  pada fase pertengahan dan sebesar  $77,3\% \pm 0,0004$  pada fase pematangan.
3. Senyawa aktif daun lakum (*Causonis trifolia* L.) yang bekerja sebagai inhibitor atau penghambat pertumbuhan biofilm pada bakteri *Staphylococcus aureus* adalah senyawa flavonoid, tanin, polifenol, dan alkaloid.

#### B. Saran

Saran kepada peneliti adalah untuk dapat melakukan penelitian yang lebih lengkap menggunakan daun lakum (*Causonis trifolia* L.) seperti pada pengujian antibakteri, pengujian biofilm pada fase pertengahan (24 jam) dan eradikasi untuk mengetahui bagaimana aktivitas daun lakum pada setiap pertumbuhan bakteri hingga

membentuk biofilm bahkan hingga fase eradikasi sebagai perbandingan hasil peneliti yang lebih lengkap. Selain itu juga disarankan kepada peneliti untuk dapat menggunakan metode penelitian dalam pembuatan ekstrak ataupun pengujian biofilm dengan bakteri yang berbeda sebagai perbandingan hasil penelitian yang lebih bervariasi