

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

- Jenis pelarut dan lama ekstraksi terbaik untuk menghambat aktivitas pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* adalah pelarut etanol dengan lama ekstraksi 72 jam dengan diameter hambat sebesar  $9,24 \pm 0,11$  mm. Nilai MIC (*Minimum Inhibitory Concentration*) sebesar  $0,42 \pm 0,15$  ppm dan MBC (*Minimum Bacteriocidal Concentration*) sebesar  $1,68 \pm 0,61$  ppm.
- pH terbaik yang berpengaruh terhadap stabilitas ekstrak kasar mikroalga *Chlorella vulgaris* untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* adalah pH 8 dengan diameter zona hambat sebesar  $10,69 \pm 0,31$  mm.

### 5.2 Saran

Hasil dari ekstraksi tahap awal ini masih berupa ekstrak kasar dan umumnya ekstraksi dengan pelarut tidak dapat menghasilkan komponen yang diinginkan secara sempurna kecuali dilanjutkan dengan pemurnian sehingga diperlukan penelitian lanjutan untuk menggunakan pemurnian ekstrak sehingga komponen atau senyawa bioaktif sesuai yang diinginkan.