

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Komposisi campuran Growmore dan Urea terbaik untuk pertumbuhan mikroalga *Oocystis* sp adalah campuran Growmore 0,02% b/v dan urea 0,002% b/v.
2. NaOCl dengan konsentrasi tinggi menyebabkan sel *Oocystis* sp langsung menuju fase kematian. Konsentrasi 0,002% (298,227  $\mu\text{M}$ ), 0,004% (596,45  $\mu\text{M}$ ), 0,006% (894,7  $\mu\text{M}$ ), 0,008% (1192,9  $\mu\text{M}$ ), dan 0,01% (1491,1  $\mu\text{M}$ ) merupakan konsentrasi oksidan yang sangat tinggi sehingga tidak bisa dikelola oleh mekanisme pertahanan sel untuk meningkatkan kandungan metabolit yang diharapkan, perlu dilakukan aklimatisasi terlebih dahulu,
3. Ekstrak *Oocystis* sp pada pelarut metanol memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi pada medium campuran Growmore 0,02% b/v dan urea 0,002% b/v dengan nilai  $\text{IC}_{50}$  sebesar 55,5862 mg/L.

### 5.2 Saran

Untuk kelanjutan penelitian ini kedepannya, disarankan agar melakukan optimasi lain dari faktor pertumbuhan mikroalga *Oocystis* sp, mengurangi konsentrasi NaOCl agar mikroalga *Oocystis* sp dapat mempertahankan pertumbuhannya, dan menggunakan metode lain untuk menguji aktivitas antioksidan pada mikroalga *Oocystis* sp sehingga didapatkan bioaktivitas yang diinginkan terhadap ekstrak *Oocystis* sp.