

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pupuk urea dan ZA sebagai sumber nitrogen dapat meningkatkan pertumbuhan *Chlorella vulgaris*. Pupuk urea merupakan sumber nitrogen yang terbaik. Pertumbuhan mikroalga *Chlorella vulgaris* didapatkan paling baik dengan menggunakan sumber nitrogen 10 g urea dalam 1 L medium. Kandungan fenolik total ekstrak metanol *Chlorella vulgaris* paling banyak pada medium dengan sumber nitrogen 10 g urea yaitu sebesar 58,72 µg GAE/mg ekstrak. Ekstrak metanol *Chlorella vulgaris* ini dapat bertindak sebagai inhibitor yang mampu menghambat kerja enzim  $\alpha$ -amilase dengan  $IC_{50}$  sebesar 99,09 mg/L. Ekstrak metanol *Chlorella vulgaris* memiliki potensi sebagai antihiperlipemik.

### 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menentukan kemampuan daya inhibisi ekstrak *Chlorella vulgaris* terhadap enzim  $\alpha$ -glukosidase yang juga berperan pada pencernaan karbohidrat

