

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Protein hidrolisat kacang kedelai yang dihidrolisis oleh ekstrak kasar enzim protease dari *B. subtilis* B298 dengan variasi waktu 10, 20, 30, 40, 50, dan 60 memiliki aktivitas antioksidan yang dinyatakan sebagai % inhibisi secara berturut-turut adalah 44%, 42%, 40%, 37%, 30%, dan 27%.
2. Protein hidrolisat kacang kedelai dengan waktu inkubasi 10 menit memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dengan persentase inhibisi sebesar 44% menghasilkan nilai  $IC_{50}$  sebesar 0,517 mg/mL dan AAI sebesar 0,038.
3. Hasil pengujian hemolisis kontrol negatif sebesar 0%, kontrol positif sebesar 100% dan sampel protein hidrolisat kacang kedelai sebesar 6%.

#### 5.2 SARAN

Perlu dilakukan optimalisasi enzim protease seperti fraksinasi dan dialisis untuk pemurnian pada enzim sehingga dalam proses hidrolisis isolat protein kacang kedelai dapat menghasilkan protein hidrolisat dengan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi.