

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan, yaitu :

1. Hidrolisat penambahan enzim bromelin, papain, dan protease *B. megaterium* menghasilkan kadar protein terlarut berturut-turut sebesar 2,291 sampai 34,735 µg/mL; 55,960 sampai 85,616 µg/mL; dan 115,531 sampai 143,806 µg/mL. Hasil uji bobot molekul protein adalah 11,57; 90,10; dan 104,32 kDa untuk hidrolisat penambahan enzim bromelin, 10,36 kDa dan 36,03 kDa untuk hidrolisat penambahan enzim papain, dan 41,72 kDa 03 untuk hidrolisat penambahan enzim protease *B. megaterium*. Hasil analisis kadar asam amino hidrolisat penambahan enzim bromelin mengandung 13 asam amino bebas dengan total kadar 4,8514 %. Hidrolisat penambahan enzim papain mengandung 14 asam amino bebas dengan total kadar 7,4555 %. Hidrolisat penambahan enzim protease *B. megaterium* mengandung 12 asam amino bebas dengan total kadar 7,8914 %.
2. Variasi terbaik hidrolisis daging ikan kembung adalah variasi penambahan enzim papain 5%. Variasi ini menghasilkan kadar protein terlarut sebesar 85,616 µg/mL, bobot molekul protein sebesar 10,36 kDa dan 36,03 kDa, serta mengandung 14 asam amino bebas dengan kadar total sebesar 7,4555 %.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, perlu dilakukan optimasi konsentrasi enzim papain dan protease *B. megaterium* dalam hidrolisis protein daging ikan kembung untuk menghasilkan tingginya kadar protein terlarut dan asam amino bebas yang dapat diserap oleh tubuh