

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang hidrolisat protein azolla secara enzimatis menggunakan enzim papain dapat disimpulkan bahwa :

1. Lama waktu hidrolisis protein azolla menggunakan enzim papain mempengaruhi pH, suhu, dan aktivitas enzim hidrolisat protein. Perlakuan terbaik pH pada P4 (24 jam) yaitu 6,67, suhu pada P4 (24 jam) yaitu 24,33°C, dan aktivitas enzim tertinggi pada P4 (24 jam) yaitu 2,47.
2. Hidrolisat protein azolla menggunakan enzim papain memiliki 18 jenis asam amino terdiri dari 9 jenis asam amino esensial dan 9 jenis asam amino non esensial. Hidrolisat protein azolla menggunakan enzim papain memiliki kadar air (10,00%), abu (26,12%), lemak (2,37%), protein (29,26%), dan karbohidrat (32,26%).

5.2 Saran

Pembuatan hidrolisat protein *Azolla* dengan menggunakan enzim papain disarankan dilakukan selama 24 jam karena memiliki nilai aktivitas enzim, kondisi pH dan suhu yang optimum. Hidrolisis protein *Azolla* selama 24 jam memiliki asam amino dan kandungan protein yang lebih tinggi dari azolla kering, sehingga dapat diaplikasikan sebagai pakan ikan, terutama untuk ikan herbivora.