

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan kombinasi maggot (*Hermetia illucens*) dan *I. zollingeriana* pada pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*), dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian kombinasi tepung maggot (*H. illucens*) dan *I. zollingeriana* berpengaruh nyata terhadap kualitas fisik pelet. Perlakuan P0 menghasilkan kualitas fisik pelet terbaik, sedangkan di antara formulasi pakan berbasis maggot dan *I. zollingeriana*, perlakuan E (15% tepung maggot dan 10% *I. zollingeriana*) menghasilkan kualitas fisik pelet yang paling mendekati pelet komersial (P0). Sementara itu, perlakuan F menghasilkan laju apung yang melambat sebesar 16,85 detik dan kecepatan tenggelam terendah sebesar 1,86 cm/detik.
2. Substitusi pakan menggunakan kombinasi tepung maggot (*H. illucens*) dan *I. zollingeriana* tidak berpengaruh nyata terhadap komposisi proksimat dan nilai hardness daging ikan nila. Penggunaan kombinasi tepung maggot dan *I. zollingeriana* menghasilkan kualitas proksimat dan karakteristik tekstur (*hardness*) daging ikan nila yang setara dengan pakan komersial.
3. Substitusi pakan menggunakan kombinasi tepung maggot (*H. illucens*) dan *I. zollingeriana* tidak berpengaruh nyata terhadap histomorfometri otot dorsal ikan nila, baik terhadap luas maupun kepadatan serabut otot. Penggunaan kombinasi tepung maggot dan *I. zollingeriana* menghasilkan karakteristik histomorfometri yang setara dengan pakan komersial.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan 100% pelet uji berbasis kombinasi tepung maggot (*H. illucens*) dan *I. zollingeriana* tanpa kombinasi dengan pelet komersial, sehingga pengaruh formulasi pakan terhadap kualitas fisik pelet, kualitas daging, dan histomorfometri otot ikan nila dapat dievaluasi secara lebih akurat. Selain itu,

penelitian selanjutnya juga disarankan menggunakan variasi tingkat substitusi tepung maggot dan *I. zollingeriana* serta periode pemeliharaan yang lebih panjang. Penelitian lanjutan juga perlu menambahkan parameter efisiensi pemanfaatan pakan, retensi nutrisi, kadar malondialdehid (MDA), aktivitas enzim katalase, profil asam amino, dan profil asam lemak untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai pengaruh penggunaan tepung maggot (*Hermetia illucens*) dan *I. zollingeriana* sebagai bahan pakan alternatif terhadap kualitas ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

