

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah telur yang lebih sedikit menyebabkan rendahnya kepadatan populasi yang cenderung menghasilkan pertumbuhan berat basah dan berat kering maggot yang lebih tinggi. Berat telur 3g menghasilkan berat kering maggot tertinggi, sedangkan berat telur 4–5g memberikan hasil pertumbuhan dan efisiensi biokonversi yang lebih stabil dan optimal. Berat telur yang terlalu tinggi (6–7g) menyebabkan kepadatan larva yang berlebih, sehingga menurunkan efisiensi konsumsi pakan dan pertumbuhan individu
2. Metode pengeringan berpengaruh signifikan terhadap kualitas fisik dan kandungan nutrisi maggot kering. Pengeringan menggunakan *microwave* terbukti sebagai metode paling efektif, menghasilkan maggot kering dengan bentuk mengembang, warna coklat keemasan, kadar air rendah ($\pm 6,83\%$), dan kandungan nutrisi tinggi (protein $\pm 43,12\%$, lemak $\pm 29,58\%$, dan serat kasar $\pm 12,75\%$). Sebaliknya, pengeringan dengan sinar matahari menghasilkan kualitas maggot yang paling rendah.
3. Pengeringan menggunakan metode *microwave* dan sangrai kopi memengaruhi karakteristik fisik minyak maggot (warna), namun tidak menyebabkan perbedaan yang signifikan pada profil asam lemak.
4. Kombinasi perlakuan terbaik untuk produksi maggot BSF berkualitas tinggi adalah berat telur 4–5 gram per biopond dan metode pengeringan *microwave*. Kombinasi ini menghasilkan keseimbangan antara pertumbuhan maggot, efisiensi konsumsi pakan, dan kualitas nutrisi produk akhir

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan sebagai berikut:

1. Untuk budidaya maggot BSF yang efisien, disarankan agar praktisi atau pelaku usaha menggunakan jumlah peletakan telur dalam kisaran 4-5g per unit media. Jumlah ini terbukti memberikan hasil yang seimbang antara kuantitas produksi, efisiensi biokonversi, serta minimalisasi sisa pakan. Penelitian lanjutan dapat mengkaji variasi kondisi lingkungan dan substrat untuk memperkuat rekomendasi ini di berbagai skala produksi.
2. Dalam proses produksi tepung maggot, disarankan untuk menggunakan metode pengeringan *microwave* atau sangrai kopi. Kedua metode ini terbukti efektif dalam menjaga kualitas nutrisi produk akhir, terutama kadar protein, lemak, serta energi total. Namun, perlu juga dilakukan analisis keekonomian untuk menentukan metode yang paling layak secara finansial pada skala industri atau UMKM.



