

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

BSF (*Black Soldier Fly*)/ Lalat tentara hitam yang memiliki nama latin *Hermetia illucens* adalah insekta yang berasal dari benua Amerika namun saat ini perkembangannya telah menyebar ke berbagai belahan bumi termasuk daerah tropis dan subtropis (Rhode *et al.*, 2020). Serangga ini mengalami siklus hidup mulai telur lalu tumbuh menjadi larva (maggot) kemudian menjadi pupa, dan selanjutnya menjadi serangga dewasa (Moretta *et al.*, 2020). Maggot BSF dapat dibudidayakan dan dijadikan komoditi yang dapat diperjual-belikan. Budidaya maggot BSF hanya memerlukan waktu 21 hari dan media tumbuh berasal dari bahan organik. Budidaya maggot BSF dapat mengurangi limbah organik yang berpotensi mencemari lingkungan (Li *et al.*, 2011). Protein yang bersumber dari maggot BSF lebih ekonomis, ramah lingkungan dan mempunyai peran yang penting secara alamiah (Van Huis *et al.*, 2013). Maggot BSF memiliki keunggulan yaitu mengandung protein kasar yang cukup tinggi pada kisaran 30-50% dan lemak 29-32% (Bosch *et al.*, 2014). Maggot BSF mengandung asam glutamat sebesar 4,31% (Nuraini dan Mirzah, 2020). Kandungan asam amino metionin 0,83% dan lisin 2,21% (Newton GL *et al.*, 2005). Selain memiliki kelebihan, maggot BSF juga memiliki kelemahan sebagai bahan pakan karena mengandung kitin yang cukup tinggi dan bersifat sulit dicerna. Maggot BSF mengandung kitin sebesar 7% (Caligiani *et al.*, 2018). Tingginya kandungan nutrisi maggot, menjadikan serangga ini potensial sebagai bahan pakan alternatif sumber protein untuk ternak unggas sehingga dapat menjadi solusi tingginya harga bahan pakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Schiavone *et al.* (2017) bahwa maggot BSF

merupakan sumber protein yang menjanjikan untuk pakan unggas.

Penelitian tentang pemanfaatan maggot BSF sebagai bahan pakan ternak unggas telah banyak dilakukan. Penelitian Dengah (2016) tepung maggot BSF hanya dapat menggantikan tepung ikan sebesar 75% atau 11,25% dalam ransum tanpa memberikan efek buruk terhadap efisiensi penggunaan ransum broiler. Kendala yang dihadapi yaitu menurunnya palatabilitas ransum pada level 15% penggunaan tepung maggot BSF dikarenakan adanya warna yang agak gelap dari tepung maggot BSF dan menjadikannya kurang menarik bagi broiler. Menurut Martina *et al.* (2017) bahwa penggunaan tepung maggot BSF sampai dengan level 15% dalam ransum dapat meningkatkan konsumsi ransum, produksi telur dan menurunkan nilai konversi ransum ayam kampung fase layer. Montesqrit *et al.* (2020) penggunaan tepung maggot BSF dengan kandungan protein kasar 40% yang menyamai kandungan protein kasar dari tepung daging dan tulang didalam ransum ayam pedaging optimal diberikan sebesar 6% dalam ransum, dimana mampu meningkatkan konsumsi ransum dan penambahan bobot badan lebih tinggi yakni masing-masing 713,31 g/ekor/minggu dan 379,70 g/ekor/minggu dan konversi ransum lebih rendah yaitu sebesar 1,88.

Dengan melihat data-data tersebut maka penggunaan tepung maggot BSF berpotensi digunakan dalam ransum ternak unggas lain salah satu ternak unggas tersebut adalah ayam KUB. Ayam KUB atau ayam kampung unggul balitnak adalah salah satu jenis ayam kampung hasil inovasi dari Balai Penelitian Ternak (Balitnak). Ayam KUB memiliki keunggulan dari ayam kampung lain yaitu memiliki produksi telur 45-50% *hen day* dan sifat mengeram yang telah berkurang sebanyak 90%. Selain itu, ayam KUB memiliki pertumbuhan bobot badan yang

cepat. Menurut Sartika (2016) ayam KUB dapat mencapai bobot badan rata-rata 1 Kg pada umur 12 minggu sedangkan ayam kampung biasa membutuhkan waktu sampai umur 20 minggu untuk mencapai berat 1 Kg.

Salah satu faktor terpenting dalam usaha peternakan ayam KUB adalah pakan dikarenakan pakan menunjang proses pertumbuhan dan suplai energi sehingga ayam dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Biaya pakan merupakan komponen terbesar yang harus dikeluarkan peternak yaitu sekitar 60-70% dari biaya produksi (Budiansyah, 2010). Untuk menekan biaya pakan yang tinggi, perlu dicari sumber pakan alternatif dengan harga yang relatif murah, memiliki kandungan nutrisi yang cukup dan tidak bersaing dengan manusia, salah satunya adalah tepung maggot BSF.

Berdasarkan uraian diatas bahwa tingginya kandungan dan kualitas gizi tepung maggot BSF diharapkan mampu menjadi bahan pakan sumber protein di dalam ransum ayam KUB. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Tepung Maggot BSF (*Black Soldier Fly*) dalam Ransum terhadap Performa (Konsumsi ransum, Pertambahan bobot badan, Konversi ransum) Ayam KUB pada periode Finisher. “**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat optimasi penggunaan tepung maggot BSF pada ransum terhadap performa (Konsumsi ransum, Pertambahan bobot badan, Konversi ransum) Ayam KUB pada periode finisher.

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui level optimal penggunaan tepung maggot BSF dalam ransum terhadap performa (Konsumsi ransum, Pertambahan bobot badan, Konversi

ransum) ayam KUB pada periode finisher.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan tepung maggot BSF mampu menjadi solusi bahan pakan sumber protein sehingga dapat meningkatkan efisiensi pakan ayam KUB, efisiensi produksi ayam KUB dan mengatasi kenaikan harga pakan.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan tepung maggot BSF sampai level 28% dalam ransum dapat mempertahankan performa (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum) ayam KUB pada periode finisher.

