

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Walet adalah burung yang menggunakan air liurnya untuk membangun sarangnya. Sarang burung walet dikenal sebagai sarang burung walet (SBW). Walet *Aerodramus fuciphagus* menghasilkan sarang berwarna putih berbentuk cangkir, itu terdiri dari air liur yang mengeras yang diproduksi oleh dua kelenjar ludah di bawah lidah (Johanes *et al*, 2022). Burung walet termasuk ke dalam keluarga *Apodidae*, dalam bahasa Yunani artinya “tanpa kaki”. Burung-burung walet memiliki berat badan 15–28 g dan panjang total 12-14 cm (Wahyuni dkk, 2022).

Walet merupakan burung liar yang sangat peka terhadap kondisi habitat, lingkungan dan cuaca. Faktor lingkungan yang mempengaruhi keberhasilan bersarang burung walet (SBW) terutama terkait dengan kepadatan dan jarak sarang burung walet (RBW) dengan penghuni sekitarnya, sumber makanan (kebun, padi ladang, hutan), jalur walet, suhu, kelembaban relatif, intensitas cahaya, jarak ke RBW lain dalam hal kepadatan (Wahyuni dkk, 2022).

Beberapa pulau di Indonesia merupakan habitat utama walet. Migrasi burung walet ke pulau - pulau baru diduga terkait dengan ketersediaan pangan dan keserasian lingkungan. Tingginya harga SBW di pasaran membuat peminat budidaya burung walet semakin meningkat Burung walet dipelihara di rumah-rumah buatan yang mirip dengan habitat alaminya. Ketersediaan pakan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi perkembangbiakan burung walet. Sebagai negara tropis, Indonesia memiliki curah hujan yang tinggi di sebagian besar

wilayahnya. Ketersediaan air hujan dapat mempengaruhi kelimpahan serangga, sehingga memengaruhi perkembangbiakan burung walet (Wahyuni dkk, 2022)

Akan tetapi ketersediaan pakan untuk burung walet kini mengalami penurunan di alam bebas di sebabkan oleh maraknya pembangunan, pembakaran hutan, perluasan lahan industri, pemukiman, sehingga bisa mengakibatkan penurunan dari sumber makanan untuk burung walet. Oleh sebab itu dibutuhkan penelitian untuk menemukan pakan alternatif alami untuk burung walet.

Larva *Hermetia illucens* ini dapat dimanfaatkan sebagai pakan hewan karena di ketahui larva ini memiliki kandungan yang tinggi dalam protein dan nutrisinya tinggi. Larva *Hementia illucens* atau biasa disebut *Black Soldier Fly* (BSF) mengandung banyak protein dan lemak, memiliki konsistensi yang keras dan memiliki kemampuan untuk mengeluarkan enzim alami. Dengan cara ini, bahan yang sebelumnya sulit dicerna dapat disederhanakan. Selain itu larva *Hermentia illucens* (BSF) memiliki kadar protein yang cukup tinggi, yaitu sekitar 42% (Rachmawati dkk, 2015).

Dengan memanfaatkan kandungan nutrisi yang tinggi dari larva BSF atau *Hermetia illucens* maka penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi nilai nutrisi pada dua tahap kehidupan *Hermetia illucens* atau larva BSF yaitu larva instar III dan pupa.

1.2 Rumusan Masal

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi permasalahan adalah:

- Berapa nilai kadar protein kasar, lemak kasar, karbohidrat, serat kasar, total mineral dari tahap larva instar III?
- Berapa nilai kadar protein kasar, lemak kasar, karbohidrat, serat kasar, total mineral dari tahap larva pupa?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai nutrisi total protein kasar, lemak kasar, karbohidrat, serat kasar, total mineral dari tahapan larva instar III, dan pupa dari larva BSF (*Hermetia illucens*).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui pakan alternatif burung walet (*Aerodramus fuciphagus*) sehingga dapat membantu peternak walet dalam rangka mewujudkan peningkatan komoditas ekspor sarang burung walet.