

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam Kampung atau dikenal dengan sebutan ayam buras (bukan ras) merupakan unggas asli Indonesia yang kehidupannya sudah lekat dengan masyarakat. Karakteristik ayam Kampung sangat beragam, begitu pula sifat genetiknya, penyebaran sangat luas dan di jumpai di kota maupun desa dan memiliki potensi untuk di kembangkan. Untuk mendapatkan potensi yang baik maka dilakukan pencarian calon bibit unggul, selain didasarkan pada tampilan luarnya juga dapat dilakukan dengan konsep pemuliaan ternak (Darwati, 2020).

Badan Litbang Pertanian sebagai penghasil produk unggulan pertanian (termasuk ternak), melalui Balitnak telah melakukan penelitian dan menghasilkan produk-produk ternak unggul, salah satunya ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) dengan keunggulan produksi telur tinggi yaitu produksi telur hen day 45-50%, puncak produksi telur mencapai 84% pada umur ayam 31 minggu, bobot telur pertama bertelur 30 gr/butir, dan akan bertambah terus sampai 36 gr/butir pada akhir bulan kedua berproduksi (Wardi et al., 2019).

Salah satu faktor yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas spermatozoa secara makroskopis dan mikroskopis sperma ayam yaitu kualitas pakan. Pakan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam dunia perunggasan, bahkan aspek terbesar dalam peternakan yaitu terdapat pada penggunaan ransum yang dapat mencapai 70% dari total biaya produksinya dan harga pakan ditentukan oleh kualitas protein. Oleh karena itu peternak selalu meminimalisir penggunaan bahan pakan impor, salah satunya penggunaan maggot black soldier fly (BSF) yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan

alternatif sumber protein pada ransum ternak unggas (Sugiyono et al.,2015).

*Maggot* BSF atau Larva *Hermetia illucens* berpotensi sebagai sumber protein yang murah dan kontinuitasnya terjamin karena banyak tersedia di alam dan dapat menggantikan tepung ikan yang harganya cukup mahal. Tepung *maggot* BSF dapat dijadikan bahan pakan tambahan pada ransum, karena kandungan protein mencapai 36,47%, dengan begitu penggunaan tepung *maggot* BSF pada ransum dapat menggantikan tepung ikan. Kandungan protein yang dimiliki *maggot* BSF mudah dicerna sehingga dapat mempercepat pertumbuhan pada ayam kampung. Salah satu penelitian Widjastuti et al. (2014), menyatakan bahwa tepung *maggot* dapat mensubstitusi tepung ikan sampai 50% dan menghasilkan performa produksi yang baik pada ayam kampung.

Romero-Sanchez et al. (2008) melaporkan bahwa kandungan gizi pakan, terutama kandungan energi-protein, dapat mempengaruhi produksi dan kualitas semen ayam jantan juga fertilitas. Untuk mendapatkan sumber protein dan nutrisi yang tinggi dalam upaya peningkatan kualitas semen ayam, bisa didapatkan dari BSF. (Black Soldier Fly)/ 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). *Maggot* BSF memiliki keunggulan yaitu mengandung protein kasar yang tinggi pada kisaran 30-50% dan lemak 29-32% (Bosch et al., 2014) dengan demikian menunjukkan bahwa mereka dapat memainkan peran penting dalam pembentukan dan karakteristik sperma, dan dengan demikian kesuburan. *Maggot* BSF mengandung asam glutamat sebesar 4,31% menunjukkan penurunan jumlah dan morfologi normal spermatozoa (Rido, 2021). Kandungan asam amino metionin 0,83%

dan lisin 2,21% dapat mempertahankan viabilitas spermatozoa ayam kampung (Newton GL et al., 2005).

Menurut Fahmi *et al.* (2007) kandungan asam amino, asam lemak dan mineral yang terkandung dalam maggot tidak kalah dengan sumber-sumber protein lainnya, sehingga larva BSF merupakan bahan baku yang ideal yang dapat digunakan sebagai bahan pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung maggot dalam pakan berpengaruh terhadap konsentrasi, motilitas individu, dan abnormalitas. Penggunaan tepung maggot 9% direkomendasikan penggunaannya untuk meningkatkan konsentrasi dan menekan abnormalitas pada semen Setyawan *et al.* (2022). Berdasarkan uraian di atas mendukung penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul

**“Karakteristik Semen Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)  
Terhadap Pemberian Pakan Mengandung Tepung Maggot”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh pemberian pakan mengandung tepung maggot, terhadap karakteristik semen ayam KUB?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tepung maggot terhadap karakteristik semen ayam KUB

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi referensi dan informasi bagi masyarakat tentang kualitas semen ayam KUB, serta seleksi pejantan ayam KUB yang akan dikembangkan dan dapat menambah informasi mengenai kualitas semen secara makroskopis dan mikroskopis.

## 1.5 Hipotesa Penelitian

Karakteristik semen ayam KUB yang diberi pakan mengandung tepung maggot sama dengan karakteristik semen ayam yang diberikan pakan tanpa maggot

