

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Selain sebagai sumber protein hewani, unggas juga menghasilkan daging dan telur yang relatif murah dan mudah diakses. Salah satu produk unggas yang kini semakin populer di Indonesia adalah burung puyuh. Selain menghasilkan daging dan telur, burung puyuh merupakan sumber nutrisi hewani yang andal bagi masyarakat umum (Ramadan, 2021). Data dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2022) menunjukkan bahwa produksi telur puyuh pada tahun 2020 mencapai 24.648.964 ton, dan pada tahun 2021 mencapai 25.281.500 ton. Seekor puyuh dapat bertelur 250–300 butir dalam setahun (Hasanuddin, 2017). Telur puyuh biasanya memiliki berat antara 10 dan 11 gram per butir, berbentuk oval, dan berukuran sedang.

Baik berat cangkang, berat telur, berat putih telur, berat kuning telur, warna kuning telur, indeks kuning telur, indeks putih telur, dan unit Haugh dapat digunakan untuk menilai kualitas fisik telur (Argo dkk., 2013). Salah satu ukuran kualitas bagian dalam telur adalah beratnya, yang dipengaruhi oleh berat putih telur dan kuning telur. Viskositas putih telur memengaruhi beratnya; semakin berat putih telur, semakin viskos viskositasnya. Stres yang dialami burung puyuh dapat menyebabkan telurnya menjadi berkualitas lebih rendah. Karena perubahan cuaca menyebabkan fluktuasi suhu yang sangat drastis, salah satu faktor yang berkontribusi terhadap stres adalah cuaca ekstrem (Frasiska dan Kusmayadi 2020). Stres menyebabkan sapi menjadi kurang nafsu makan (makan lebih sedikit), yang mungkin berdampak pada kualitas telur yang dihasilkan (Akramullah dkk., 2023). Stres oksidatif atau peningkatan aktivitas oksidatif merupakan efek lain dari quail yang mengalami stres. Pada quail, keberadaan spesies oksigen reaktif (ROS) yang lebih banyak daripada antioksidan dalam tubuh menyebabkan peningkatan aktivitas oksidatif (Supratman, 2020). Cara mengurangi tingkat stres pada puyuh yaitu dengan menyediakan selenium dalam bentuk yang lebih bioavailable, memungkinkan

pembentukan enzim antioksidan yang esensial seperti glutathione peroxidase. Enzim ini melindungi sel dari kerusakan oksidatif, meningkatkan kesehatan seluler, dan berkontribusi pada kualitas internal telur yang lebih baik. Suplementasi selenium yeast adalah strategi efektif untuk meningkatkan daya tahan tubuh puyuh terhadap stres oksidatif dan meningkatkan produktivitas serta kualitas produk telur.

Selenium (Se) adalah mikromineral yang sangat penting untuk pembentukan enzim, sistem kekebalan tubuh, dan reproduksi ternak. Selain itu, ia juga berfungsi sebagai antioksidan (Aji dkk., 2023). Selenium *yeast* dalam tubuh ternak dapat disimpan pada jaringan tubuh sehingga meningkatkan kandungan selenium dalam telur (Safitri dan Rosidi, 2022). Berat putih telur dan kuning telur dapat dipengaruhi oleh penambahan selenium (Se) (Sulistiyawan dkk., 2022). Penyerapan protein oleh usus halus menyebabkan berat kuning telur bertambah. Protein ini kemudian dibawa oleh aliran darah dalam bentuk asam amino dan berikatan dengan selenium di ovarium untuk membantu perkembangan folikel. Ikatan selenium dengan asam amino metionin yang diperlukan, yang menghasilkan selenomethionin, adalah yang menyebabkan peningkatan berat putih telur.

Banyak peneliti telah meneliti dampak ragi selenium terhadap kualitas telur. Pada tingkat 1% dan 1,5%, penambahan ragi selenium ke dalam diet ayam petelur meningkatkan berat putih telur sambil mengurangi rasio kuning telur terhadap putih telur dan menghasilkan berat kuning telur yang relatif sebanding (Safitri dan Rosidi, 2022).

Melihat pemaparannya, maka harus dilaksanakan kajian terkait pemberian selenium yeast sebagai pengaruhnya penambahan *feed supplement* selenium yeast pada kualitas interior telur puyuh.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruhnya penambahan *feed supplement* selenium yeast pada kualitas interior telur puyuh ?
2. Berapa dosis optimal penambahan *feed supplement* selenium yeast pada kualitas interior telur puyuh ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Melihat pengaruhnya penambahan *feed supplement* selenium *yeast* pada kualitas interior telur puyuh.
2. Melihat dosis optimal penambahan *feed supplement* selenium *yeast* pada kualitas interior telur puyuh.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bisa memberi penambahan di bidang pengetahuan bagi peternak studi ini bisa dipakai jadi informasinya terkait penggunaan selenium *yeast* sebagai *feed supplement* pada kualitas interior telur puyuh.
2. Bisa dipakai jadi acuan serta inovasinya bagi peternak ataupun praktisi puyuh terkait penggunaan selenium *yeast* sebagai *feed supplement* pada kualitas interior telur puyuh.