

## I.PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Unggas merupakan salah satu jenis ternak yang banyak dikembangkan di Indonesia. Salah satu jenis unggas yang sangat potensial untuk dikembangkan adalah burung puyuh. Burung puyuh merupakan salah satu jenis unggas yang lebih sering dikembangbiakkan untuk menghasilkan telur dan daging. Burung puyuh yang terkenal pada saat ini terdiri dari dua jenis yaitu burung puyuh liar dan burung puyuh hasil persilangan atau domestikasi (*Coturnix coturnix japonica*). Burung puyuh liar memiliki produksi telur yang rendah tetapi memiliki kemampuan untuk mengerami telurnya, sedangkan burung puyuh hasil persilangan atau domestikasi memiliki produktivitas yang tinggi tetapi tidak memiliki kemampuan untuk mengerami telur.

Telur burung puyuh yang dihasilkan dari persilangan atau domestikasi memiliki tingkat produktivitas yang tinggi, diantaranya dari aspek ukuran, berat telur, fertilitas, daya tetas, bobot tetas dan saleable DOQ (Wuryadi, 2014). Sehingga akan berdampak terhadap aspek produksi dan aspek bibit yang akan dihasilkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas burung puyuh adalah dengan melakukan perkawinan silang (*Cross Breeding*) pada indukan burung puyuh. Persilangan ini sangat baik jika dilakukan dengan mengawinkan antara dua jenis puyuh yang memiliki kelebihan yang berbeda seperti puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) dan puyuh *hybrid* (Ajria dkk., 2019).

Bibit burung puyuh yang dihasilkan dari perkawinan silang (*Cross Breeding*) berupa bibit *final stock* yang telah memiliki sifat-sifat unggul dan produktivitas tinggi. Namun sering kali bibit yang beredar berasal dari perkawinan sedarah

(*Inbreeding*) yang dapat menyebabkan rendahnya produktivitas burung puyuh dan periode produksi bertelurnya menjadi singkat (Rasyaf, 1995).

Telur burung puyuh dan daging didapatkan dari budidaya burung puyuh yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat (Handayani dkk., 2013). Proses penetasan yang dilakukan secara alamiah kurang optimal untuk menutupi kebutuhan masyarakat yang semakin hari semakin meningkat. Pada proses penetasan yang dilakukan secara alamiah induk burung puyuh hanya mampu mengerami 5 butir telur (Rizki dkk., 2018).

Oleh karena itu, untuk menghasilkan bibit burung puyuh yang banyak dalam waktu yang singkat maka dilakukan penetasan. Penetasan telur burung puyuh merupakan suatu proses perkembangan embrio di dalam telur hingga menetas, yang bertujuan untuk mendapatkan individu baru. Cara penetasan terbagi menjadi dua yaitu penetasan secara alami (menggunakan induk dengan cara mengerami) dan penetasan buatan (menggunakan mesin tetas) cara kerjanya terbagi menjadi dua yaitu otomatis dan manual. Untuk mendapatkan hasil penetasan yang baik selain faktor pemeliharaannya ada faktor lain seperti perkawinan, *sex ratio*, umur pejantan, bobot telur, pembalikan telur dan lama penyimpanan telur yang harus diperhatikan karena akan mempengaruhi fertilitas, daya tetas, bobot tetas dan *saleable DOQ* yang dihasilkan.

Penelitian terkait produktivitas penetasan telur burung puyuh yang sudah dilakukan di laboratorium Faperta Universitas Majalengka. Pada penelitian tersebut menggunakan telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) sebanyak 105 butir dengan bobot telur yang berbeda-beda yaitu bobot telur ringan, sedang dan berat. Pengaturan suhu thermostat sampai mencapai suhu maksimal 38° C dengan

kelembapan 60%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai fertilitas yaitu 72,4%, daya tetas 96,4% dan bobot tetas 6-10 g (Nugraha dkk., 2016).

Lisnawati dkk. (2020) melakukan penelitian terhadap produktivitas penetasan telur dengan menggunakan telur sebanyak 125 butir yang dipilih berdasarkan umur telur atau lama penyimpanan telur yang berbeda. Suhu yang digunakan pada penelitian ini sebesar 38°C. Hasil yang didapatkan yaitu tingkat fertilitas sebesar 84,0 %, daya tetas 80,21%, dan bobot tetas 6-8 g. Sedangkan pada penelitian Hasanuddin (2017) melakukan penelitian tentang fertilitas, daya tetas dan bobot tetas dengan penggunaan suhu yang berbeda didapatkan tingkat fertilitas sebesar 90,0% dengan suhu yang digunakan sebesar 37°C, daya tetas 71,52% dan bobot tetas sebesar 7,43 g.

Peternakan burung puyuh pak Jafrisani yang terletak di Desa Payobasuang Kota Payakumbuh. Peternakan Jafrisani Farm membudidayakan ternak burung puyuh yang merupakan burung puyuh betina asal Surabaya jenis puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) yang dikawinkan dengan burung puyuh jantan dari payakumbuh. Populasi burung puyuh dipeternakan Jafrisani Farm tahun 2016 adalah sebanyak 200 ekor. Tahun 2023 sebanyak 2700 ekor hingga pada tahun 2024 burung puyuh di peternakan Jafrisani Farm mengalami penurunan, total burung puyuh yang dipelihara sekarang sekitar 1000 ekor burung puyuh.

Burung puyuh dipelihara di dalam 5 kandang koloni bertingkat, setiap kandang terdiri dari 5 tingkat dan setiap tingkat diisi 40-45 ekor burung puyuh (8 jantan dan 32 betina) dengan perbandingan *sex ratio* 1:4. Peternakan jafrisani farm berfokus pada burung puyuh petelur dan pembibitan. Telur yang dihasilkan akan dijual sebagai telur konsumsi dan telur tetas (fertil) untuk ditetaskan. Setelah

menetas bibit akan dijual kepada peternak untuk dijadikan burung puyuh petelur maupun pedaging.

Keberhasilan peternakan Jafrisani Farm dalam melakukan penetasan sangat berpotensi untuk mengembangkan pembibitan burung puyuh. Karena mampu memproduksi telur tetas yang berkualitas baik. Penetasan telur burung puyuh dilakukan dilokasi terpisah dari farm pemeliharaan puyuh, yaitu di rumah pak Jafrisani, yang memiliki area khusus untuk penetasan burung puyuh. Terdapat 5 buah mesin tetas manual dengan kapasitas 1200 butir. Suhu penetasan telur puyuh pada peternakan Jafrisani Farm berkisar 38-40°C. Dibawah rak diletakkan nampan berisi air untuk mengatur kelembapan. Kelembapan penetasan telur burung puyuh berkisar antara 55-70%.

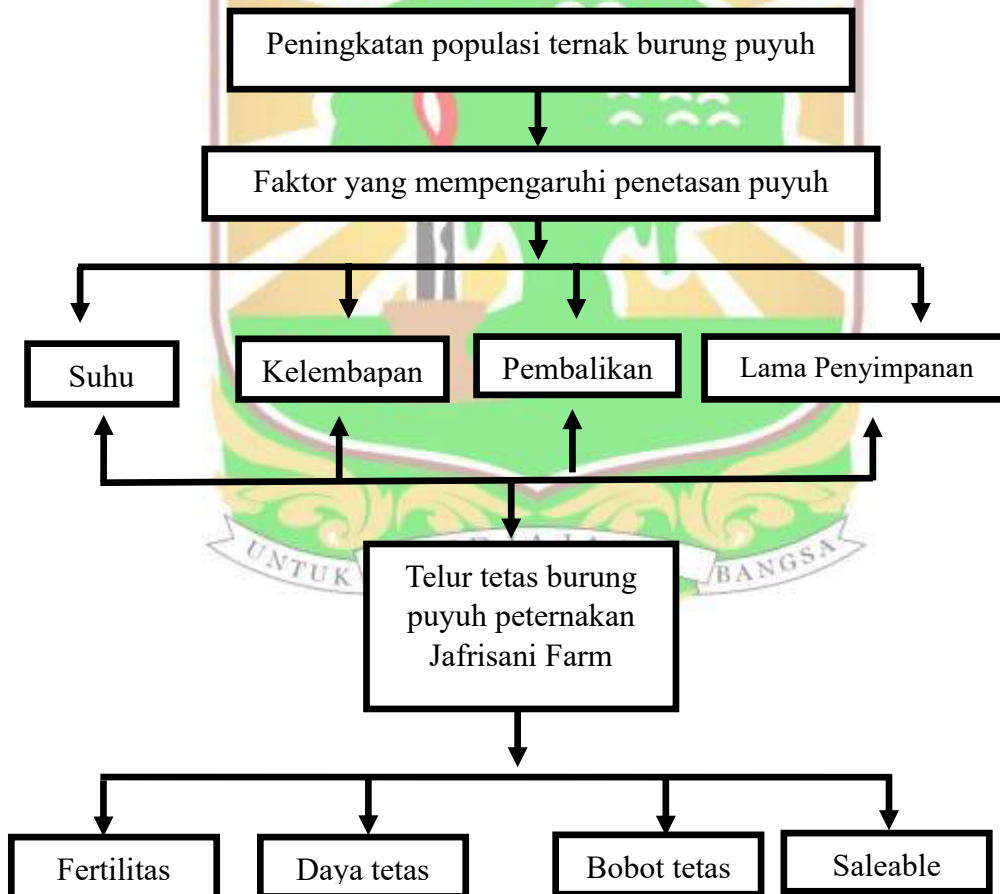
Telur yang dimasukkan ke mesin tetas akan menetas pada umur 17-18 hari. Kunci keberhasilan menetas telur didalam mesin tetas adalah bobot telur yang ditetaskan, hal ini akan berpengaruh karena akan berdampak terhadap bobot tetas atau berat menetas. Sebelum memasukkan telur kedalam mesin tetas telur harus diseleksi berguna untuk meningkatkan mutu genetik menjadi lebih baik. Salah satu upaya dalam seleksi telur adalah dengan seleksi bobot telur (Okatama, 2018). Dalam penetasan juga perlu diperhatikan perkawinan puyuh karena akan berpengaruh terhadap fertilitas telur dan daya tetas telur (Lisnawati dkk., 2020).

Suhu dan kelembapan juga merupakan salah satu faktor penting untuk menentukan daya tetas dari telur puyuh. Dan setelah penetasan juga perlu diketahui *saleable quail* untuk mengetahui kualitas DOQ yang dihasilkan. Namun pada peternakan Jafrisani Farm suhu yang digunakan pada penetasan termasuk suhu

yang sangat tinggi yang menyebabkan DOQ yang dihasilkan memiliki kondisi yang lemah dan terdapat beberapa burung puyuh yang kakinya lemah.

Selain itu pakan dipeternakan Jafrisani Farm berpengaruh terhadap tingkat fertilitas telur burung puyuh dimana pakan yang diberikan berupa pakan komersil dari Charoen Pokhpand. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Fertilitas, Daya Tetas, Bobot Tetas dan Saleable DOQ Telur Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) di Peternakan Puyuh Jafrisani Farm”**.

Kerangka pikir penelitian dapat dilihat dari gambar di bawah ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.



## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana fertilitas, daya tetas, bobot tetas dan *saleable* DOQ telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) di peternakan puyuh Jafrisani Farm?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui fertilitas, daya tetas, bobot tetas dan *saleable* DOQ telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) di peternakan puyuh Jafrisani Farm.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada peternak bagaimana tingkat fertilitas, daya tetas, bobot tetas dan *saleable* DOQ telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).

