

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB-1) adalah hasil pengembangan dari ayam kampung asli Indonesia yang dikembangkan oleh Balai Penelitian Ternak (Balitnak) Ciawi Bogor. Pengembangan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ayam kampung tradisional melalui proses seleksi galur selama enam generasi. Ayam ini ialah galur pertama yang dilepas Kementerian Pertanian dari hasil penelitian ayam KUB yang berasal dari ayam kampung (*Gallus gallus*) sehingga diberi nama ayam KUB-1 dengan SK Menteri Pertanian No.274/Kpts/SR.I 20/2/2014 (Sartika, 2016). Menurut Sartika, dkk (2013) keunggulan dari ayam KUB-1 diantaranya konsumsi ransum rendah, mortalitas rendah, daya tetas telur yang tinggi, dan pertumbuhan lebih cepat.

Sartika, dkk (2013) menyatakan bahwa ayam KUB-1 memiliki bobot telur 36-45 g, umur pertama kali bertelur lebih awal yaitu pada umur 20-22 minggu, produksi telur lebih tinggi (160-180 butir/ekor/tahun), produksi telur (*Henday*) 50%. Ayam KUB-1 cocok dijadikan sebagai ayam petelur yang memiliki puncak produksi sebesar 65-70% pada umur antara 30-35 minggu. Salah satu potensi unggulan ayam KUB-1 adalah kemampuan bertelur yang lebih tinggi dibandingkan ayam kampung biasa. Oleh sebab itu, ayam KUB-1 memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan untuk meningkatkan gizi masyarakat maupun pendapatan keluarga (Sadid dkk., 2016). Hal ini menjadikannya alternatif yang menarik dalam industri perunggasan, terutama untuk produksi telur fertil dan *Day Old Chick* (DOC) dalam sektor pembibitan ayam.



Pembibitan ayam KUB-1 petelur sangat krusial untuk dilakukan mengingat potensi besar yang dimiliki dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan industri perunggasan di Indonesia. Produktivitas telur dari ayam KUB-1 sangat menarik perhatian para peternak karena produksi telur lebih tinggi dari ayam kampung pada umumnya. Menurut Sartika (2017), produksi telur ayam KUB-1 mencapai 180 butir/ekor/tahun, sedangkan ayam kampung biasa hanya sekitar 146 butir/ekor/tahun dengan pemeliharaan secara intensif. Produksi telur fertil dan DOC merupakan bagian penting dalam pembibitan, karena mempengaruhi kualitas dan ketersediaan bibit unggul yang akan mendukung keberlangsungan industri perunggasan nasional. Untuk menunjang peternakan ayam kampung, selain ransum dan pengelolaan (manajemen), penyediaan bibit yang baik merupakan hal yang penting untuk mendapatkan produksi yang maksimal. Semakin meningkatnya perkembangan dari usaha peternakan maka akan membutuhkan peningkatan dalam usaha pembibitan melalui penetasan, oleh karena itu pengetahuan dan keterampilan tentang hal pengelolaan penetasan telur perlu untuk ditingkatkan dan ditangani dengan serius (Rasyaf, 1995).



Penetasan merupakan suatu proses perkembangan embrio didalam 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 bobot telur yang harus diperhatikan karena akan mempengaruhi bobot tetas setelah penetasan. Telur yang digunakan untuk penetasan harus di seleksi agar

menghasilkan bobot DOC yang seragam dan sesuai kriteria *saleable* DOC, yaitu dengan bobot 25-30 g/ekor (Sartika, 2017). Sedangkan menurut Udjiyanto (2018) ciri-ciri DOC yang baik dengan bobot minimal 33 g.

Penelitian terkait penetasan telur ayam lokal sudah dilakukan pada peternakan milik Meldy Fauzia Hanifah Hamida (MFH) Farm yang berada di Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh Kabupaten Solok Selatan pada tahun 2023. Parameter yang diamati pada penelitian tersebut adalah fertilitas, daya tetas dan bobot tetas. Ayam yang berada di peternakan MFH Farm dipelihara secara intensif menggunakan kandang baterai, sistem perkawinan ayam lokal dengan sex ratio jantan dan betina adalah 1:2, ransum yang diberikan pada periode layer dengan takaran pemberian 100g/ekor/hari. Penetasan telur pada peternakan MFH Farm menggunakan mesin tetas jenis manual dan semi-otomatis, suhu mesin tetas berkisar 38-38,5°C, peneropongan telur (*candling*) pada hari ke-7, bobot telur tetas yang akan ditetaskan harus lebih dari 31-60 g, maka pada penelitian selanjutnya penetasan dilakukan dengan menerapkan pengelompokkan berdasarkan bobot telur. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan tingkat fertilitas, daya tetas dan bobot tetas pada peternakan MFH Farm sudah tinggi dengan angka fertilitas 91,09%, daya tetas 85,37% dan bobot tetas 30,15 g.

Penetasan ayam KUB-1 juga dilakukan di salah satu peternakan yang berada di Jl. Raya Payakumbuh, Taeh Baruah, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat yang bernama Widi Bersaudara Farm. Peternakan ini berfokus terhadap pembibitan ayam KUB-1, dimana telur yang dihasilkan oleh ayam ini akan dijadikan sebagai telur tetas yang digunakan untuk penetasan, setelah menetas DOC dijual ke peternak lain untuk dijadikan

bibit ayam KUB-1 sebagai ayam pedaging. Berdasarkan pengamatan pada saat pra-survei, peternakan Widi Bersaudara Farm melaksanakan penetasan tanpa adanya seleksi. Seluruh telur yang di koleksi dimasukkan kedalam mesin tetas kecuali yang retak. Penetasan ayam KUB-1 yang berada di Widi Bersaudara Farm ditujukan untuk pembibitan kurang sesuai dengan standar, untuk telur tetas sebaiknya telur diseleksi berdasarkan bobot telur (bobot minimum 35 g/butir), bentuk telur (normal, oval, tidak retak, permukaan cangkang halus dan mulus), ketebalan cangkang sedang (tidak tebal ataupun tipis) dan umur simpan maksimal 7 hari (Udjianto, 2018). Sedangkan menurut Sartika (2016) ukuran bobot telur yang baik digunakan dalam penetasan yaitu 36-45 g.

Bobot telur tetas dapat digunakan sebagai indikator untuk bobot tetas. Telur yang lebih berat akan menghasilkan DOC yang lebih berat juga (Lestari dkk., 1994). Telur dengan ukuran bobot sedang akan menetas lebih baik dari pada telur yang berukuran terlalu kecil dan terlalu besar (Kartasudjana dan Suprijatna, 2006). Oleh karena itu, seleksi telur sangat perlu dilakukan karena berpengaruh terhadap fertilitas, daya tetas, mortalitas embrio, bobot tetas dan *saleable* DOC. Fertilitas telur dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu ransum, umur ternak, sex rasio dan lama penyimpanan telur (Fadilah dkk., 2007). Menurut Sinabutar (2009) fertilitas akan mempengaruhi daya tetas telur, fertilitas yang baik akan memberikan daya tetas yang tinggi begitu juga sebaliknya apabila fertilitas yang rendah maka akan menghasilkan daya tetas yang rendah juga serta faktor lain yang mempengaruhi daya tetas yaitu berat telur, bentuk telur, keutuhan kulit telur, kualitas kulit telur, genetik, nutrisi dan penyakit. Daya tetas juga berkaitan



dengan mortalitas embrio, apabila daya tetas rendah maka fertilitas embrio tinggi begitu sebaliknya.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik ingin melakukan penelitian yang berjudul **“Fertilitas, Daya Tetas, Mortalitas Embrio, Bobot Tetas dan *Saleable* DOC Pada Penetasan Telur Ayam KUB-1 (Studi Kasus : Peternakan Widi Bersaudara Farm)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka didapatkan rumusan permasalahan penelitian yaitu bagaimana fertilitas, daya tetas, mortalitas embrio, bobot tetas dan *saleable* DOC pada penetasan telur ayam KUB-1 di peternakan Widi Bersaudara Farm?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fertilitas, daya tetas, mortalitas embrio, bobot tetas dan *saleable* DOC pada penetasan telur ayam KUB-1 di peternakan Widi Bersaudara Farm.



1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian untuk melihat kinerja dari Widi Bersaudara Farm dan diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak, masyarakat serta penulis tentang fertilitas, daya tetas, mortalitas embrio, bobot tetas dan *saleable* DOC pada penetasan telur ayam KUB-1 di peternakan Widi Bersaudara Farm.