

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beternak ayam kampung merupakan suatu bentuk aktivitas pengolahan untuk memperoleh manfaat dari ayam kampung sebagai sasarannya. Usaha peternakan merupakan suatu tindakan beternak dengan menerapkan prinsip-prinsip usaha. Berdasarkan permintaan yang semakin meningkat namun tidak diimbangi dengan produksi ayam kampung tersebut mengakibatkan kelangkaan terhadap ayam kampung tersebut. Oleh karena itu saya tertarik mengambil judul skripsi yang berkaitan dengan mesin penetas telur, dengan harapan agar dapat meningkatkan sekaligus mempercepat proses produksi unggas dan dengan begitu dapat mengimbangi permintaan unggas sebagai pelengkap bahan pangan manusia. Pada skripsi ini penulis menggunakan telur ayam kampung sebagai objek penelitian untuk ditetaskan.

Mesin tetas yang digunakan untuk menetas telur pada dasarnya merupakan sebuah peti atau lemari dengan konstruksi yang dibuat sedemikian rupa sehingga panasnya tidak terbuang. Kelembaban dapat diatur sesuai kebutuhan derajat panas yang dibutuhkan dalam proses penetasan. Umumnya mesin tetas telur digunakan untuk meningkatkan hasil yang optimal pada penetasan telur ayam kampung. Penggunaan alat ini seperti halnya pada proses pengeraman yang dilakukan induk, terdapat beberapa variabel untuk mengembangkan embrio dalam telur salah satu variabelnya adalah kelembaban. Untuk meningkatkan daya tetas mesin telur diperlukan suatu kesetabilan kelembaban pada ruangan penetasan agar kesetabilan suhu dapat terjaga. Dalam proses ini dilakukan pemanasan menggunakan lampu pijar untuk memanaskan ruang tetas

Penetasan telur ayam kampung semula ditetaskan pada induk ayam dirasa kurang efisien dikarenakan induk ayam selama 21 hari hanya mengerami telur tersebut. Sedangkan apabila dilakukan penetasan telur pada inkubator, penetas induk ayam dapat segera memproduksi telurnya kembali. Akan tetapi penetasan telur ayam membutuhkan suhu yang sesuai dengan suhu induk ayam sehingga didapatkan kualitas bibit anak ayam yang unggul. Suhu yang diterapkan pada penelitian ini yaitu 37⁰C, 38⁰C, 39⁰C.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dari latar belakang diatas maka rumusan masalah disusun sebagai berikut:

1. Bagaimana laju perpindahan panas yang terjadi pada ruang inkubator?
2. Bagaimana suhu yang efektif untuk penetasan telur dengan suhu 37°C , 38°C , 39°C ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui laju perpindahan panas yang terjadi pada ruang inkubator
2. Untuk mengetahui suhu yang efektif untuk penetasan telur dengan suhu 37°C , 38°C , 39°C

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus, maka batasan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Dinding inkubator menggunakan Pelat Galvanis
2. Jumlah lampu pijar yang digunakan 4 buah, masing-masing 5 W
3. Pengambilan telur dilakukan secara acak
4. Tidak membahas konduktivitas termal pada telur
5. Setiap proses pengambilan data, rata-rata kelembaban menggunakan alat ukur hygrometer

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk dijadikan inovasi terhadap perkembangan teknologi peternakan masa kini.
2. Untuk Menganalisa kestabilan kelembaban dengan variasi daya pada alat penetas telur.