

# **I. PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Seiring meningkatnya populasi penduduk di Indonesia, kebutuhan akan pangan nasional memerlukan berbagai sumber dan jenis pangan. Salah satu sumber protein hewani yang diperoleh dari ternak unggas adalah telur, menempatkan penyediaan pangan hewani bagi masyarakat bergantung pada komoditas ternak (Munir *et al.*, 2016).

Jenis telur unggas yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia ialah telur ayam ras, telur ayam buras, telur bebek, dan telur puyuh. Dari beberapa jenis telur unggas yang umumnya dikonsumsi, telur ayam buras (ayam kampung) cukup banyak diminati karena kualitas gizi yang lebih tinggi dan alami jika dibandingkan dengan jenis telur unggas lainnya.

Kelebihan telur ayam kampung adalah komposisi asam amino lebih lengkap dan lebih tinggi jika dibandingkan sumber protein lainnya. Kelebihan lain adalah rasanya lebih gurih dan kadar keamisannya lebih rendah. Telur ayam kampung tidak hanya dikonsumsi matang, tetapi sering juga dikonsumsi segar atau mentah sebagai campuran jamu (Kunyah, 2016).

Seiring perkembangan usaha peternakan membutuhkan peningkatan usaha pembibitan melalui penetasan. Dalam penetasan telur membutuhkan pengetahuan dan keterampilan tentang pengelolaannya selama proses penetasan telur. Penerapan teknologi penetasan telur pada usaha peternakan ayam dapat meningkatkan populasi ayam dalam waktu yang relatif cepat dan

menjamin kontinuitas ketersediaan bibit. Hal ini disebabkan karena mesin tetas berfungsi sebagai pengganti induk dalam penetasan telur untuk menghasilkan anak-anak ayam.

Keunggulan penerapan teknologi mesin tetas adalah menghilangkan periode mengeram pada induk, sehingga induk lebih produktif dan mampu menghasilkan telur lebih banyak selama hidupnya. Selain itu anak ayam dapat diproduksi dalam jumlah yang banyak pada waktu yang bersamaan dan kapasitas penetasan dapat diperbanyak sesuai dengan jumlah telur tetas yang siap ditetaskan (Nafiu *et al.*, 2014).

Penanganan telur yang kurang sesuai dapat menyebabkan telur gagal menetas ataupun kematian embrio. Kematian embrio umumnya disebabkan oleh karena embrio tidak mampu membentuk organ-organ penting atau organ-organ tersebut tidak berfungsi dengan baik. Kematian embrio terjadi akibat ketidakmampuan menyerap albumen yang tersisa dan mengabsorpsi kantong *yolk* “kuning telur” (Sadiah *et al.*, 2015).

Penanganan telur yang baik sesuai prosedur pada saat penetasan dapat meningkatkan daya tetas pada telur. Menurut Onyinye (2018) daya tetas merupakan sifat yang sangat penting secara ekonomi pada industri perunggasan, karena memiliki efek yang kuat pada produksi ayam.

Penerapan manajemen penetasan yang baik dapat meningkatkan persentase daya tetas serta hasil tetas yang baik. Pengaturan sudut dan pemutaran telur yang sesuai juga menjadi faktor penentu keberhasilan telur dapat menetas.

Peletakan telur yang kurang sesuai dapat mengganggu embrio untuk berkembang di dalam mesin tetas karena panas yang diterima kurang merata (Onyinye, 2018).

## **B. Perumusan Masalah**

Selama proses penetasan letak posisi kemiringan telur yang berbeda dalam mesin tetas dapat mempengaruhi persentase daya hidup embrio dan meningkatkan persentase gagal menetas. Persentase gagal menetas yang tinggi menyebabkan daya tetas telur dan hasil tetas telur menjadi rendah, sehingga dapat menurunkan produktifitas untuk mendapatkan bibit baru.

Peneliti ingin mengetahui pengaruh kemiringan telur dalam mesin tetas terhadap persentase daya tetas dan hasil tetas. Lebih lanjut ingin mengetahui kemiringan telur terbaik yang mampu menghasilkan daya tetas dan hasil tetas paling ideal bagi telur ayam kampung.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh kemiringan telur ayam kampung saat proses penetasan terhadap daya tetas telur.
2. Mengetahui pengaruh kemiringan telur ayam kampung saat proses penetasan terhadap hasil tetas telur.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai informasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mengenai pengaruh kemiringan telur ayam kampung (*Gallus gallus domesticus*) pada proses penetasan terhadap daya tetas dan hasil tetas.
2. Sebagai penambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti mengenai pengaruh kemiringan telur ayam kampung (*Gallus gallus domesticus*) pada proses penetasan terhadap daya tetas dan hasil tetas.
3. Sebagai informasi untuk masyarakat mengenai pengaruh kemiringan telur ayam kampung (*Gallus gallus domesticus*) pada proses penetasan terhadap daya tetas dan hasil tetas.

#### **E. Hipotesis**

$H_0$  = Kemiringan telur yang berbeda tidak berpengaruh terhadap daya tetas dan hasil tetas telur.

$H_1$  = Kemiringan telur yang berbeda berpengaruh terhadap daya tetas dan hasil tetas telur.