

RINGKASAN

WARNI PUSPA KEMALA. Perbedaan Lama Simpan Telur Tetras Ayam Pedaging terhadap Performa Penetasan di PT Aretha Nusantara Farm. The Storage Period Difference of Broiler Hatching Egg on Hatching Performance at PT Aretha Nusantara Farm. Dibimbing oleh GILANG AYUNINGTYAS

PT Aretha Nusantara *Breeding Farm* unit *Hatchery* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penetasan. Perusahaan ini memiliki 6 mesin *setter* yang masing-masing berkapasitas 115.200 butir telur. Dalam mesin *setter*, telur yang ditetaskan disimpan di *cooling room* sekitar 3-10 hari. Hal tersebut karena karena telur yang terlalu banyak dan mesin *setter* yang terbatas sehingga telur yang dapat masuk hanya sedikit dan sisanya disimpan didalam *cooling room*. Dari hal tersebut penulis melakukan pengamatan mengenai perbedaan dari lama simpan terhadap performa penetasan, seperti fertilitas, daya tetras, *salable chick* dan persentase kematian embrio. *Sample* yang diamati adalah telur yang memiliki lama simpan 3 hari, lama simpan 5 hari, dan lama simpan 10 hari yang berasal dari ayam *parent stock* dengan *strain Indian River* usia 32 minggu. Praktik kerja lapangan dilakukan dari bulan Januari sampai April 2020 dan metode yang digunakan adalah praktik dan pengamatan langsung ke lapangan dengan mengikuti seluruh kegiatan yang ada di perusahaan, mengumpulkan dan menyusun data-data yang didapat untuk pembuatan laporan.

Manajemen yang dilakukan di PT Aretha Nusantara *Breeding Farm* unit *Hatchery* yaitu penanganan saat telur tetras datang, penyimpanan telur tetras, fumigasi, *grading* telur tetras, *setting* telur tetras, proses *prewarming*, proses inkubasi pada mesin *setter*, transfer dan *candling* telur tetras, proses penetasan pada mesin *hatcher*, *pull chick*, vaksinasi, pengemasan, dan distribusi. Pada pengamatan yang dilakukan penulis mengenai perbedaan lama simpan telur tetras ayam pedaging memiliki hasil yang berbeda-beda.

Fertilitas telur dengan lama simpan 3 hari memiliki nilai persentase sebesar 92,34%, telur dengan lama simpan 5 hari 88,33%, dan telur dengan lama simpan 10 hari 91,67%. Fertilitas tersebut lebih dipengaruhi oleh manajemen yang terdapat di *breeding*. Selanjutnya daya tetras telur dengan lama simpan 3 dan 5 hari memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan lama simpan 10 hari. Telur dengan lama simpan 3 hari memiliki persentase daya tetras sebesar 93,15%, telur dengan lama simpan 5 hari 94,74%, dan telur dengan lama simpan 10 hari 89,06%. *Salable chick* pun menunjukkan hasil yang sama, yaitu telur dengan lama simpan 3 hari memiliki persentase sebesar 96,90%, telur dengan lama simpan 5 hari 98,05%, dan telur dengan lama simpan 10 hari 95,50%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lama simpan memungkinkan mempengaruhi daya tetras dan *salable chick* dari telur yang ditetaskan. *Egg weight loss* pun memiliki hasil yang berbeda. Telur dengan lama simpan 3 hari memiliki EWL sebesar 9,97%, telur dengan lama simpan 5 hari sebesar 10,04%, dan telur dengan lama simpan 10 hari sebesar 10,76%.

Berdasarkan kematian embrio, terdapat perbedaan hasil dari lama simpan yang berbeda-beda. Pada *early dead* (0-7 hari), telur dengan lama simpan 3 hari memiliki hasil yang lebih tinggi dibanding yang lain yaitu sebesar 4,69%, sedangkan telur dengan lama simpan 5 hari adalah 3,025% dan telur dengan lama

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



simpan 10 hari 4,025%. *Middle dead* (8-14 hari) memiliki hasil yang berbeda dengan *early dead*, yaitu telur dengan lama simpan 10 hari memiliki persentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan telur dengan lama simpan 3 dan 5 hari. *Middle dead* pada telur dengan lama simpan 10 hari adalah 2,91%, telur dengan lama simpan 3 hari 1,085%, dan telur dengan lama simpan 5 hari 0,78%. *Late dead* (15-21 hari) memiliki hasil yang mirip dengan *middle dead*. Telur dengan lama simpan 10 hari memiliki hasil yang lebih tinggi yaitu sebesar 1,455%, telur dengan lama simpan 3 hari sebesar 0,365%, dan telur dengan lama simpan 5 hari sebesar 0,365%. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi beberapa hal salah satunya lama simpan telur, kemudian penanganan yang tidak sesuai, seperti penanganan saat telur datang, suhu yang terlalu tinggi dan lain sebagainya. Terdapat kriteria lain dari kematian embrio yaitu *pipped egg*. Hasil menunjukkan bahwa persentase *pipped egg* pada lama simpan 10 hari memiliki hasil tertinggi sebesar 2,18%, pada lama simpan 5 hari 0,73%, dan lama simpan 3 hari 0,36%. Selain itu, terdapat telur kontaminasi dan *explode*. Selama pengamatan, telur kontaminasi hanya terjadi pada telur dengan lama simpan 3 hari dengan persentasi sebesar 0,335%, dan telur *explode* hanya terjadi pada telur dengan lama simpan 10 hari dengan persentase 0,335%. Hal tersebut menunjukkan bahwa telur kontaminasi dan *explode* kemungkinan lebih dipengaruhi oleh lingkungan telur dan higienitas dari telur tersebut.

Kata kunci: Indian River, lama simpan telur, performa penetasan, PT Aretha Nusantara *Breeding Farm*



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.