

Karakteristik Telur Tetas Ayam Kampung dan Ayam Persilangan Kampung-Bangkok yang Ditetaskan dengan Mesin Tetas

Charactristics of Hatching Eggs of Local Chicken and Cross Breed Local and Bangkok Chicken Hatched By Hatching Machine

La Ode Halyly¹, Harapin Hafid¹, Hamdan Has¹

¹Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari Sulawesi Tenggara, Indonesia

laodehalyly1991@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik telur tetas ayam kampung dan ayam persilangan Bangkok yang ditetaskan menggunakan mesin tetas. Penelitian ini dilaksanakan selama \pm 1 bulan yaitu pada bulan Mei sampai bulan Juni 2016 di Kandang Perbibitan Unggas Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo. Materi penelitian ini yaitu ayam kampung betina sebanyak 20 ekor, mesin tetas otomatis sebanyak 2 buah kapasitas 100 butir, mikro tube, spoit, variabel yang diukur adalah fertiltas, kematian embrio, daya tetas, dan bobot tetas. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji T-student. Hasil penelitian menunjukkan tingkat fertilitas ayam jantan kampung x betina kampung 68,01% dan fertilitas persilangan jantan Bangkok x betina kampung 77,76%, kematian embrio 48,06% dan 47,06%, daya tetas 51,06 dan 53,63% dan bobot tetas 27,72 g dan 28,01 g. Disimpulkan bahwa hasil perkawinan jantan kampung x betina kampung dan persilangan jantan Bangkok x betina kampung tidak berbeda secara signifikan terhadap fertilitas, kematian embrio, daya tetas, dan bobot tetas.

Abstract. This study aimed to understand characteristics of hatching egg of local chicken crossed with Bangkok chicken hatched by using hatching machine. The research was conducted for \pm 1 month on May to June 2016 in poultry breeding stable, Faculty of Animal Science, Halu Oleo University. Materials of this research were 20 female local chickens, 2 automatic hatching machines capacity 100 eggs, microtube, injection tools. Variables measured were fertility, embryo mortality, hatchability and hatching weight. Data were analyzed by using T-student test. The results showed that the fertility rate of local male chicken x local female chicken was 68.01%, while bangkok x local female chicken crossing was 77.76%, embryo mortality of local chicken x local chicken was 48.06% while Bangkok chicken x local chicken was 47.06%, hatchability of local cgicken x local chicken was 51.06% while hatchability of Bangkok chicken x local chicken was 53.63 %, and the hatching weight was 27.72 g and 28.01 g. It was concluded that results of male x female local chicken and bangkok male chicken x female local chicken was not significantly different on fertility, embryo mortality, hatchability and hatching weight.

1. Pendahuluan

Ayam kampung merupakan ayam asli Indonesia yang telah dipelihara dan dikembangkan oleh masyarakat sebagai penghasil telur tetas, Ayam kampung mempunyai prospek yang menjanjikan, baik secara ekonomi maupun sosial, karena merupakan bahan pangan bergizi tinggi serta permintaannya cukup tinggi. secara genetik pertumbuhan ayam kampung sangat lambat, sehingga untuk mencapai bobot siap potong memerlukan waktu cukup lama. Oleh karena itu ayam kampung umumnya disilangkan dengan jenis ayam lain yang memiliki genetik yang baik sehingga dapat meningkatkan produktivitas ayam kampung.

Inseminasi buatan dan penetasan merupakan teknologi reproduksi yang dapat digunakan secara cepat dan tepat untuk meningkatkan produktivitas dan perbaikan mutu genetik Ayam Buras, yaitu dengan melakukan persilangan dengan ayam unggul. Kriteria keberhasilan dalam usaha pemanfaatan teknologi inseminasi buatan dan penetasan adalah tingkat fertilitas, kematian embrio, daya tetas dan bobot tetas. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kualitas telur ayam kampung yang disilangkan sesama ayam kampung serta ayam betina kampung yang disilangkan dengan ayam jantan Bangkok.

2. Metode Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah mesin tetas sebanyak dua buah dengan kapasitas 100 butir telur. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 180 butir telur yang diperoleh dari 20 ekor betina kampung hasil persilangan betina kampung x jantan kampung dan betina kampung x jantan Bangkok. Data yang diperoleh ditabulasi kemudian dianalisis menggunakan Uji T-student (Uji Berpasangan) dengan pengujian kesamaan rata-rata untuk menguji hipotesis $H_0 : \mu_A = \mu_B$ dan $H_1 : \mu_A \neq \mu_B$ [1] yang dalam penggunaannya terlebih dahulu ditransformasikan ke dalam persamaan matematik sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{S \sqrt{\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B}}} \quad S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1} \quad S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_A^2 + (n_2-1)S_B^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Dimana:

T = Nilai statistik dari dua perlakuan (A dan B)

\bar{X}_A = rata-rata perlakuan A

\bar{X}_B = rata-rata perlakuan B

S = simpangan baku gabungan

n_A = banyaknya perlakuan A (banyak telur ayam kampung)

n_B = banyaknya perlakuan B (banyaknya telur ayam kampung persilangan bangkok)

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Telur Tetes Ayam Kampung dan Ayam Persilangan Bangkok

Ulangan	Perlakuan	
	P1 (%)	P2 (%)
Fertilitas (%)	68,01	77,76
Kematian embrio (%)	47,06	46,37
Daya tetas (%)	51,06	53,63
Bobot tetes (g)	28,01	27,72

P1 : betina kampung x jantan kampung

P2 : betina kampung x kampung bangkok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat fertilitas jantan Bangkok x betina kampung sebesar 77,76% sedangkan fertilitas jantan kampung x betina kampung sebesar 68,01%. Hal ini sesuai dengan pendapat [2] yang menyatakan bahwa fertilitas ayam yang di IB dengan sperma segar berkisar antara 62-77%. Hasil uji T-Student menunjukkan bahwa antara jantan kampung dan jantan bangkok yang dikawinkan dengan betina kampung tidak berbeda secara signifikan ($P>0,05$) artinya bahwa penggunaan jantan kampung dan ayam Bangkok tidak berpengaruh fertilitas.

Kematian embrio adalah persentase jumlah telur yang tidak menetas dari total telur yang fertil. Mortalitas dapat diketahui setelah dilakukan peneropongan (*candling*) dan telur yang tidak menetas selama proses penetasan. Rataan kematian embrio telur hasil penelitian yaitu jantan kampung x betina kampung 47,06% dan jantan Bangkok x betina kampung sebesar 43,96%. Hasil uji T-student menunjukkan bahwa perlakuan perkawinan jantan kampung dengan betina kampung dan jantan bangkok terhadap betina kampung tidak ada perbedaan yang signifikan ($P>0,05$) terhadap kematian embrio.

Daya tetas adalah persentase jumlah telur yang menetas dari jumlah telur yang fertil. Daya tetas telur merupakan salah satu indikator dalam menentukan keberhasilan suatu penetasan. Hasil uji T-student menunjukkan bahwa antara jantan kampung dan jantan bangkok yang dikawinkan dengan betina kampung tidak berbeda secara signifikan ($P>0,05$) terhadap daya tetas. Artinya bahwa dengan perlakuan perkawinan jantan kampung dan jantan Bangkok terhadap betina kampung tidak mempengaruhi daya tetas telur. Menurut [3], daya tetas dan kualitas telur tetes dipengaruhi oleh cara penyimpanan, lama penyimpanan, tempat penyimpanan, suhu lingkungan, suhu mesin tetes, pembalikan selama penetasan. Penyimpanan yang terlalu lama menyebabkan kualitas dan daya tetas menurun sehingga telur sebaiknya disimpan tidak lebih dari 7 hari.

Bobot tetes merupakan berat anak ayam sesaat setelah menetas. Berat tetes sangat dipengaruhi oleh berat telur. Semakin tua induk ayam dan semakin besar telur yang ditetaskan, maka berat tetes yang dihasilkan akan semakin besar pula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot tetes telur dihasilkan antara jantan kampung x betina kampung yaitu 27,77 g dan jantan Bangkok x betina kampung yaitu 28,01 g. Bobot tetes telur yang dihasilkan hampir sama jika dibandingkan dengan [4] bahwa bobot tetes telur ayam kampung yaitu 26,71 g – 27,56 g. Hasil uji T-student menunjukkan bahwa perlakuan perkawinan jantan kampung x betina kampung dan jantan Bangkok x betina kampung tidak berbeda secara signifikan terhadap bobot tetes telur yang dihasilkan. Artinya bahwa jantan kampung dan jantan bangkok tidak memberikan pengaruh terhadap bobot tetes telur ayam yang dihasilkan.

4. Kesimpulan

Disimpulkan bahwa jantan kampung dan jantan bangkok yang disilangkan dengan betina kampung menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan ($P>0,05$) terhadap fertilitas, kematian embrio, daya tetas dan bobot tetes telur ayam yang dihasilkan.

5. Daftar Pustaka

- [1] Sudjana. (1996). *Teknik Analisis Regresi Dan Korelasi*. Tarsito: Bandung
- [2] Long, J.A. dan G. kulkarni. 2004. *An effective method for improrfing the fertility Of glycerol-exposed poltry semen*. J poult. Sei. 83: 1594-1601.
- [3] Raharjo, P. 2004. *Ayam Buras*. Agromedia, Yogyakarta.
- [4] Wicaksono, D., Tintin, K., dan Khaira, N., 2013. *Perbandingan fertilitas serta susut, daya dan bobot tetas ayam kampong pada penetasan kombinasi*. Universitas Lampung.