CIRI - CIRI FISIK TELUR TETAS ITIK MANDALUNG DAN RASIO JANTAN DENGAN BETINA YANG DIHASILKAN

(PHISICAL CHARACTERISTICS OF MANDALUNG HATCHING EGGS AND THE MALE AND FEMALE RATIO OF THEIR DUCKLING)

Yarwin Adi Dharma, Rukmiasih dan Peni S. Hardjosworo

Kampus IPB Darmaga, P.O. Box 220, Bogor 16002, E-mail: apriyanto@indo.net.id

ABSTRACT

An experiment was conducted to obtain informations on physical characteristics of Mandalung hatching eggs, crossed between white feathered Muscovy male with brown feathered duck, both from Mojosari, East Java. This experiment was carried out in the Laboratory of Poultry Production, Faculty of Animal Science, Bogor Agricultural University, Bogor. The total number of hatching eggs used in this experiment were 224. Several parameters were measured including the index and weight of eggs before hatching weight, and sex.

From 224 eggs being hatched, 137 (61.16%) were males and 87 (38.84%) females. The eggs producing male had the tendency of being heavier than those producing females, namely 64.44 ± 2.89 g and 62.96 ± 2.71 g, but the difference was not significant. The average of male weight was 37.84 ± 3.84 g or about 57.78% of the egg weight. On the other hand, the average of female was 36.21 ± 3.11 g, or about 56.25% of the egg weight. Average index of eggs producing males was 79.82 ± 2.66%, and that producing females was 80.12 ± 3.13%. Which were also not significantly different.

It is concluded that there was no effect of the egg index and weight on the ratio of male and female Mandalung ducklings.

ABSTRAK

Suatu penelitian telah dilakukan untuk memperoleh informasi tentang ciri-ciri fisik telur itik Mandalung hasil persilangan antara entok jantan warna putih dengan itik betina berwarna PTO coklat asal Mojosari, Jawa Timur.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Produksi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Jumlah telur tetas yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 224 butir. Parameter yang diukur adalah indeks telur, bobot telur dan jenis kelamin. Dari 224 butir telur diperoleh 137 jantan (61,16%) dan 87 betina (38,84%). Bobot telur yang menghasilkan jantan cenderung lebih berat dari pada yang menghasilkan betina yaitu 64,44 ± 2,89 dan 62,96 ± 2,71 g akan tetapi secara statistik tidak berbeda nyata. Rataan bobot tetas jantan adalah 37,84 ± 3,84 g atau 57,78% bobot telur tetas. Sebaliknya rataan bobot tetas betina adalah 36,21 ± 3,11 g atau 56,25% dari bobot telur. Indeks telur yang menghasilkan jantan adalah 79,82 ± 2,66% dan yang menghasilkan betina adalah 80,12 ± 3,13%.

Disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh indeks dan bobot telur terhadap rasio jantan dan betina itik Mandalung.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam rangka peningkatan pengembangan produktivitas itik, banyak penelitian telah dilakukan guna mencapai tujuan tersebut. Untuk menghasilkan produktivitas daging itik, dilakukan persilangan antara itik Manila Jantan (Entok; *Muscovy duck*) dengan itik betina lokal (*Anas plathyrhynchos*), yang oleh Hutabarat (1989) disebut sebagai itik Mandalung.

Diperkirakan itik Mandalung yang menetas 60% adalah jantan (Metzer Farms, 2001; Hoffmann *et al.*, 1993). Di antara para peternak itik beredar kepercayaan bahwa bentuk telur menentukan jenis kekamin yang akan menetas. Bentuk telur secara kuantitatif dapat dinyatakan dalam indeks telur yaitu angka rasio antara lebar telur dengan panjang telur dikalikan 100. Bentuk telur yang baik adalah oval, memiliki bagian yang tumpul dan runcing dan nilai indeksnya sekitar 79% (Romanoff dan Romanoff, 1963).

Tujuan dari penelitian adalah untuk mendapatkan informasi tentang persentase bobot tetas Mandalung dan apakah untuk Mandalung ada pengaruh indeks telur, bobot telur dengan jenis kelamin yang menetas.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan November 2000 sampai dengan Maret 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. menggunakan telur tetas itik Mandalung hasil persilangan antara entok jantan lokal berbulu putih dan itik betina berwarna coklat, keduanya berasal dari Mojosari, Jawa Timur. Telur tetas yang diamati adalah telur tetas yang berhasil menetas, yaitu sebanyak 224 butir.

Metode Penelitian

Sebelum ditetaskan telur-telur tetas tersebut diukur indeksnya yaitu rasio antara lebar telur dengan panjang telur dikalikan 100. Telur-telur tersebut juga ditimbang untuk mendapatkan bobot telur tetas. Setiap ekor anak Mandalung yang menetas dan bulunya sudah kering diberi nomor pada sayapnya (*wing band*), ditentukan jenis kelaminnya, kemudian ditimbang untuk mendapatkan bobot tetas. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang nyata antara indeks telur dan bobot telur tetas yang menghasilkan jantan dan betina, dilakukan uji-t (Steel dan Torrie, 1995).

Dari pengukuran indeks telur, bobot telur dan rasio antara jantan dengan betina yang menetas, didapat nilai-nilai seperti tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Ciri-ciri fisik telur tetas dan rasio jenis kelamin

Ciri Fisik	Kisaran	Rata-rata
Indeks (%)	66.6 - 87.6	79.80 ± 2.65
Bobot Telur (gram)	52.3 - 81.7	63.76 ± 4.77
Rasio* Jantan : Betina (%)		
a. Berdasarkan setiap periode penetasan	25.0 - 90.9	59.81 ± 16.85
b. Berdasarkan seluruh data		
- Jantan	4.17 - 79.16	61.16
- Betina	4.17 - 41.66	38.84

* = Persen jantan yang lebih banyak menetas daripada betina.

Indeks telur

Indeks telur yang mencerminkan bentuk telur sangat dipengaruhi oleh sifat genetik, bangsa, juga dapat disebabkan oleh proses-proses yang terjadi selama pembentukan telur, terutama pada saat telur melalui *magnum* dan *isthmus*. Romanoff & Romanoff (1963) mengatakan bahwa nilai indeks yang normal adalah 79%, maka nilai indeks yang lebih kecil dari 79% akan memberikan penampilan lebih panjang dan lebih dari 79% penampilannya lebih bulat. Nilai rataan indeks telur tetas yang digunakan dalam penelitian ini penampilannya tidak berbeda dengan telur itik Alabio hasil pengamatan lapangan yang dilakukan oleh Hardjosworo (1985), yaitu 78,26 ± 3,28.

Bobot Telur

Rata-rata bobot telur yang digunakan dalam penelitian ini 63,76 ± 4,77 gram dan dari angka kisarannya cukup besar yaitu dari 52,3 gram sampai dengan 81,7 gram.

Bobot telur dipengaruhi oleh galur atau bangsa, umur induk, periode produksi (awal atau menjelang akhir), umur masak kelamin, besar tubuh, banyaknya telur yang dihasilkan dan kualitas pakan.

Rasio Jantan dan Betina Setiap Periode Penetasan

Dari 21 periode penetasan yang dilakukan dalam penelitian ini, jantan lebih banyak daripada betina yang didapat. Secara keseluruhan dari 224 ekor yang menetas, jantannya adalah 137 ekor (61,16%) sedangkan betinanya 87 ekor (38,84%).

Menurut Hoffman *et al.* (1993) dan Metzer Farm (2001) hasil persilangan entok jantan dan itik betina menghasilkan 60% lebih banyak jantan dibandingkan dengan betina. Untuk melihat adanya pengaruh ciri-ciri fisik telur tetas terhadap jenis kelamin anak yang akan menetas dapat dilihat pada **Tabel 2.**

Tabel 2. Ciri-ciri fisik telur tetas, bobot tetas serta jenis kelamin yang dihasilkan

Ciri-ciri yang Diamati	Jantan	Betina
Indeks Telur (%)	79.82 ± 2.66	80.12 ± 3.13
Bobot Telur (gram)	64.44 ± 2.89	62.96 ± 2.71
Bobot Tetas (gram)	37.84 ± 3.84	36.21 ± 3.11

Dari **Tabel 2** di atas didapat informasi bahwa indeks telur, bobot telur maupun bobot tetas untuk jantan dan betina tidak berbeda nyata. Indeks telur dan bobot telur dipengaruhi oleh banyak faktor tetapi tidak oleh faktor jenis kelamin embrio, sedangkan bobot tetas ditentukan oleh bobot telur tetas dan terdapat hubungan korelasi positif yang menandakan semakin tinggi bobot telur maka semakin meningkat pula bobot tetas yang dihasilkan (North dan Bell, 1995).

KESIMPULAN

Dari 224 butir telur yang menetas didapat 137 ekor (61,16%) Mandalung jantan dan 87 ekor (38,84%) betina. Bobot telur tetas yang menghasilkan jantan adalah 64,44 ± 2,89 gram cenderung lebih besar dari yang menghasilkan betina yaitu 62,96 ± 2,71 gram, tetapi tidak berbeda nyata. Untuk jantan bobot tetasnya adalah 37,84 ± 3,84 gram atau 57,78% dari bobot telur sedangkan untuk betina bobot tetasnya adalah 36,21 ± 3,11 gram atau 56,25% dari bobot telur. Indeks telur yang menghasilkan jantan mempunyai rataan 79,82 ± 2,66% sedangkan yang menghasilkan betina adalah 80,12 ± 3,13% yang berarti lebih bulat. Setelah dilakukan uji-t perbedaan-perbedaan tersebut tidak nyata.

SARAN

Penelitian yang mempelajari jenis kelamin embrio yang tidak menetas, penyebabnya dan umur-umur kritis yaitu saat terjadi kematian tinggi sangat diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

Benjamin, E. E. , J. M. Grew, F. L. Faber and W. D. Termoblon. 1960. Marketing Poultry Production. 5th Ed. Jhon Wiley and Sons, Inc. , New York.

Hardjosworo, P. S. 1985. Konservasi Ternak Asli. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Hoffmann, Ed. , Canning, N. S. 1993. Mule Duck. Canada. http://www. Cyborganic. Com. Internet.

Hutabarat, P. H. 1989. Studi tentang heterosis pertumbuhan dan kualitas karkas itik Mandalung (*mule duck*) pada kondisi pedesaan. Makalah Seminar Hasil Penelitian, Bogor.

Metzer Farms. 2001. Mule Duck ??? . metzinfo@metzer farms. Com. Internet.

North, M.O., and D. D. Bell. 1990. Commercial Chicken Production Manual 4th. Avi Publishing Company Inc. Conneticut.

Romanoff, A. L. and A. J. Romanoff. 1963. Teh Avian Egg. 2nd Ed. Jhon Wiley and Sons, Inc. New York.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pengantar Biometrik. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.