

PARAMETER KUALITAS ESKTERNAL TELUR ITIK MAGELANG (*Anas Platyhynchos*) DI KABUPATEN MAGELANG

(*The Egg External Quality Parameter of Magelang Duck (Anas platyhynchos) in Magelang Regency*)

Lilis Hartati^{*}, Dody Houston Billhaq.

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar, Indonesia

^{*}) penulis korespondensi (corresponding author)
email penulis korespondensi: lilis.hartati@untidar.ac.id

ABSTRAK

Salah satu itik lokal yang memiliki kemampuan produksi telur yang tinggi yaitu Itik Magelang dengan ciri khas kalung putih di lehernya dengan warna bulu pada dada, punggung, dan paha didominasi oleh warna cokelat tua dan muda. Penentuan kualitas telur yang baik dapat dibedakan melalui dua hal yaitu kualitas internal dan eksternal. Metode penentuan kualitas eksternal telur dapat dilakukan dengan mengukur berbagai parameter *quantitative* eksternal kualitas telur antara lain berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan volume telur. Penelitian ini bertujuan untuk mengobservasi parameter eksternal telur itik Magelang yang berada di Kabupaten Magelang. Hasil penelitian terkait parameter eksternal kualitas telur Itik Magelang diperoleh rata-rata dan standar deviasi dari berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan volume telur secara berturut-turut adalah $66,78 \pm 5,30$ gram, $5,72 \pm 0,27$ cm, $4,57 \pm 0,16$ cm, $16,45 \pm 0,62$ cm, $14,71 \pm 0,55$ cm, dan $60,95 \pm 5,56$ ml.

Kata Kunci: Telur Itik, Kualitas Telur Itik, Parameter Eksternal Telur, Itik Magelang

ABSTRACT

One of the local ducks that own a high capability in egg production is the Magelang Duck which has characteristics such as a white ring on the neck, on the chest's feather, and on the back with the domination of bold and light brown color of the whole body. Egg quality determination can be measured by two things which are internal and external quality. The method of determining external egg quality can be measured by a few quantitative external egg parameters such as egg weight, egg length, egg width, circular length, circular width, and egg volume. This research aimed to observe the external quality of the Magelang Duck's egg parameter located in the Magelang regency. The result related to the external quality of Magelang Duck's egg parameter that was obtained through this research was the average and standard deviation of egg weight, egg length, egg wide, circular length, circular wide, and egg volume consecutively 66.78 ± 5.30 gram, 5.72 ± 0.27 cm, 4.57 ± 0.16 cm, 16.45 ± 0.62 cm, 14.71 ± 0.55 cm, dan 60.95 ± 5.56 ml.

Keywords: Duck Egg, Duck Egg Quality, Egg External Parameter, Magelang Duck

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keragaman genetik yang bervariasi yang terdapat pada berbagai jenis itik lokal yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Itik lokal memiliki keunggulan sumber daya genetik sebagai penghasil sumber protein hewani baik berupa daging maupun telur. Itik

lokal yang berkembang di Indonesia antara lain Itik Tegal, Itik Mojosari, Itik Alabio, Itik Cihateup, Itik Magelang, dan lain sebagainya (Purwati et al., 2015). Salah satu itik lokal yang memiliki kemampuan produksi telur yang tinggi yaitu Itik Magelang dengan ciri khas kalung putih di lehernya dengan warna bulu pada dada,

punggung, dan paha didominasi oleh warna coklat tua dan muda (Sidadolog *et al.*, 2012). Itik Magelang dewasa memiliki bobot badan berkisar antara 1,40 – 1,75 kg dengan kemampuan untuk memproduksi telur sekitar 130 – 170 butir per tahun (Wulandari *et al.*, 2015).

Salah satu produk peternakan yang digemari masyarakat sebagai sumber protein hewani adalah telur (Indrawan *et al.*, 2012). Telur memiliki kandungan serta komposisi nutrisi yang lengkap namun telur memiliki sifat mudah rusak serta tidak bisa disimpan dalam waktu lama (Bagliacca *et al.*, 2005; Al-Obaidi *et al.*, 2016). Penentuan kualitas telur yang baik dapat dibedakan melalui dua hal yaitu kualitas internal dan eksternal (Harikrishnan *et al.*, 2012; Wijedesa *et al.*, 2020). Dalam hal ini, kualitas internal adalah *nutrient* atau kandungan gizi dalam telur. Sedangkan, kualitas eksternal telur adalah parameter eksternal yang dapat dilihat, disentuh, serta diukur baik secara *qualitative* maupun *quantitative* (Harmayanda *et al.*, 2016).

Metode penentuan kualitas eksternal telur dapat dilakukan dengan mengukur berbagai parameter *quantitative* eksternal kualitas telur antara lain berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan volume telur. Data tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan kualitas telur berdasarkan parameter *quantitative* kualitas eksternal telur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengobservasi parameter eksternal telur itik Magelang yang berada di Kabupaten Magelang dengan harapan dapat memberikan data terbaru mengenai kualitas eksternal telur Itik Magelang.

MATERI DAN METODE

Desain Penelitian

Rancangan percobaan penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode pengumpulan sampel menggunakan *purposive sampling method*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Peternakan Universitas Tidar dengan sampel yang diperoleh dari Dusun Sempu, Desa Ngadirejo, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Lokasi penelitian ditentukan secara *intended* dikarenakan Dusun Sempu merupakan salah satu sentra peternakan Itik Magelang. Peternak rakyat di Dusun Sempu memelihara Itik Magelang sebagai komoditas peternakan unggulan.

Populasi dan Sampel

Sampel penelitian berjumlah 500 butir telur Itik Magelang dengan umur penyimpanan 0 – 2 hari. Sampel telur diperoleh dari populasi Itik Magelang yang berumur 7 – 10 bulan dengan sistem pemeliharaan semi intensif dengan bobot badan rata – rata 1,6 – 1,7 kg. Pakan yang diberikan berupa dedak, nasi aking, dan konsentrat dengan perbandingan 4:4:1.

Teknik Pengukuran Data

Parameter pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan volume telur. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jangka sorong, timbangan, gelas ukur 1.000 ml, pita ukur, dan alat tulis.

Analisis Data

Analisis data menggunakan perhitungan statistik *mean*, *standard deviation*, *normal distribution*, and *range* dengan bantuan Software Microsoft Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian parameter eksternal kualitas telur Itik Magelang di Kabupaten Magelang diperoleh beberapa data statistik yang tertera dalam Tabel 1 dan Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 1. Data Range Parameter Kualitas Eksternal Telur Itik Magelang

Parameter Kualitas Eksternal	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
Berat Telur (gr)	49.96	83.31
Panjang Telur (cm)	4.525	6.9
Lebar Telur (cm)	4.0	5.75
Keliling Panjang (cm)	14.8	18.4
Keliling Lebar (cm)	12.5	16.4
Volume Telur (ml)	45	75

Berdasarkan Tabel 1. *Data Range* Parameter Kualitas Eksternal Telur Itik Magelang diperoleh berat telur terendah adalah 49.96 gram dan tertinggi adalah 83.31 gram, panjang telur terendah adalah 4.525 cm dan tertinggi adalah 6.9 cm, lebar

telur tertinggi adalah 4.0 cm dan terendah adalah 5.75 cm, keliling panjang terendah adalah 14.8 cm dan tertinggi adalah 18.4 cm, keliling lebar terendah adalah 12.5 cm dan tertinggi adalah 16.4 cm, volume telur terendah adalah 45 ml dan tertinggi adalah 75 ml.

Penelitian terkait berat telur Itik Magelang pada tahun 2020 menunjukkan nilai terendah yaitu 60.22 gram dan nilai tertinggi yaitu 66.62 gram (Lutfiana *et al.*, 2020). Selain itu, penelitian pengaruh bobot telur terhadap daya tetas dan bobot tetas pada itik Magelang diperoleh hasil telur dengan bobot ringan adalah 65.55 gram dan bobot berat adalah 74.92 gram (Yuniarinda *et al.*, 2019).

Dalam hal ini, berat telur dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang cukup signifikan baik berat telur dengan nilai terendah maupun nilai tertinggi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain genetik, umur induk, *nutrient* ransum, manajemen, dan lingkungan (King' Ori, A.M., 2011; Darmanto *et al.*, 2021).

Berdasarkan Tabel 2. Analisis Rata-Rata dan Standar Deviasi Parameter Kualitas Telur Itik Magelang diperoleh rata-rata berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan volume telur secara berturut-turut adalah 66.78 gram, 5.72 cm, 4.57 cm, 16.45 cm, 14.71 cm, dan 60.95 ml. Sedangkan Standar Deviasi berat telur, panjang telur, lebar telur, keliling panjang, keliling lebar, dan

Tabel 2. Analisis Rata-Rata dan Standar Deviasi Parameter Kualitas Telur Itik Magelang

Variabel	Rata – Rata	Standar Deviasi	Distribusi Normal	
			-1SD	+1SD
Berat Telur (gr)	66.78	±5.30	61.48	72.08
Panjang Telur (cm)	5.72	±0.27	5.45	5.99
Lebar Telur (cm)	4.57	±0.16	4.41	4.74
Keliling Panjang (cm)	16.45	±0.62	15.83	17.07
Keliling Lebar (cm)	14.71	±0.55	14.16	15.25
Volume Telur (ml)	60.95	±5.56	55.40	66.51

volume telur secara berturut-turut adalah ± 5.30 gram, ± 0.27 cm, ± 0.16 cm, ± 0.62 cm, ± 0.55 cm, dan ± 5.56 ml. Kemudian data distribusi normal disajikan dalam perhitungan satu kali standar deviasi.

Pada penelitian potensi genetik itik lokal di Indonesia diperoleh rata-rata dan standar deviasi bobot telur Itik Magelang yaitu $65,39 \pm 3.24$ gram (Purwantini *et al.*, 2018). Sedangkan pada penelitian kualitas telur pada berbagai itik lokal di Jawa Tengah diperoleh rata – rata dan standar deviasi bobot telur Itik Magelang yaitu 61.83 ± 2.11 gram (Purwati *et al.*, 2015). Dalam hal ini, hasil penelitian parameter eksternal kualitas telur itik Magelang menunjukkan hasil serupa dalam hal rata-rata dan standar deviasi berat telur Itik Magelang bila ditinjau dalam penelitian yang dilakukan oleh Purwantini dkk. (2018), namun bobot telur yang diperoleh dalam penelitian yang dilakukan oleh Purwati dkk. (2015) menunjukkan hasil yang berbeda cukup signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain lingkungan, umur induk, pakan, komposisi telur, dan periode bertelur (Okatama *et al.*, 2018).

Parameter kualitas eksternal telur Itik Magelang yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat disajikan sebagai data penelitian terbarukan yang mencakup berat telur (gram), panjang telur (cm), lebar telur (cm), keliling panjang (cm), keliling lebar (cm), dan volume telur (ml). Dalam hal ini, beberapa parameter kualitas eksternal telur itik Magelang belum banyak tersedia penelitian sebelumnya sehingga penelitian deskriptif ini diharapkan dapat memberi sumbangsih pengetahuan terkait kualitas eksternal telur Itik Magelang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kualitas eksternal telur pada Itik Magelang diperoleh hasil yang signifikan dalam hal *data range* antara berat telur terendah dan tertinggi dibandingkan dengan penelitian terdahulu. Sedangkan, hasil penelitian terkait rata-rata dan standar deviasi berat telur pada Itik Magelang menunjukkan adanya persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwantini dkk. (2018). Sedangkan penelitian – penelitian serta sumber referensi parameter kualitas eksternal telur Itik Magelang seperti panjang telur (cm), lebar telur (cm), keliling

panjang (cm), keliling lebar (cm), dan volume telur (ml) masih sangat terbatas. Dalam hal ini, hasil penelitian parameter kualitas eksternal telur Itik Magelang diharapkan dapat memberi sumbangsih dalam pengetahuan terbaru pada kualitas telur Itik Magelang.

SARAN

Penelitian – penelitian terkait kualitas telur itik lokal terutama Itik Magelang dapat dikembangkan lebih banyak dan lebih akurat dengan adanya penelitian terbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Obaidi, F. A., & Al-Shadeedi, S. M. (2016). Comparison study of egg morphology, component and chemical composition of mallard duck and domestic peking duck. *Journal of Bio Innovation*, 5(4), 555-562.
- Bagliacca, M., Paci, G., & Marzoni, M. (2005). Effect of egg weight categories, storage time and storage temperature on incubation length in duck eggs (*Cairina moschata* L. and *Anas platyrhynchos domestica* L.). *The Journal of Poultry Science*, 42(3), 205-214.
- Darmanto, A., & Sulistyawan, I. H. (2021). Uji Kualitas Telur Itik Tegal dan Itik Magelang di Tingkat Peternak. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 9(1).
- Harikrishnan, S., & Ponnuvel, P. (2012). A glance at internal and external qualities of Kuttanad, White Pekin and commercial duck eggs. *Indian Journal of Field Veterinarians*, 7(4), 38-40.
- Harmayanda, P. O. A., Rosyidi, D., & Sjojfan, O. (2016). Evaluasi kualitas telur dari hasil pemberian beberapa jenis pakan komersial ayam petelur. *Indonesian Journal of Environment and Sustainable Development*, 7(1).
- Indrawan, I. G., Sukada, I. M., & Suada, I. K. (2012). Kualitas telur dan pengetahuan masyarakat tentang penanganan telur di tingkat rumah tangga. *Indonesia Medicus Veterinus*, 1(5), 607-620.
- King' Ori, A. M. (2011). Review of the factors that influence egg fertility and hatchability in poultry. *International Journal of poultry science*, 10(6), 483-492.
- Okatama, M. S., Maylinda, S., & Nurgartiningasih, V. A. (2018). Hubungan bobot telur dan indeks telur dengan bobot tetas itik dabung di kabupaten Bangkalan. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 19(1), 1-8.
- Purwantini, D., Ismoyowati, I., & Santosa, S. A. (2018, December). Potensi Genetik Terkait dengan Karakteristik Produksi Pada Itik Lokal Di Indonesia. In *Prosiding Seminar Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP) Fakultas*

Peternakan Universitas Jenderal Soedirman (Vol. 6, pp. 64-73).

Purwati, D., Djaelani, M.A. and Yuniwanti, E.Y.W., 2015. Indeks kuning telur (IKT), haugh unit (HU) dan bobot telur pada berbagai itik lokal di Jawa Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*, 4(2), pp.1-9.

Sidadolog, J.H.P., Wagiman, F.X. and Triman, B., 2019. *Beternak Itik Petelur dengan Pakan Berbasis Bahan Lokal: Pemanfaatan Keong Mas Hama Padi sebagai Sumber Protein*. UGM PRESS.

Wijedasa, W. M. R. M., Wickramasinghe, Y. H. S. T., Vidanarachchi, J. K., & Himali, S. M. C. (2020). Comparison of egg quality characteristics of different poultry species. *Journal of Agricultural Science*, 12(11), 331-342.

Wulandari, D., Sunarno, S. and Saraswati, T.R., 2015. Perbedaan Somatometri Itik Tegal, Itik Magelang Dan Itik Pengging. *Jurnal Akademika Biologi*, 4(3), pp.16-22.

Yuniarinda, C., Kurnianto, E., & Kismiati, S. (2019). Pengaruh Bobot Telur terhadap daya tetas dan bobot tetas itik magelang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 7(2).