

PENGARUH JUMLAH TELUR TERHADAP BOBOT TELUR, LAMA MENERAM, FERTILITAS SERTA DAYA TETAS TELUR BURUNG KENARI

A.A.Hamiyanti, Achmanu, Muharlieni, A.P. Putra
Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah telur terhadap bobot telur, lama mengeram, fertilitas, serta daya tetas telur pada burung Kenari. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah burung Kenari jenis lokal yang bertelur 1,2,3, dan 4 dengan umur sekitar 7 bulan dengan jumlah 24 ekor. Kandang yang digunakan adalah kandang kurungan (cage system) dengan ukuran 36,5cm x 20,5cm x 20cm. Metode yang digunakan adalah dengan metode percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 Perlakuan dan 6 ulangan. Apabila ada pengaruh antar perlakuan, maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa jumlah telur memberikan perbedaan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap lama mengeram, serta fertilitas telur burung Kenari, tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot telur serta daya tetas telur burung Kenari.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah burung Kenari yang menghasilkan jumlah telur yang berbeda mempunyai bobot telur dan daya tetas yang sama. Semakin banyak jumlah telur yang dihasilkan, maka lama pengeraman telurnya akan semakin lama, serta fertilitas telurnya akan berbeda. Saran yang dapat diberikan yaitu dalam pemeliharaan burung Kenari, diharapkan memperhatikan aspek kenyamanan kandang serta sarang pada saat induk mengerami telur-telurnya.

Kata kunci : Kenari, Jumlah Telur, Bobot Telur, Lama Mengeram, Fertilitas, Daya Tetas

THE EFFECT OF EGG NUMBER ON EGG WEIGHT, BROODING DURATION, FERTILITY, AND HATCHABILITY ON CANARY BIRD

ABSTRACT

The objective of the research was to study the effect of the number of egg which were produced by Canary on egg weight, brooding period, fertility and hatchability of egg. The experimental material were Local Canary Strain in pairs, 7 month old which produced 1, 2, 3 and 4 eggs. The total of Canary pairs were 24 birds. The cage system was used for breeding activity with length, deep and height of 36.50 cm, 20.50 cm and 20 cm respectively. The research method was experimental arranged in Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatment of egg production

level which were 1, 2, 3 and 4 eggs production with 6 replication. The data was analysis with analyzed of variance.

The result of the research indicated that the number of egg produced by Canary Bird had the similar weight and hatchability but have longer brooding period and higher hatcability. The suggestion could be given was in breeding activity choosed Canary with high egg production.

Key words : Canary, Number of Egg, Egg Weight, Brooding Period, Fertility, Hatchability

PENDAHULUAN

Burung dipelihara pada dasarnya untuk memberikan kepuasan bagi pemiliknya karena dapat memberikan suasana alami berupa penampilan bentuk, warna dan kicauannya yang indah. Selain itu banyak juga penggemar burung memelihara burung untuk tujuan kontes baik berupa kontes kicauan ataupun body contest (warna dan kesempurnaan bentuk tubuh).

Kegemaran terhadap burung telah membuat daya tarik sendiri sehingga muncul kelompok-kelompok pecinta burung, begitu juga yang kini terjadi di kota Malang akhir-akhir ini mulai marak dan yang banyak penggemarnya adalah burung Kenari. Walaupun budidaya Kenari sudah sejak lama sudah dikembangkan di Malang, sebenarnya Kenari memiliki potensi yang cukup meyakinkan di samping keindahan bulunya dan kicauannya yang merdu. Kenari juga cukup mudah untuk di pelihara karena tidak memerlukan syarat-syarat khusus yang menyulitkan.

Burung Kenari dikenal mudah dan cepat berkembang biak. Selama jangka waktu satu tahun dapat memproduksi sampai empat kali. Olszewski (1996) menyatakan bahwa biasanya banyaknya telur rata-rata adalah 4 butir, walaupun kadang-

kadang ada yang bertelur hingga 6-7 butir tetapi itu jarang terjadi. Jumlah telur ada kaitannya dengan bobot dari masing-masing telur Kenari serta kualitas indukan Kenari yang menghasilkan telur tersebut.

Jumlah telur yang beragam tidak mempengaruhi bobot telur yang dihasilkan oleh induk, dikarenakan faktor-faktor yang mempengaruhi bobot telur antara lain adalah : *breed*, umur, nutrisi pakan, molting, suhu dan lingkungan, program pencahayaan, serta umur dewasa kelamin (Yuwanta, 2003). Setelah bertelur, induk Kenari mengerami telurnya selama 14 hari (Anonymous, 2007). Faktor penting lain yang mempengaruhi lama mengeram adalah fertilitas serta daya tetas telur.

Jumlah telur yang dihasilkan oleh Kenari memiliki kaitan dengan fertilitas dan daya tetas telurnya. Fertilitas sendiri adalah banyaknya telur dimana perkembangan embrio berjalan secara normal dari waktu peneluran pembentukan telur sampai saat telur akan diovulasikan oleh induk atau oviposition. Jumlah telur yang fertil diartikan jumlah telur yang telah dibuahi oleh sperma jantan. Jika telur yang fertil yang dihasilkan induk dengan produksi tinggi maka jumlah telur yang menetas juga tinggi dibandingkan dengan telur-telur yang fertil hasil indukan yang daya

bertelurnya rendah (Olszewski,1996). Pada telur-telur yang tidak menetas, di dalamnya terdapat embrio yang mati yang disebabkan oleh kemampuan mengeram dari induknya terbatas sehingga ada sebagian telur yang tidak tererami dan tidak mendapatkan panas tubuh induknya secara merata. Faktor yang mempengaruhi daya tetas antara lain adalah umur, makanan, imbangen jenis kelamin, produksi telur dan bobot telur tetas. Daya tetas yang baik dari telur tetas adalah 85 % dengan kematian embrio lebih kurang 15 %.

Kemampuan burung Kenari untuk bertelur berbeda-beda, keragaman jumlah telur ini jelas berpengaruh terhadap keberhasilan peternak kenari tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh jumlah telur terhadap produksi burung Kenari tersebut.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Burung Kenari jenis lokal yang mempunyai jumlah telur 1, 2, 3, 4 butir per periode dengan umur sekitar 7 bulan sebanyak 24 ekor.
2. Model sangkar yang digunakan adalah sangkar kurungan (*cage system*), dengan ukuran panjang x lebar x tinggi adalah 40 cm x 30 cm x 20 cm. Kandang terbuat dari jari-jari bambu dan kayu.
3. Perlengkapan sangkar yang digunakan yaitu tempat pakan dan tempat minum yang terbuat bahan plastik, tempat bertengger dari kayu,

serta sarang yang terbuat dari serabut-serabut daun nanas.

4. Pakan yang diberikan yaitu campuran *canary seed* 3 bagian, millet putih 1 bagian, jewawut 1 bagian, biji sawi 1 bagian. Pakan tambahan yang diberikan berupa daun selada dan telur puyuh yang diberikan setiap hari.

5. Timbangan yang digunakan merk ohaus dengan ketelitian 0,1 g.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang menggunakan 4 perlakuan dan 6 ulangan, yaitu :

P1 : Burung Kenari yang bertelur 1

P2 : Burung Kenari yang bertelur 2

P3 : Burung Kenari yang bertelur 3

P4 : Burung Kenari yang bertelur 4

Data yang diperoleh selama penelitian meliputi bobot telur, lama mengeram, fertilitas dan daya tetas, dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan model matematika :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_j$$

Keterangan:

Y_{ij} = Pengamatan pada perlakuan pengamatan ke-i ulangan ke-j

μ = Nilai tengah umum

α_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_j = Galat percobaan pada perlakuan ke-i ulangan ke-j

Apabila terdapat perbedaan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) atau sangat nyata ($P < 0,01$), maka untuk mengetahui perlakuan yang berbeda dilakukan uji berjarak ganda Duncan (Yitnosumarto,1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN
Pengaruh Jumlah Telur terhadap
Bobot Telur Burung Kenari

Pengamatan bobot telur dilakukan pada induk burung Kenari

yang bertelur 1, 2, 3, dan 4 butir. Rata-rata bobot telur per butir pada masing-masing perlakuan tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Bobot Telur Kenari (gram)

Perlakuan	Bobot telur ± Sd (g / butir)
P1	1,83 ± 0,31
P2	1,96 ± 0,21
P3	1,98 ± 0,13
P4	2,11 ± 0,14

Hasil analisis data menunjukkan bahwa jumlah telur tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap bobot telur dari Kenari ($P > 0,05$). Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata bobot telur per butir dari Kenari berkisar antara 1,83 sampai 2,11 g. Tidak adanya perbedaan ini dikarenakan tidak ada perbedaan bangsa burung yang diamati, semuanya adalah burung Kenari jenis lokal yang mempunyai ukuran tubuh relatif sama. Hal lain yang berpengaruh adalah umur kenari yang dijadikan sebagai materi penelitian juga relatif sama, demikian pula dengan pakan yang diberikan dan kondisi lingkungannya. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Yuwanta (2003) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi bobot telur antara lain adalah : *breed*, umur, nutrisi pakan, molting, suhu dan lingkungan, program pencahayaan, serta umur dewasa kelamin. Jumlah telur dari burung Kenari rata-rata adalah 2-4 butir telur (Anonymous, 2007), meskipun kadang-kadang ada yang sampai 6-7 butir tetapi itu jarang terjadi. Bobot telur burung Kenari rata-rata adalah 2,5 g (Marie,

2005). Persentase telur yang menetas adalah 30-50% dari jumlah telur yang dikeluarkan, hal tersebut bergantung kepada kondisi induk dan genetiknya.

Pengaruh Jumlah Telur terhadap
Lama Mengeram Burung Kenari

Pengamatan lama mengeram telur Kenari dilakukan pada induk burung Kenari yang bertelur 1, 2, 3 dan 4 butir. Rata-rata bobot telur per butir pada masing-masing perlakuan tertera pada Tabel 2.

Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa jumlah telur berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap lama mengeram Kenari. Perbedaan ini terjadi karena induk Kenari tidak langsung mengerami telurnya setelah telur pertama dikeluarkan. Umumnya induk betina akan mengerami telur setelah telur kedua dikeluarkan atau bahkan setelah semua telur dikeluarkan baru dierami. Lama mengeram dari hasil penelitian oleh induk betina berkisar 15 hari. Sutedjo (2008) menyatakan bahwa, masa mengeram telur kenari kurang lebih sekitar 14 hari. Pada masa ini

telur harus diperlakukan secara benar dan hati-hati. Jangan sampai telur dalam sarang tergoyang dan induk terganggu. Soenanto (2002) menambahkan bahwa di masa mengeram dibutuhkan suasana

lingkungan yang tenang. Dari jumlah telur yang dierami tidak selalu semuanya dapat menetas, ada kalanya satu atau dua butir telur tidak menetas.

Tabel 2. Data Lama Mengeram Kenari (Hari)

Perlakuan	Lama Mengeram ± sd (hari)
P1	14,3 ± 0,51 ^a
P2	15,1 ± 0,40 ^{ab}
P3	15,5 ± 0,54 ^b
P4	15,7 ± 0,52 ^b

Keterangan: Huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan pengaruh yang sangat nyata ($P>0,01$).

Pengaruh Jumlah Telur Terhadap Fertilitas Telur Burung Kenari

Pengamatan telur yang fertil dilakukan setelah proses pengeraman selesai. Pengamatan tentang telur Kenari yang fertil serta infertil, tidak

dilakukan dengan *candling*, tetapi baru dilakukan setelah masa mengeram induk Kenari selesai. Rata-rata bobot telur per butir pada masing-masing perlakuan tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Fertilitas telur Kenari (%)

Perlakuan	Fertilitas ± sd (%)
P1	100,0 ± 0,0 ^b
P2	66,6 ± 25,8 ^a
P3	49,9 ± 27,8 ^a
P4	62,5 ± 20,9 ^a

Keterangan: Huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan pengaruh yang sangat nyata ($P>0,01$).

Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa jumlah telur memberikan perbedaan pengaruh yang sangat nyata ($P>0,01$) terhadap fertilitas telur. Perbedaan ini dikarenakan waktu minimum antara perkawinan dengan permulaan pengeluaran telur untuk menjadi fertil pada setiap perlakuan berbeda. Marie (2005) menyatakan

bahwa 24 jam adalah waktu minimum antara perkawinan dengan permulaan pengeluaran telur Kenari untuk menjadi fertil. Namun peternak yang lain percaya bahwa 4 hingga 5 hari adalah waktu yang diperlukan antara perkawinan dengan pengeluaran telur untuk menjadi fertil. Setelah bertelur satu, induk Kenari tidak melakukan

perkawinan kembali, tetapi pejantan pada saat betina mengerami telur bertugas untuk menyuapi atau mengambilkan makanan dan menjaga keamanan betina agar tidak terganggu sehingga pada saat proses pengeraman tidak akan terjadi perkawinan, yang menyebabkan fertilitas telur induk Kenari yang bertelur 1 berbeda dengan yang bertelur 2, 3, dan 4.

Dengan mengetahui telur yang bertunas dan yang tidak maka dapat diketahui fertilitasnya, akan tetapi fertilitas tidak dapat ditentukan terlebih dahulu sebelum telur-telur tersebut ditetaskan atau dierami oleh induk (North, 1972). Fertilitas adalah istilah yang menerangkan tentang kesuburan

yaitu setelah adanya pertemuan antara spermatozoa dengan ovum pada bagian infundibulum, fertilitas juga didefinisikan sebagai banyaknya telur perkembangan embrio berjalan secara normal dari rectum permulaan pembentukan telur sampai dengan telur akan dikeluarkan oleh induk unggas atau oviposition (Jull, 1982).

Pengaruh Jumlah Telur Terhadap Daya Tetas Telur Burung Kenari

Pengamatan daya tetas telur Kenari dilakukan pada saat semua telur Kenari menetas. Rata-rata bobot telur per butir pada masing-masing perlakuan tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Daya Tetas telur Kenari (%)

Perlakuan	Daya Tetas \pm Sd (%)
P1	66,67 \pm 31,7
P2	66,67 \pm 27,9
P3	80,55 \pm 18,8
P4	77,76 \pm 25,1

Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa jumlah telur tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap daya tetas telur Kenari. Tidak terdapat perbedaan pada rata-rata daya tetas telur dari Kenari, disebabkan induk kenari tidak sempurna dalam mengerami seluruh telurnya, yang menyebabkan tidak semua telur yang dierami dapat menetas. Pengeraman oleh induk Kenari merupakan saat yang cukup menentukan bagi keberhasilan penetasan, karena dengan jumlah telur yang dierami lebih banyak, maka panas tubuh yang diterima oleh telur kurang maksimal dalam menerima panas, sehingga akan menyebabkan gagalnya proses penetasan. Hal ini sesuai dengan

pendapat Sutejo (2002) yang menyatakan bahwa saat mengeram sebaiknya sarang jangan sering dilihat karena dapat mengganggu burung betina yang sedang mengeram, apabila sering terganggu induk akhirnya enggan mengerami telurnya sehingga menjadi penyebab gagalnya penetasan.

Induk Kenari dalam mengeluarkan telur mempunyai selang waktu yang berbeda, maka telur-telur yang menetas tidak sama sehingga jika ada telur yang menetas pertama maka konsentrasi induk dalam mengeram agak terganggu karena harus merawat anaknya disamping harus mengerami telur-telur yang umurnya lebih muda. Hal ini sesuai dengan pendapat Marie

(2005) yang menyatakan insting mengeram kenari sangat kuat sehingga induk akan mengerami sendiri telur-telurnya selama 14-15 hari. Setelah telur pertama keluar induk Kenari telah mulai mengeram meskipun proses bertelur masih berlangsung, yang menyebabkan anak burung Kenari tidak dapat menetas secara bersamaan.

Soenanto (2002), menyatakan bahwa dari jumlah telur yang dierami tidak selalu semuanya dapat menetas, ada kalanya satu atau dua yang tidak menetas. Hal ini bisa terjadi karena beberapa sebab, misalnya posisi telur di dalam kotak sarang kurang bisa terjangkau oleh tubuh induknya sehingga kurang mendapatkan kehangatan, atau bisa juga karena kualitas telurnya kurang bagus.

KESIMPULAN

Burung Kenari yang menghasilkan jumlah telur yang berbeda mempunyai bobot telur dan daya tetas yang sama. Semakin banyak jumlah telur yang dihasilkan, maka lama pengeraman telurnya akan semakin lama serta fertilitas telurnya akan cenderung menurun.

DAFTAR PUSTAKA

Anonimous. 2007. *Masa Pengeraman dan Penetasan*.
http://www.kicaumania.org/Forum_s/showthread.php. Diakses Tanggal 21 Februari 2008.

_____. 2007. *Canaries*.
webmaster.americansingercanary.com Diakses Tanggal 21 Februari 2008.

- _____. 2007. *Kicauan Seksi Memperbesar Telur Burung Kenari*. Jurnal ethology edisi juni. Jakarta. <http://www.burungkenari.Wordpress.com>. diakses tanggal 14 Maret 2009
- Jull, M, 1982. *Poultry Production*. MC Graw-Hill Book Company Inc. New York.Toronto. London.
- Liza, Y. 1992. *Pengaruh Bobot Telur Terhadap Daya Tetas, Berat Tetas, LajuPertumbuhan dan Mortalitas Ayam Broiler*. Karya Ilmiah Fakultas Peternakan. IPB. Bogor.
- Marie, M, 2005. *Breeding Canaries*. <http://www.HappyHomeAviary.com> Diakses Tanggal 21 Februari 2008.
- North, M.O, 1972. *Commercial Chicken Production Manual*. The Avian Publishing Company inc. Wesport Connecticut.
- Olszewski,A. 1996. *Canary FAQ*. <http://www2.upatsix.com/faq/canary.htm#> . Diakses 11 Desember 2007.
- Opel, H, 1978. *Moigor Problem in Poultry Reproduction*. Bellsville symposia in agricultural research moy 14-17 maryland 20705.
- Prijono. S,M. 2000. *Lovebird*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M, 1992. *Beternak Ayam Petelur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soenanto, A. 2002. *Teknik Menangkap Lovebird*. EFFHAR. Semarang.
- Soenanto, H. 2001. *Parkit Budidaya dan Penangkarannya*. Aneka Ilmu. Semarang.
- Soeseno, A. 2007. *Beternak Kenari*. Penebar Swadaya. Jakarta.

