

**PENGARUH TINGKAT KELEMBABAN DALAM MESIN
TETAS TERHADAP DAYA TETAS DAN PERSENTASE
ABNORMALITAS DOQ PADA PENETASAN TELUR PUYUH**

SKRIPSI



OLEH:

**MELDA MARINCE MANNO ROHI
2016410093**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi**

MALANG

2023

RINGKASAN

Pusat Penelitian Pakan Ternak Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang melakukan percobaan ini antara tanggal 1 Mei dan 20 Juni 2023. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana daya tetas telur dan anomali DOQ dipengaruhi oleh berbagai tingkat kelembaban di hatchery.

Review menggunakan teknik rencana eksplorasi dengan 3 obat dan 4 ulangan untuk mendapatkan 12 plot inspeksi. Obat yang direkomendasikan meliputi kelembaban P1 (kelembaban 30–49%), kelengketan P2 (50–60%), dan kelembapan P3 (61–70%). Faktor yang diperhatikan antara lain anomali DOQ dan daya tetas telur puyuh.

Hasil pada daya tetas telur dan kelainan DOQ menunjukkan bahwa terapi secara fundamental berbeda dari pendekatan lain ($P < 0,05$). Ketidakteraturan yang paling menonjol dihasilkan oleh 30-49% kebasahan, dan daya tetas yang paling menonjol diberikan oleh 50-60% kegerahan. Pada akhirnya, 50 hingga 60 persen kelembaban menghasilkan 90% daya tetas dan 0 persen ketidakteraturan. Penggunaan kelembaban 50–60% direkomendasikan sebagai perekat yang digunakan untuk menghasilkan telur puyuh.

Kata Kunci: Penetasan, Telur, Puyuh, Daya Tetas, Kelembaban dan Abnormalitas.

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puyuh adalah salah satu produk unggas yang paling disukai oleh peternak untuk dipelihara dan digunakan. Manusia dapat memperoleh daging dan telur yang mereka butuhkan dari burung puyuh peliharaan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, termasuk kebutuhan protein hewani dan kebutuhan sehari-hari. Komoditas utama yang diberikan oleh burung puyuh, yaitu telur, sering dibudidayakan untuk memasok peternakan burung puyuh.

Beternak burung puyuh melibatkan tiga hal, yaitu pemeliharaan, pemeliharaan, dan pengurus (Hasanuddin, 2017). Penampilan makhluk nyata akan dipengaruhi oleh reproduksi yang hebat, terutama karakteristik hewan peliharaan yang tak tertandingi, seperti produksi telur yang tinggi. Tampilan burung puyuh yang dipelihara, termasuk penambahan berat badan dan transformasi pakan, akan dipengaruhi oleh pemberian pakan dengan kandungan gizi yang tinggi dan sesuai dengan kebutuhan hewan. Sedangkan pengelolaan yang baik akan mempengaruhi kesejahteraan hewan peliharaan guna menekan kematian hewan.

Menurut data terverifikasi tahun 2019, kini jumlah burung puyuh menjadi 14.107.479 ekor lebih banyak dari tahun sebelumnya (14.062.091 ekor). Dengan jumlah penduduk masing-masing 4.465.581 dan 3.879.158 jiwa, Jawa Tengah dan Jawa Timur memiliki dua populasi tertinggi. Sementara itu, menurut pengukuran dari tahun 2019, produksi telur puyuh pada tahun 2019 mencapai 29,1 ton lebih banyak daripada produksi tahun 2018 (29,0 ton).

Proses mengasuh makhluk berkembang di dalam telur hingga menetas dikenal sebagai "melahirkan". Inkubator biasa kurang produktif jika diterapkan pada hewan peliharaan puyuh karena kemampuan menghasilkan telur lebih rendah jika dibandingkan dengan inkubator palsu. Ada dua cara yang biasa digunakan untuk melahirkan telur, yaitu melahirkan secara teratur dan mengeram palsu.

Beberapa peternak puyuh bahkan organisasi pembudidaya burung puyuh menciptakan jenis baru dengan menggunakan teknologi untuk mempermudah dan mempercepat penimbunan bibit DOQ guna meningkatkan populasi burung puyuh dan melakukannya dengan cepat. Mesin penetasan telur merupakan salah satu teknologi yang digunakan. Alasan di balik penggunaan hatcheri untuk menetas telur puyuh adalah bahwa reproduksi memiliki kontrol atas dan dapat memilih telur mana yang akan dierami, batas melahirkan dengan hatcheri lebih tinggi dibandingkan dengan fasilitas inkubasi normal, dan peternak dapat mengubah waktu melahirkan untuk membuat umur DOQ beberapa indukan hampir sama.

Kelembaban adalah salah satu faktor yang mempengaruhi bagaimana pintu masuk menggunakan tempat penetasan ternyata. Lamanya proses pemecahan

cangkang telur yang dilakukan oleh DOQ akan dipengaruhi oleh rendahnya kelengketan yang digunakan pada mesin produksi. Kemampuan kelembaban di tempat penetasan untuk meminimalkan kehilangan cairan dari dalam telur selama proses kelahiran membantu daya tahan kulit telur selama inkubasi.

Meskipun sampai saat ini telah banyak penelitian yang menganalisis penggunaan kelengketan di hatcheri, Akbar (2019) menemukan bahwa penggunaan tingkat kelengketan rendah (30-40%) dan tinggi (40-60%) dalam menghasilkan telur puyuh secara signifikan mempengaruhi kematian organisme yang sedang berkembang. tingkat kelembaban yang sangat rendah adalah penyebab kematian organisme berkembang tertinggi. Seperti dicatat oleh Pratama et al. (2016), menghasilkan kelembaban antara 60,70 dan 80% tidak terlalu unik dalam hal daya tetas telur bebek, sehingga penelitian tentang kelembaban juga difokuskan pada telur unggas lainnya, seperti telur bebek. Dalam penelitiannya, Zuhajji (2020) menjelaskan bahwa tingkat kelembaban tempat penetasan harus antara 50 hingga 60 persen untuk menghasilkan keturunan yang unggul.

Tingkat kelembaban yang digunakan untuk menghasilkan telur puyuh harus ditentukan secara logis untuk menciptakan daya tetas telur yang tinggi dan menekan anomali DOQ yang disebabkan oleh inkubasi. Hal ini diperlukan mengingat representasi keprihatinan yayasan di atas. Agar temuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi yang berkesinambungan untuk penggunaan kelengketan pada mesin penetas telur puyuh, maka penulis memilih untuk menghasilkan judul Hasil Kadar Kelembaban Mesin Penetasan Terhadap Daya Tetas dan Tingkat Penyimpangan DOQ pada Memunculkan Telur Puyuh.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah menggunakan tingkat kelembaban yang berbeda di tempat penetasan mempengaruhi daya tetas telur puyuh dan tingkat ketidakaturan DOQ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis eksperimental tentang pengaruh kelembaban optimal terhadap daya tetas dan tingkat anomali DOQ pada produksi telur puyuh.

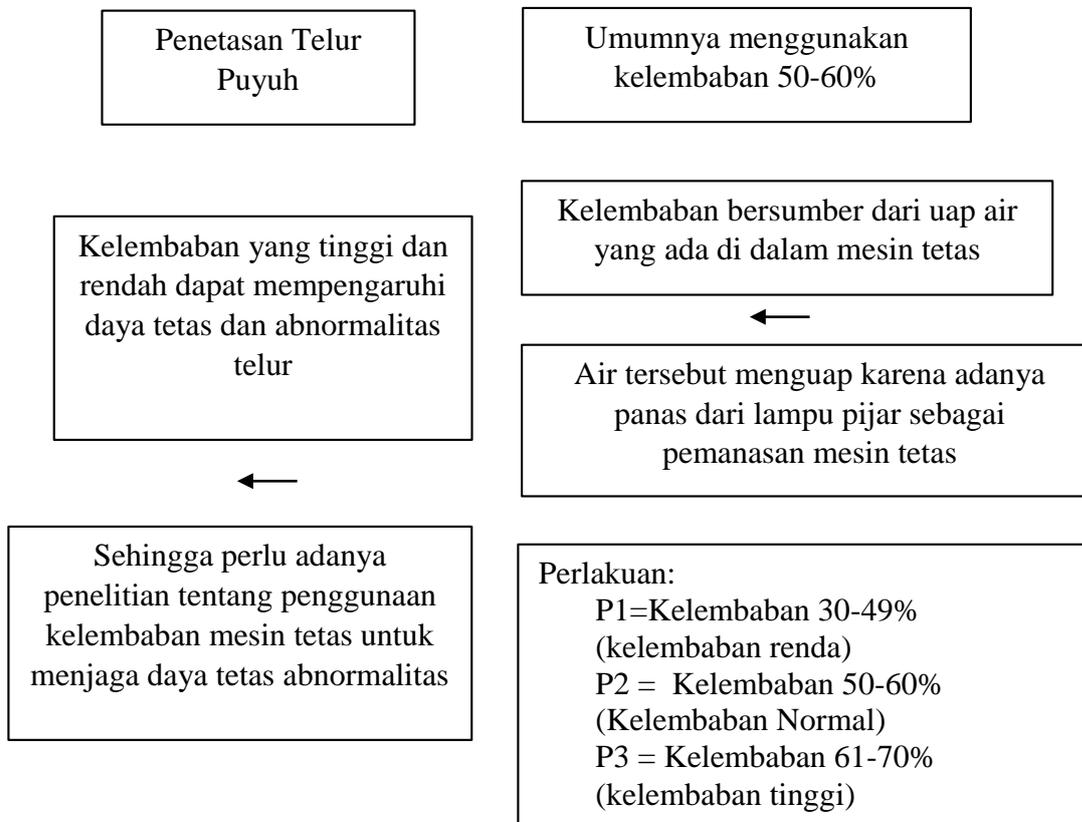
1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah pedoman dan tulisan bagi para ilmuwan dan perbanyakan, khususnya dalam pemanfaatan kelembaban penetasan terhadap daya tetas dan besarnya anomali DOQ dalam produksi telur puyuh.

1.5 Hipotesis Penelitian

Dipercayai bahwa proporsi anomali DOQ dan daya tetas telur puyuh dapat dipengaruhi oleh tingkat kelembaban yang digunakan dalam inkubator.

1.6 Kerangka Pikir Penelitian



▼

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, D. H. 2011. Performa Produksi Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) yang di Beri Pakan Dengan Suplementasi Omega-3. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Akbar, N. 2019. *Daya Tetas Dan Penyusutan Berat Telur Burung Puyuh (Coturnix coturnix japonica) Pada Mesin Tetas Dengan Kelembaban Rendah* (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Anonim 2012. http://id.wikipedia.org/wiki/Burung_puyuh. Diakses pada Tanggal 21 November 2021.
- Handayani, S., dan Astuti, K. F. (2020). *Pengaruh Temperatur Dan Kelembaban Terhadap Daya Tetas Telur Ayam Kampung* (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggaladewi).
- Hasanuddin, A. 2017. Pengaruh Suhu Penetasan Terhadap Fertilitas, Daya Tetas dan Berat Tetas Telur Burung Puyuh. Skripsi. Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nugroho, dan I.G.T. Manyun 2012. *Beternak Burung Puyuh*. Eka Offest, Semarang.
- Nuryati, T. Sutarto, K.M, dan Huda, P.S. 2012. Sukses Menetaskan Telur. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Panekenan, J. O., Loing, J. C, Rorimpandey, B and Vwaleleng, P. O. 2013. Analisis keuntungan usaha beternak burung puyuh di Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa. *Zootek Journal*. 32(5): 1-10
- Pratama, R. A., Garnida, D., dan Widjastuti, T. 2016. Lama Penetasan dan Bobot Tetas Telur Itik Lokal Berdasarkan Perbedaan Kelembaban Mesin Tetas Pada Periode Hatcher. *Tudents e-Journal*. 5(3): 1-8.
- Slamet, W. 2014. *Beternak dan Berbisnis Burung Puyuh 3,5 Bulan Balik Modal*. Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Subekti, E., dan Hastuti, D. 2013. Budidaya Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) di Pekarangan Sebagai Sumber Protein Hewani dan Penambah Income Keluarga. Vol 9. (1): 1-10.
- Suryani, R. 2015. *Beternak Puyuh di Pekarang Tanpa Bau*. Cetakan I. Arcitra. Yogyakarta.
- Triyanto, A., dan Nurwijayanti, K. N. Pengatur Suhu dan Kelembaban Otomatis Pada Budidaya Jamur Tiram Menggunakan Mikrokontroler ATMega 16. *Jurnal Teknik Elektro*. 18(1): 25-36.
- Widodo, A. R., Setiawan, H., Sudiyono, S., & Indreswari, R. (2013). Kecernaan Nutrien Dan Performan Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan Yang

Diberi Ampas Tahu Fermentasi Dalam Ransum. *Tropical Animal Husbandary*, 2(1), 51-57.

Wuryadi, S. 2013. *Beternak Puyuh*. AgroMedia Pustaka: Jakarta.

Zulhajji. 2020. Analisis Perbandingan Temperatur Dalam dan Luar Serta Kelembaban Relatif Pada Mesin Penetasan Telur Tenaga Listrik. *Jurnal Media Elektrik*. 18(1): 31-37.