

**SKRIPSI**

**UJI BOBOT DAN FREKUENSI PEMUTARAN TELUR  
TERHADAP FERTILITAS, BOBOT DAN DAYA TETAS TELUR  
BURUNG PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)**

***WEIGHT AND TURNING FREQUENCY TEST TO FERTILITY,  
HATCHABILITY AND HATCHING WEIGHT OF QUAIL EGGS  
(Coturnix-coturnix japonica)***



**Deta Ayu  
05021381520050**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

## SUMMARY

**DETA AYU.** Weight and Turning Frequency Test to Fertility, Hatchability and Hatching Weight of Quail Eggs (*Coturnix-coturnix Japonica*). (Supervised by **ENDO ARGO KUNCORO** and **FARRY APRILIANO HASKARI**).

The objective of this research was to test the frequency hatched and weight of hatched eggs on fertilization, hatchability and hatched weight of quail. The research was descriptive method by testing tools and literature studies related to the effect of egg weight and egg turnover frequency on egg hatchability on an automatic egg incubator. The parameters observed were the weight of hatched eggs with mild, moderated and severe groups and then the next parameter was frequency of reversal. In this study, the highest percentage of fertility was found in P3 treatment (mean 92.67%) and the lowest percentage was found in P1 treatment (mean 60.15%). The hatchability of quail eggs at five times a day, the success rate was higher than three times and two times. The highest hatching weight was in treatment B3 (9.24 g) and the lowest was in treatment B1 (7.93 g).

Keywords: *eggs incubator, eggs weight, and turning frequency.*

## **RINGKASAN**

**DETA AYU.** Uji Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Bobot dan Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). (**ENDO ARGO KUNCORO** dan **FARRY APRILIANO HASKARI**)

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian frekuensi pembalikan dan bobot telur tetas terhadap fertilitas, daya tetas dan bobot tetas anak burung puyuh (Piyik). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yakni dengan pengujian alat dan studi literatur yang berkaitan dengan pengaruh bobot telur dan frekuensi pembalikan telur terhadap daya tetas telur pada mesin penetas telur otomatis. Parameter yang diamati adalah bobot telur tetas dengan kelompok ringan, sedang dan berat lalu parameter berikutnya frekuensi pemutaran. Pada penelitian ini didapatkan hasil persentase fertilitas tertinggi terdapat pada perlakuan P3 (rerata 92,67%) dan persentase terendah terdapat pada perlakuan P1 (rerata 60,15%). Daya tetas telur burung puyuh pada pemutaran lima kali dalam sehari tingkat keberhasilannya lebih tinggi dari pada tiga kali dan dua kali pemutaran. Bobot tetas tertinggi terdapat pada perlakuan B3 (9,24 g) dan terendah pada perlakuan B1 (7,93 g).

Kata kunci : Mesin Tetas Telur, Bobot Telur, Frekuensi Pemutaran.

## **SKRIPSI**

# **UJI BOBOT DAN FREKUENSI PEMUTARAN TELUR TERHADAP FERTILITAS, BOBOT DAN DAYA TETAS TELUR BURUNG PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Deta Ayu**  
**05021381520050**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**UJI BOBOT DAN FREKUENSI PEMUTARAN TELUR  
TERHADAP FERTILITAS, BOBOT DAN DAYA TETAS  
TELUR BURUNG PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:  
**Deta Ayu**  
05021181520050

Indralaya, Agustus 2020

Pembimbing I

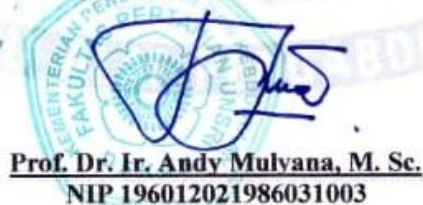
Pembimbing II



Ir. Endo Argo Kuncoro, M. Agr.  
NIP 196107051989031006

Farry Apriliano Haskari, S. TP., M. Si.  
NIP 197604142003121001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Andy Mulvana, M. Sc.  
NIP 196012021986031003

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deta Ayu

NIM : 05021381520050

Judul : Uji Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Bobot dan Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*).

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil pengamatan dan investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Agustus 2020



Deta Ayu

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Asanuri dan Suherni. Penulis bernama Deta Ayu, lahir di Sei. Ketupak, Ogan Komering Ilir, 15 Mei 1997. Riwayat pendidikan penulis berawal di SDN 95 Palembang, Sumatra Selatan, setelah lulus sekolah dasar penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah pertama di sekolah SMP Negeri 16 Palembang. Setelah tiga tahun di sekolah menengah pertama, penulis melanjutkan ke sekolah tingkat menengah atas di SMA Negeri 16 Palembang.

Hingga pada akhirnya penulis lulus dan di terima di perguruan tinggi negeri Universitas Sriwijaya melalui jalur Ujian Saringan Masuk (USM) di Jurusan Teknologi Pertanian Program Studi Teknik Pertanian pada tahun 2015. Sekarang penulis telah memasuki tahun ke lima dalam perkuliahan. Penulis telah melaksanakan Praktik Lapangan pada tahun 2018 hingga 2019 di lahan Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan mengikuti Kuliah Kerja Nyata Universitas Sriwijaya Angkatan ke-89 di Desa Benakat Minyak, Kabupaten Pali.

Demikianlah daftar riwayat hidup dari penulis, mohon maaf apabila terdapat banyak kesalahan kata maupun kalimat dalam penulisan. Penulis mengucapkan terima kasih.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya lah, penulis dapat menyelesaikan proposal praktek lapangan yang berjudul "Uji Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Bobot dan Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*)". Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian. Shalawat serta salam tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat yang telah berjuang mengantarkan umat manusia dari zaman kegelapan hingga zaman terang benderang seperti sekarang ini.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberi doa dan semangat dalam menempuh pendidikan. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Ir. Endo Argo Kuncoro M. Agr. dan Bapak Farry Apriliano Haskari S.TP, M.Si. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberi pengarahan dan bimbingan, serta kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari perencanaan sampai dengan terlaksananya rencana praktek lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dalam menyusun proposal Penelitian ini, baik segi penulisan maupun dalam bentuk penyajiannya. Semoga proposal Penelitian ini dapat bermanfaat untuk kita semua pihak.

Indralaya,       Agustus 2020

Penulis



## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang memberikan ridho dan rahmat-Nya, serta orang-orang yang berdedikasi selama masa perkuliahan penulis. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan terkasih yang tersayang yaitu Bapak Asanuri dan ibu Suherni yang telah memberikan doa, semangat dan motivasi secara spiritual, moril, dan materil dalam menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar sarjana Teknologi Pertanian.
2. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang meluangkan waktu dan memberikan bantuan kepada penulis sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian yang telah meluangkan waktu serta memberikan motivasi dan memberikan bantuan kepada penulis sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
4. Yth. Bapak Hermanto, S.TP., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan motivasi, bantuan, dan bimbingan kepada penulis selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian yang telah memberikan motivasi, bantuan, dan bimbingan kepada penulis selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
6. Yth. Bapak Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr. selaku penasehat akademik dan pembimbing Pratik lapangan yang telah meluangkan waktu, bimbingan, nasehat dan arahan kepada penulis dari awal menjadi mahasiswa S1 hingga selesai.
7. Yth. Bapak Ir. Endo Argo Kuncoro, M. Agr. selaku pembimbing skripsi pertama skripsi dan Bapak Farry Apriliano Haskari S. TP, M. Si. selaku dosen pembimbing skripsi kedua yang telah memberikan banyak waktu, arahan, bantuan, bimbingan, motivasi, serta nasihat kepada penulis dari awal perencanaan hingga skripsi ini selesai.

8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik dan membagi ilmunya kepada penulis dengan penuh kesabaran.
9. Staf Administrasi Akademik Jurusan Teknologi Pertanian , kak Jhon dan mbak desi terima kasih atas semua bantuan dan kemudahan yang diberikan.
10. Kakak tercinta Dedek Mukamil P. dan adik kecil Muhammad Ghaza yang telah memberikan semangat, hiburan dan dukungan.
11. Teman satu bimbingan akademik dan Penelitian Putri Duwi Ulia Sari dan Nurmalisa yang telah memberikan motivasi hingga akhir perkuliahan dan penelitian.
12. Anggota “7icon”, Dessy Syapoetry S. TP., Nadiah Putri Ramadhan S. TP, Yuniar Andini dan Riza Andriani yang telah memberikan motivasi, dukungan, bantuan dan semangat selama masa perkuliahan hingga penelitian ini selesai.
13. Sahabat terbaik, Tyas Kunia Adriani, S. TP. yang telah memberikan dukungan, bantuan, motivasi, pendengar keluh kesah selama perkuliahan hingga penelitian ini selesai.
14. Ibu selama perkuliahan, Salsabila Ratih Puspa S. TP. dan Retno Tri Setyani S. TP. yang telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat.
15. Kakak-kakak, Novi Angriyani S. TP., Girya Citra S. TP. dan Putri Widya Rosa S. TP. yang telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat.
16. Kakak tingkat (2012, 2013, 2014), adik tingkat (2016, 2017, 2018, 2019) yang telah membantu, dan memotivasi selama perkuliahan.
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati dan ketulusan, penulis persembahkan skripsi ini semoga dapat bermanfaat dengan serta berguna sebagai pengalaman dan ilmu pengetahuan bagi kita semua.

Indralaya, Agustus 2020

Deta Ayu

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
2.1. Burung Puyuh .....	3
2.2. Mesin Penetas Telur.....	3
2.3. Karakteristik Telur Puyuh .....	5
2.4. Pemilihan Telur Tetas .....	5
2.5. Kerabang Telur.....	6
2.6. Bobot Telur .....	6
2.7. Fertilitas .....	7
2.8. Daya Tetas Telur .....	8
2.9. Frekuensi Pemutaran Telur .....	10
2.10. Suhu Mesin Tetas.....	10
<b>BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	11
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Metode penelitian.....	11
3.4. Cara Kerja .....	11
3.4.1. Persiapan Telur Burung Puyuh .....	11
3.4.2. Persiapan Mesin Tetas.....	12
3.4.3. Pengoperasian Mesin Tetas.....	12
3.5. Parameter Pengamatan .....	13
3.6. Analisis Data .....	13
3.6.1. Fertilitas Telur (%).....	13
3.6.2. Daya Tetas Telur (%).....	14
3.6.3. Bobot Tetas .....	14

<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
4.1. Fertilitas Telur.....	15
4.2. Daya Tetas Telur.....	16
4.3. Bobot Tetas DOQ ( <i>Day Old Quail</i> ).....	18
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	22
<b>LAMPIRAN</b> .....	25

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Grafik pengaruh frekuensi pemutaran telur terhadap persentase fertilitas telur Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	15
Gambar 4.2. Grafik pengaruh Bobot telur yang berbeda terhadap persentase fertilitas telur Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	16
Gambar 4.3. Grafik pengaruh frekuensi pemutaran telur terhadap persentase daya tetas telur Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	17
Gambar 4.4. Grafik pengaruh Bobot telur yang berbeda terhadap persentase daya tetas telur Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	18
Gambar 4.5. Grafik pengaruh frekuensi pemutaran telur terhadap rerata bobot tetas DOQ Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	19
Gambar 4.6. Grafik pengaruh Bobot telur yang berbeda terhadap rerata bobot tetas DOQ Burung Puyuh ( <i>Coturnix-coturnix japonica</i> ). .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Penelitian.....	26
Lampiran 2. Mesin Tetas Telur.....	27
Lampiran 3. Data Perhitungan.....	29
Lampiran 4. Perhitungan Persentase Fertilitas Telur (%).....	32
Lampiran 5. Perhitungan Persentase Daya Tetas (%).....	33
Lampiran 6. Rerata Bobot Telur dan Rerata Bobot Tetas DOQ.....	34
Lampiran 7. Alat dan Bahan.....	36
Lampiran 8. Foto Kegiatan.....	37
Lampiran 9. Foto DOQ.....	38

**Uji Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Bobot dan Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*)**

***Weight and Turning Frequency Test to Fertility, Hatchability and Hatching Weight Of Quail Eggs (*Coturnix-Coturnix Japonica*)***

**Deta Ayu<sup>1</sup>, Endo Argo Kuncoro<sup>2</sup>, Farry Apriliano Haskari<sup>2</sup>**  
*Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32 Indralaya, Ogan Ilir  
Telp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279*

**ABSTRACT**

*The objective of this research was to test the frequency hatched and weight of hatched eggs on fertilization, hatchability and hatched weight of quail. The research was descriptive method by testing tools and literature studies related to the effect of egg weight and egg turnover frequency on egg hatchability on an automatic egg incubator. The parameters observed were the weight of hatched eggs with mild, moderated and severe groups and then the next parameter was frequency of reversal. In this study, the highest percentage of fertility was found in P3 handling (92.67%) and the lowest percentage was found in P1 handling (60.15%). The hatchability of quail eggs at five times a day, the success rate was higher than three times and two times. The highest hatching weight was in handling B3 (9.24 g) and the lowest was in treatment B1 (7.93 g).*

*Keywords: eggs incubator, eggs weight, and turning frequency.*

Mengetahui,

Pembimbing I



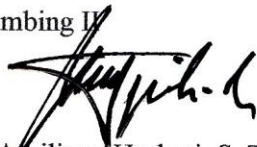
Ir. Endo Argo Kuncoro, M. Agr.  
NIP. 196107051989031006

Koordinator Program Studi  
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.  
NIP. 196210291988031003

Pembimbing II



Farry Apriliano Haskari, S. TP., M. Si.  
NIP. 197604142003121001

**Uji Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Bobot dan Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*)**

***Weight and Turning Frequency Test to Fertility, Hatchability and Hatching Weight Of Quail Eggs (Coturnix-Coturnix Japonica)***

**Deta Ayu<sup>1</sup>, Endo Argo Kuncoro<sup>2</sup>, Farry Apriliano Haskari<sup>2</sup>**  
*Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32 Indralaya, Ogan Ilir  
Telp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279*

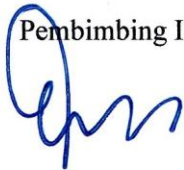
**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian frekuensi pemutaran dan bobot telur tetas terhadap fertilitas, daya tetas dan bobot tetas anak burung puyuh (Piyik). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yakni dengan pengujian alat dan studi literatur yang berkaitan dengan pengaruh bobot telur dan frekuensi pembalikan telur terhadap daya tetas telur pada mesin penetas telur otomatis. Parameter yang diamati adalah bobot telur tetas dengan kelompok ringan, sedang dan berat lalu parameter berikutnya frekuensi pemutaran. Pada penelitian ini didapatkan hasil persentase fertilitas tertinggi terdapat pada perlakuan P3 (rerata 92,67%) dan persentase terendah terdapat pada perlakuan P1 (rerata 60,15%). Daya tetas telur burung puyuh pada pemutaran lima kali dalam sehari tingkat keberhasilannya lebih tinggi dari pada tiga kali dan dua kali pemutaran. Bobot tetas tertinggi terdapat pada perlakuan B3 (9,24 g) dan terendah pada perlakuan B1 (7,93 g).

Kata kunci : Mesin Tetas Telur, Bobot Telur, Frekuensi Pemutaran.

Mengetahui,

Pembimbing I



Ir. Endo Argo Kuncoro, M. Agr  
NIP. 196107051989031006

Koordinator Program Studi  
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.  
NIP. 196210291988031003

Pembimbing II



Farry Apriliano Haskari, S. TP., M. Si.  
NIP. 197604142003121001



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Burung puyuh merupakan salah satu jenis unggas dari genus *Coturnix* yang dapat dimanfaatkan sebagai penghasil telur dan daging. Burung puyuh betina mulai bertelur pada umur 41 hari. Puncak produksi terjadi pada umur lima bulan dengan persentase telur 96%. Salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan kegiatan beternak puyuh adalah keberadaan bibit unggul. Hal tersebut nantinya akan berhubungan dengan hasil dan kualitas dari penetasan dan pembibitan burung puyuh (Al Babror *et al.*, 2009).

Menurut Hasanuddin pada tahun 2017 keberhasilan ternak puyuh dapat berhasil apabila tercapainya tiga hal berikut pembibitan, pemberian pakan dan manajemen. Pembibitan yang baik akan mempengaruhi sifat-sifat unggul ternak, seperti produksi telur tinggi. Pemberian pakan yang baik dengan kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan. Manajemen yang baik akan mempengaruhi kesehatan ternak sehingga kematian ternak dapat diminimalisir.

Penetasan adalah proses perkembangan embrio didalam telur hingga menetas. Penetasan dapat dilakukan secara alami atau buatan. Tingkat keberhasilan dan efektivitas penetasan secara buatan dengan kapasitas yang lebih besar. Penetasan menggunakan mesin tetas dapat meningkatkan produksi dan daya tetas telur karena aspek lingkungan yang dibutuhkan dalam proses penetasan dapat diatur secara tepat.

*Coturnix-coturnix japonica* adalah jenis puyuh yang telah lama didomestikasi sehingga kehilangan naluri untuk mengerami telurnya. Upaya yang dilakukan untuk menetas telur puyuh adalah dengan menggunakan inkubator atau mesin tetas. Proses penetasan sebaiknya menggunakan telur yang bobotnya seragam. Pada umumnya peternak hanya memasukkan telur tetas ke dalam mesin tetas tanpa memperhatikan bobot telur dan selama proses penetasan juga tanpa memperhatikan frekuensi pemutaran telur. Hal ini akan menyebabkan sulit untuk

mencapai keberhasilan yang maksimal dalam penetasan. Bobot telur yang terlalu besar atau terlalu kecil menyebabkan menurunnya daya tetas. Bobot telur yang ditetaskan sebaiknya seragam sesuai dengan bangsa unggas (Dewanti *et al.*, 2014).

Pemutaran telur yang dilakukan peternak selama proses penetasan biasanya sebanyak dua kali/hari. Proses pemutaran telur yang tidak teratur dapat menyebabkan panas yang mengenai telur menjadi tidak merata sehingga embrio akan lengket pada kerabang dan akhirnya menyebabkan kematian embrio (Daulay *et al.*, 2008).

## **1.2. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian frekuensi pemutaran dan bobot telur tetas terhadap fertilitas, bobot dan daya tetas telur burung puyuh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmanu, M., dan Salaby., 2011. Pengaruh Lantai Kandang (Rapat dan Renggang) dan Imbangan Jantan-Betina terhadap konsumsi pakan, bobot telur, konversi pakan dan tebal kerabang pada burung puyuh. *J. Ternak Tropika*. 12(2) : 1-14.
- Adika A. A., 2011. *Fertilitas Telur Ayam Arab Hasil Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Dari Frekuensi Penampungan Berbeda* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Al Babror F. N., Silitonga L., dan Wibowo S., 2018 Pengaruh Perbandingan Jantan-Betina dan Lama Penyimpanan Telur Terhadap Daya Tetas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 7(1) : 1-3
- Daulay, A. H., Aris, S., dan Salim, A., 2008., Pengaruh umur dan frekuensi pemutaran terhadap daya tetas dan mortalitas telur ayam Arab (*Gallus turcicus*). *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 1: 6-10.
- Dewanti, R., Yuhan, dan Sudiyono., 2014. Pengaruh Bobot dan Frekuensi Pemutaran Telur Terhadap Fertilitas, Daya Tetas, dan Bobot Tetas Itik Lokal. *Buletin Peternakan*. 38(1) : 16-20.
- Dualolo, Y., R., 2017., *Fertilitas, Daya Tetas dan Berat Tetas Telur Burung Puyuh PAda Berat Telur yang Berbeda* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Eoudia, J.C.M., Lambey, L.J., Saerang, J.L.P. dan Nangoy, F.J., 2019. Pengaruh Frekuensi Pemutaran dan Posisi Telur Pada Keberhasilan Penetasan Telur Ayam Kampung (*Gallus gallus Domesticus*). *Zootec*. 39(2) : 444-450.
- Fitrah, R., Sudrajat, D. dan Anggraeni., 2018. Pengaruh Temperatur Lama Penyimpanan Telur Puyuh Tetas Terhadap Daya Tetas, Fertilitas, Bobot Susut Telur dan Bobot Tetas Telur Puyuh. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 4(1) : 25-32.
- Hasanuddin, A., 2017. *Pengaruh Suhu Penetasan Terhadap Fertilitas, Daya Tetas Dan Berat Tetas Telur Puyuh* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Herlina, H., Karyono, T., Novita, R., dan Novantoro, P., 2016. Pengaruh Lama Penyimpanan Telur Ayam Merawang (*Gallus gallus*) Terhadap Daya Tetas. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 11(1) : 48-57.

- Hermawan, A., 2000. *Pengaruh Bobot dan Indeks Telur terhadap Jenis Kelamin Anak Ayam Kampung Saat* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ismawati, B., 2011. *Bobot, Komposisi Fisik, dan Kualitas Interior Telur Puyuh (Coturnix-coturnix japonica) yang Diberi Suplemen Omega-3* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mahi, M., Achmanu dan Muharlieni., 2012. *Pengaruh Bentuk Telur dan Bobot Telur Terhadap Jenis Kelamin, Bobot Tetas dan Lama Tetas Burung Puyuh (Coturnix-Coturnix Japonica)* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Nazirah., 2014. *Pengaruh Lama Penyimpanan Telur Puyuh (Coturnix coturnix japonica) Terhadap Daya Tetas dan Berat Telur* (Skripsi Online). Fakultas Kegiatan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Syiah Kuala Darussalam. Banda Aceh.
- North, M. O., dan Bell, D. D., 1990. *Commercial Chicken Production Manual*. 4<sup>th</sup> Ed. Avi Book, Nostrand Reinhold, New York.
- Nugraha, M. F., Rachmat, S. dan Dini, W., 2016. Performa Telur Tetas Burung Puyuh Jepang (*Coturnix-Coturnix Japonica*) Berdasarkan Perbedaan Bobot Telur. *Jurnal Peternakan*. 1(1) : 75-81.
- Rachim, R., 2016. *Sex Rasio Anak Puyuh (Coturnix-coturnix) Pada Tetua yang Diberi Ransum Tersuplementasi Mineral Zn dan Vitamin E*. *Jitro*. 3(2) : 49-57.
- Rahmad, S. A., 2013. *Pengaruh Umur dan Frekuensi Pemutaran Telur Itik Lokal Terhadap Mortalitas, Daya Tetas, Kualitas Tetas dan Bobot Tetas* (Skripsi Online). Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rohmad dan Sofana F., 2016. Pengaruh Frekuensi Pemutaran dan Pembilasan dengan Larutan Desinfektan Terhadap Daya Tetas, Mortalitas dan Bobot Tetas Ayam arab. *Jurnal Fillia Cendikia*. 1(1) : 51-57.
- Rozi, A. F., Sudrajat, D., dan Anggraeni., 2018. Pengaruh Bentuk Telur dan Bobot Telur Terhadap Karakteristik Telur Tetas Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*). *Jurnal Pertanian*. 9(1) : 43-50.
- Suleman, A., Lambey, L., Nangoy, F., dan Laihadi, J., 2018. Performan Produksi dan Tebal Kerabang Burung Puyuh Betina (*Coturnix-coturnix japonica*) Umur 6-14 Minggu pada Lama Pencahayaan yang Berbeda. *Jurnal Zootek*. 38(1) : 142-148.
- Salpiati, S., Yajis, P., dan Sutikno., 2017. Pengaruh Frekuensi Pemutaran Telur Ayam Kampung Terhadap Daya Tetas dan Bobot Badan DOC (*Day Old Chick*). *Jurnal Pertanian Terpadu*. 3(1) : 89-100.

- Santos, T. C., Murakami., A. E., Fanhani, J. C., dan Oliveira., C. A. L., 2011. Production and reproduction of egg and meat type Quails reared in different group sizes. *Brazilian J. Poultry Sci.* 13 (1) : 9-14.
- Susanti, I., Kurtini, T., dan Septinova D., 2015. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Fertilitas, Susut Tetas, Daya Tetas dan Bobot Tetas Telur Ayam Arab. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu.* 3(4) : 185-190.
- Sutiyono, S. R., dan Kismiati. S., 2006. *Fertilitas, Daya Tetas Telur Dari Ayam Petelur Hasil Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Ayam Kampung Yang Diencerkan Dengan Berbeda* (Skripsi Online). Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.