

**VARIASI KUALITAS INTERNAL TELUR ITIK MOJOSARI  
PADA UMUR PRODUKSI BERBEDA  
DI BPTU-HPT PELAIHARI**



**ARTANTI YULIYANA**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : "Variasi Kualitas Internal Telur Itik Mojosari Pada Umur Produksi Berbeda di BPTU-HPT Pelaihari"

Nama : Artanti Yuliyana

Nim : 1910515320009

Jurusan : Peternakan

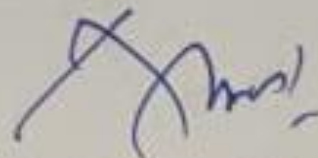
Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota

Ketua



Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si., IPU.  
NIP. 19650228 199102 1 001



Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M. Sc.  
NIP. 19640105 199003 1 023

Diketahui oleh :  
Koordinator Program Studi Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.  
NIP. 19680413 199403 1 001

**VARIASI KUALITAS INTERNAL ITIK MOJOSARI  
PADA UMUR PRODUKSI BERBEDA  
DI BPTU-HPT PELAIHARI**

**Oleh  
Artanti Yuliyana  
1910515320009**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Peternakan pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**ARTANTI YULIYANA.** Variasi Kualitas Internal Telur Itik Mojosari Pada Umur Produksi Berbeda Di BTU-HPT Pelaihari, di bimbing oleh Bapak **Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc** dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si., IPU.**

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan dari Februari sampai dengan Juni 2023 di BPTU-HPT Pelaihari selanjutnya di lakukan pengukuran di Laboratorium Produksi Ternak Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui variasi kualitas telur pada usia produksi berbeda antara umur 6, 12, dan 18 bulan dengan indeks yolk, indeks albumin, Haugh Unit, dan warna yolk, pada telur itik Mojosari dan Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas telur itik mojosari pada usia produksi berbeda antara umur 6, 12, dan 18 bulan.

Penelitian ini menggunakan metode observasi kuantitatif melalui pengukuran bagian indeks yolk, indeks albumin, Haugh Unit dan warna yolk. Pada telur Itik Mojosari yang digunakan sebagai penelitian diambil sebanyak 150 butir telur pada tiga kandang yang berbeda dengan umur berbeda yaitu umur induk 6, 12, dan 18 bulan dimana 50 butir telur pada masing-masing umur sebagai ulangan. Penelitian ini menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan menggunakan analisis ANOVA dan DMRT.

Hasil analisis menunjukkan umur induk Itik Mojosari berpengaruh nyata terhadap indeks yolk, indeks albumen, dan Haugh Unit pada umur produksi berbeda antara umur 6, 12, dan 18 bulan mengalami penurunan seiring dengan meningkatnya umur induk itik sedangkan pada warna yolk tidak berbeda nyata antara umur induk 6, 12 dan 18 bulan. Dari hasil pengamatan dan pengukuran yang dilakukan pada telur dengan umur 6, 12, dan 18 bulan didapati yang terbaik adalah umur 6 bulan.

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis variasi kualitas telur pada usia produksi berbeda antara umur 6, 12 dan 18 bulan dengan indeks yolk, indeks albumen, HU dan warna yolk pada telur itik Mojosari. Penelitian ini menggunakan 150 butir telur diperoleh dari BPTU-HPT Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan metode observasi kuantitatif melalui pengukuran bagian indeks yolk, indeks albumen, HU (Haugh Unit) dan warna yolk. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan pada umur induk yang berbeda yaitu 6, 12 dan 18 bulan dimana 50 butir telur pada masing-masing umur sebagai ulangan. Dilanjutkan dengan analisis ragam yang menunjukkan bahwa umur induk berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ). Hasil analisis menunjukkan berbeda nyata pada umur produksi 6 bulan berbeda nyata dengan umur produksi 12 bulan, begitu pula dengan umur produksi 12 bulan berbeda nyata dengan umur produksi 18 bulan. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh umur terhadap indeks yolk, indeks albumen, HU (Haugh Unit) dan warna yolk. Kualitas telur konsumsi yang paling bagus dengan umur induk 6 bulan dengan rata-rata indeks yolk  $0,841 \pm 0,011b$ , indeks albumen  $0,244 \pm 0,008b$ , HU (Haugh Unit)  $83,019 \pm 1,376b$ . Untuk warna yolk yang bagus berada di umur produksi 6 dan 12 bulan dengan rata-rata warna yolk  $14,980 \pm 0,020$ .

**Kata kunci :** Itik Mojosari, Kualitas telur, Usia Produksi Berbeda.

## ***ABSTRACT***

This study was conducted to analyze the variation of egg quality at different production ages between the ages of 6, 12 and 18 months with yolk index, albumen index, HU and yolk color in Mojosari duck eggs . This study used 150 eggs obtained from BPTU-HPT Pelaihari, Tanah Laut Regency, South Kalimantan. This study uses a quantitative observation method through the measurement of the yolk index, albumen index, HU (Haugh Unit) and yolk color. This study used a Complete Random Design (RAL) with three treatments at different parental ages, namely 6, 12 and 18 months where 50 eggs at each age were repeated. Followed by a variety analysis that showed that the age of the mother had a real effect ( $P < 0.05$ ). The results of the analysis showed that the production age of 6 months was significantly different from the production life of 12 months, as well as the production life of 12 months was significantly different from the production life of 18 months. The results of the study showed the effect of age on the yolk index, albumen index, HU (Haugh Unit) and yolk color. The quality of the eggs was the best with a brood age of 6 months with an average yolk index of  $0.841 \pm 0.011b$ , albumen index of  $0.244 \pm 0.008b$ , HU (Haugh Unit)  $83 \pm 0.191.376b$ . For good yolk color, it is at the age of 6 and 12 months with an average yolk color of  $14,980 \pm 0.020$ .

**Keywords:** *Mojosari Ducks, Quality Of Eggs, Defferent Production Ages.*

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Variasi Kualitas Internal Telur Itik Mojosari Pada Usia Produksi Berbeda Di BPTU-HPT Pelaihari**”.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga besar penulis yaitu Ayah **H. Maryanto**, Ibu **Hj. Anna Rismawati**, serta Adik tercinta **Aidha Noviyanti** dan **Muhammad Rizky Akbar**, serta ke-3 sahabat penulis **Putri**, **Neyni** dan **Isna** yang telah memberikan do'a, semangat dan dukungan berupa moril maupun materil yang menjadi alasan terkuat bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi.
2. Bapak **Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, MP.** selaku Koordinator Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak **Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc.** selaku Dosen Pembimbing Ketua dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si., IPU.** selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak membantu penulis berupa bimbingan, arahan, masukan, ilmu dan pengalaman kepada penulis selama berjalannya pengerjaan skripsi ini.
4. Staf Pengajar dan Tenaga Kependidikan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian ULM yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu yang berharga.
5. Seluruh **pimpinan** dan **staf di BPTU-HPT Pelaihari** atas kerjasama dan bimbingan dalam melakukan pekerjaan selama penelitian berlangsung.
6. Teman-teman Angkatan 2019 keluarga CALGARY yang telah banyak membantu dalam pengerjaan penelitian dan penulisan. Teruntuk **Norrahman, Lina, Gusti, Novi, Hiliyani, Sekar** dan semua yang terlibat dalam penelitian dan penulisan, Terimakasih untuk teman-teman jurusan lain yang ada di Faperta dan di ULM atas semangat dan dukungannya yang tidak bisa disebutkan secara keseluruhan.

7. Serta semua pihak yang membantu penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu perlu kritik serta saran pembaca sangat diharapkan. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis dan pembaca pada masa yang akan datang.

Banjarbaru, 16 Januari 2025



Artanti Yuliyana  
NIM : 1910515320009



## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Tujuan .....	2
Hipotesis .....	2
Manfaat .....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Itik Mojosari.....	4
Manajemen Pemeliharaan.....	5
Telur Itik .....	6
Indeks Yolk.....	7
Indeks Albumen .....	7
Haugh Unit.....	8
Warna Yolk.....	8
BAHAN DAN METODE .....	10
Tempat dan waktu penelitian .....	10
Bahan dan Alat.....	10
Bahan .....	10
Alat.....	10
Metode Penelitian.....	11
Pelaksanaan Penelitian .....	11
Persiapan penelitian .....	11
Pengamatan Penelitian .....	12
Analisis Data.....	13
Rancangan Acak Lengkap (RAL) .....	13
Uji Duncan (Duncan Multiple Range Test/DMRT) .....	13
Uji Ragam (ANOVA) .....	13
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
Pengaruh Umur Induk Terhadap Indeks Yolk .....	14

Pengaruh Umur Induk Terhadap Indeks Albumen.....	15
Pengaruh Umur Induk Terhadap Haugh Unit .....	16
Pengaruh Umur Induk Terhadap Warna Yolk .....	17
KESIMPULAN DAN SARAN .....	18
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN .....	22

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Indeks yolk yang dihasilkan oleh umur induk yang berbeda .....	14
Tabel 2. Indeks albumen yang dihasilkan oleh umur induk yang berbeda .....	15
Tabel 3. Haugh Unit yang dihasilkan oleh umur induk yang berbeda .....	16
Tabel 4. Warna yolk yang dihasilkan oleh umur induk yang berbeda .....	17

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Itik Mojosari.....	4
Gambar 2. Struktur Telur .....	12

