

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**KUALITAS KARKAS BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN LEVEL YANG BERBEDA**



Oleh:

**MA'RUF WALADUL AWAL**  
**11681100050**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**2022**

**SKRIPSI**

**KUALITAS KARKAS BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN LEVEL YANG BERBEDA**



Oleh:

**MA'RUF WALADUL AWAL  
11681100050**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2022**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)  
yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi dengan  
Level yang Berbeda

Nama : Ma'ruf Waladul Awal

NIM : 11681100050

Program Studi : Peternakan

Menyetujui,

Setelah diseminarkan pada tanggal

Pembimbing I



Evi Irawati, S.Pt., M.P.

NIK. 130 817 113

Pembimbing II



Ir. Eniza Saleh, MS

NIP. 19590906 198503 2 002

Mengetahui:

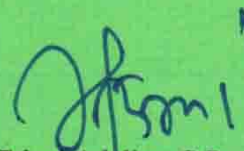
Dekan  
Fakultas Pertanian dan Peternakan



Dr. Arsyad Ali, S. Pt., M. Agr. Sc

NIP. 19710706 200701 1 031

Ketua  
Program Studi Peternakan



Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P

NIP. 19760322 200312 2 003

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan didepan tim penguji ujian Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 28 Desember 2022

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pi.,M.Si	KETUA	1. 
2.	Evi Irawati, S.Pt., M.P	SEKETARIS	2. 
3.	Ir. Eniza Saleh, MS	ANGGOTA	3. 
4.	Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P	ANGGOTA	4. 
5.	Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	5. 

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ma'ruf Waladul Awal  
NIM : 11681100050  
Tempat/Tgl. Lahir : Tanjung Beludu, 30 Agustus 1998  
Fakultas/Pascasarjana : Pertanian dan Peternakan  
Prodi : Peternakan  
Judul Skripsi : Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi dengan Level yang Berbeda

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Desember 2022  
Yang membuat pernyataan



Ma'ruf Waladul Awal  
NIM. 11681100050



**RIWAYAT HIDUP**

Ma'ruf waladul awal dilahirkan di Desa Tanjung Beludu Kecamatan Kelayang Kabupaten Indragiri Hulu, pada tanggal 30 Agustus 1998. Lahir dari pasangan Ayahanda Suparno dan Ibunda Parsini. Yang merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Tahun 2004 masuk sekolah dasar di SDN 018 Tanjung Beludu dan tamat pada tahun 2010.

Pada tahun 2010 melanjutkan pendidikan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di Mts Pondok Pesantren Khairul Ummah Desa Batu Gajah Kecamatan Pasir Penyu Kabupaten Indragiri Hulu dan tamat pada tahun 2013. Tahun 2013 melanjutkan sekolah di MA Pondok Pesantren Khairul Ummah Desa Batu Gajah Kecamatan Pasir Penyu Kabupaten Indragiri Hulu, dan tamat pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 melalui jalur Ujian SNMPTN diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bulan Juli sampai Agustus 2018 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Juang Jaya Abdi Alam, Tanjung Morawa, Medan. Bulan Juli sampai Agustus 2019 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Redang Seko, Lirik, Kabupaten Indragiri Hulu.

Penulis melakukan penelitian pada bulan November sampai Desember 2020 dengan judul **“Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi dengan Level yang Berbeda”** di bawah bimbingan Ibu Evi Irawati, S.Pt., M.P dan Ir. Eniza Saleh, MS.

Pada tanggal 28 Desember 2022 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan melalui sidang tertutup Progam Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang Diberi Pakan Berbahan Ampas kelapa Fermentasi dengan Level yang Berbeda”**. Salawat dan salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang mana berkat rahmat Beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Evi Irawati, S.Pt., M.P sebagai Pembimbing I dan Ibu Ir. Eniza Saleh, MS sebagai Pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan, serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada ibunda dan ayahanda tercinta, serta seluruh keluarga dan rekan-rekan mahasiswa yang selalu mengiringi dalam setiap doa dan telah banyak membantu demi terselesaikannya skripsi ini, semoga mendapatkan pahala dari Allah *Subhanahu Wata'ala*.

Penulis menyadari laporan hasil penelitian ini masih banyak kekurangan, baik dalam penulisan maupun materi yang disampaikan. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan pembelajaran bagi kita semua, serta menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitian.

Pekanbaru, Desember 2022

Penulis

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KUALITAS KARKAS BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN LEVEL YANG BERBEDA

Ma'ruf Waladul Awal (11681100050)  
Di bawah bimbingan Evi Irawari dan Eniza Saleh

### INTISARI

Ampas kelapa merupakan hasil sampingan limbah industri atau limbah rumah tangga yang sangat potensia untuk digunakan sebagai bahan pakan ternak. Burung puyuh merupakan salah satu jenis ternak unggas yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan sebagai ternak penghasil protein hewani. Ampas kelapa fermentasi (AKF) memiliki kandungan zat gizi yaitu protein (14,85%), lemak kasar (17,69%) dan serat kasar (12,05%). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kualitas karkas burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang diberi pakan berbahan ampas kelapa fermentasi dengan level yang berbeda. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL), dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan : R0 = Pakan tanpa penambahan ampas kelapa fermentasi. R1 = Pakan penambahan 3% ampas kelapa fermentasi. R2 = Pakan penambahan 6% ampas kelapa fermentasi. R3 = Pakan penambahan 9% ampas kelapa fermentasi. Pada penelitian ini ampas kelapa difermentasi menggunakan ragi tempe. Parameter yang digunakan meliputi: bobot badan akhir, bobot karkas, presentase karkas, dan bobot lemak abdominal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AKF hingga 9% tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap bobot badan akhir, bobot karkas, presentase karkas, dan lemak abdominal burung puyuh. Dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan bebahan ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga 9% tidak dapat meningkatkan kualitas karkas burung puyuh umur 35 hari.

Kata Kunci: Ampas Kelapa, Fermentasi, Puyuh, Karkas.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## CARCASS QUALITY OF QUAIL (*Coturnix coturnix japonica*) FEEDED FROM FERMENTED COCONUT PULP WITH DIFFERENT LEVEL

Ma'ruf Waladul Awal (11681100050)

Under the guidance by name of Evi Irawari and Eniza Saleh

### ABSTRACT

*Coconut dregs is a by-product of industrial waste or household waste which has the potential to be used as animal feed ingredients. Fermented coconut pulp (FCP) contains nutrients, namely protein (14.85%), crude fat (17.69%) and crude fiber (12.05%) (Results of Analysis of the Laboratory of Fisheries Chemistry, University of Riau, 2020). The purpose of this study was to examine the carcass quality of quail (*Coturnix coturnix japonica*) which was fed with boiled coconut dregs and different levels. The research method used was an experimental method using a completely randomized design (CRD), with 4 treatments and 5 repetitions: R0 = Feed without the addition of processed coconut dregs. R1 = Feed with the addition of 3% cooled coconut dregs. R2 = The addition of 6% coconut dregs was stopped. R3 = Feed with the addition of 9% cooled coconut dregs. In this study coconut dregs were fermented using tempeh yeast. The parameters used included: final body weight, carcass weight, percentage carcass weight, and abdominal fat weight. The results showed that up to 9% FCP had no significant effect ( $P > 0.05$ ) on final body weight, carcass weight, carcass percentage and abdominal fat of quail. It can be concluded that feeding sweet coconut dregs in the ration up to 9% could not improve the quality of quail carcasses aged 35 days.*

**Keywords:** Coconut Dregs, Fermentation, Quail, Carcass.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
INTISARI .....	ii
ABSTRACT .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.3. Manfaat .....	3
1.4. Hipotesis .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Burung Puyuh ( <i>Cortunix cortunix japonica</i> ).....	4
2.2. Pakan.....	5
2.3. Ampas Kelapa .....	6
2.4. Fermentasi .....	7
2.5. Ragi Tempe ( <i>Laru</i> ) .....	8
2.6. Karkas .....	9
2.7. Bobot Badan Akhir .....	10
2.8. Lemak .....	11
<b>III. MATERI DAN METODE .....</b>	<b>12</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	12
3.2. Bahan dan Alat.....	12
3.3. Metode Penelitian .....	12
3.4. Prosedur Penelitian .....	14
3.4.1. Ampas Kelapa Fermentasi .....	14
3.4.2. Persiapan Kandang .....	15
3.4.3. Penetapan Puyuh Ke dalam Kandang .....	15
3.4.4. Pemberian Ransum .....	15
3.4.5. Pemberian Air Minum .....	15
3.4.6. Penimbangan .....	15

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5. Peubah Penelitian.....	16
3.5.1. Bobot Badan Akhir .....	16
3.5.2. Bobot Karkas .....	16
3.5.3. Lemak Abdominal.....	16
3.5.4. Presentase Karkas .....	16
3.6. Analisis Data .....	17
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
4.1. Bobot Badan Akhir .....	19
4.2. Bobot Karskas.....	20
4.3. Presentase Karkas .....	21
4.4. Lemak Abdominal .....	22
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>24</b>
5.1. Kesimpulan .....	24
5.2. Saran .....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>33</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Kebutuhan nutrisi puyuh <i>starter</i> .....	13
3.2. Komponen nutrisi bahan pakan .....	13
3.3. Komposisi dan kandungan ransum penelitian .....	13
3.4. Analisis sidik ragam .....	18

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Burung puyuh ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> ) .....	4
2.2. Pakan burung puyuh .....	5
2.3. Ampas kelapa .....	6
2.4. Ragi tempe .....	8



### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

Standar Nasional Indonesia

Rancangan Acak Lengkap

Tepung Ampas Kelapa Fermentasi



UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DARTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan Analisis Sidik Ragam Bobot Badan Akhir .....	33
2. Perhitungan Analisis Sidik Ragam Bobot Karkas .....	35
3. Perhitungan Analisis Sidik Ragam Presentase Karkas .....	37
4. Perhitungan Analisis Sidik Ragam Bobot Lemak Abdominal.....	39
5. Dokumentasi Penelitian .....	41

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Burung puyuh merupakan salah satu jenis ternak unggas yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan sebagai ternak penghasil protein hewani, burung puyuh betina jenis *Coturnix coturnix japonica* mulai bertelur umur 41 hari, puncak produksi terjadi pada umur 5 bulan dengan presentase bertelur 76%. Burung puyuh merupakan penghasil protein hewani berupa telur dan daging yang sangat baik. Telur burung puyuh mengandung protein sebesar 13,1% dan lemak sebesar 11,1%. Daging burung puyuh mengandung 21,1% protein dan 7,70% lemak (Listiyowati dan Roospitasari, 2005). Konsumsi ransum yang tinggi sangat berpotensi dalam meningkatkan berat karkas burung puyuh (Hamdani dkk, 2017).

Karkas merupakan berat tubuh ternak potong setelah pemotongan yang dikurangi kepala, dan bulu (Soeparno, 1994). Pengertian karkas menurut FAO/WHO (2004) yang menyatakan bahwa yang dimaksud dengan karkas adalah bagian tubuh hewan yang telah disembelih, utuh, atau dibelah sepanjang tulang belakang, dimana hanya kepala, kaki, kulit, organ bagian dalam (jeroan), dan ekor yang dipisahkan. Adapun faktor yang berpengaruh terhadap kualitas karkas yaitu pemberian bahan pakan.

Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam pemeliharaan ternak, hampir 60-70% biaya pakan dari total biaya produksi ternak unggas (Anggitasari dkk, 2016). Untuk mengurangi biaya pakan serta meningkatkan kualitas karkas, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pakan alternatif yang kandungan nutrisinya baik, selalu tersedia, mudah didapat, dan murah. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi kekurangan bahan pakan yang dibutuhkan untuk peternak unggas di Indonesia. Upaya yang dilakukan salah satunya adalah mencoba memanfaatkan bahan pakan yang belum dicoba seperti limbah yang berasal dari industri pertanian atau perkebunan, salah satu limbah pertanian yang tersedia dalam jumlah banyak dan belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku pakan unggas adalah ampas kelapa.





#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ampas kelapa dapat dipakai sebagai bahan pakan alternatif karena masih menunjukkan kandungan zat gizi yaitu protein (11,35%), lemak kasar (23,36%) dan serat kasar (14,97%) Miskiyah dkk (2006). Penambahan ampas kelapa sebagai campuran pakan diharapkan dapat mengurangi biaya pakan selama pemeliharaan. Selain itu kandungan nutrisi pada ampas kelapa diharapkan dapat menambah nilai nutrisi pakan yang berdampak pada membaiknya manajemen pemeliharaan dan produksi sehingga dapat memberikan keuntungan maksimal untuk peternak. Rendahnya penggunaan ampas kelapa ini karena mengandung lemak dan serat kasar dan sulit dicerna oleh ternak unggas dengan baik. Salah satu cara untuk mengurangi dampak tersebut adalah dengan melakukan proses fermentasi pada ampas kelapa.

Fermentasi merupakan proses pemecahan senyawa organik menjadi senyawa sederhana yang melibatkan aktifitas mikroorganisme. Mikroorganisme dalam proses fermentasi akan memecah serat kasar menjadi produk yang dapat dicerna oleh ternak serta dapat meningkatkan kadar protein kasar (Winarno dan fardiaz, 1988). Widayati (1996) menyatakan bahwa fermentasi adalah mengaktifkan kegiatan mikroba tertentu dengan tujuan mengubah sifat bahan agar dihasilkan sesuatu yang bermanfaat, misalnya asam dan alkohol yang dapat mencegah pertumbuhan mikroba yang beracun. Pada penelitian ini, ampas kelapa difermentasi menggunakan ragi tempe.

Ragi merupakan kumpulan dari mikroba atau mikroorganisme yang ukurannya sangat kecil. Mikroorganisme yang terkandung dalam ragi tempe biasanya jamur dari genus *Rhizopus*. Jamur *Rhizopus* tumbuh menyerupai benang-benang halus yang disebut dengan miselium (Rauf, 2014). ragi tempe sebanyak 7 gram/kg substrat telah digunakan pada empulur sagu dan didapatkan kadar protein kasar mencapai 21,69% (Adelina, 1999). Kandungan gizi ampas kelapa fermentasi dengan tepung tempe (laru 2%) adalah kadar protein (14,85%, Lemak Kasar (LK) 17,69%, Serat Kasar (SK) 12,05% (Hasil Analisis Laboratorium Kimia Perikanan Universitas Riau, 2020). Dengan terjadinya peningkatan kandungan gizi pada pakan berupa ampas kelapa maka bahan tersebut dapat digunakan sebagai salah satu komponen pakan penyusun ransum burung puyuh.

Yamin (2008) menyatakan bahwa penggunaan ampas kelapa dan ampas kelapa fermentasi dapat memberikan peningkatan terhadap efisiensi ransum ayam pedaging. Penggunaan ampas kelapa fermentasi 6% dan 12% dalam ransum sangat nyata lebih baik dibandingkan dengan ampas kelapa tanpa fermentasi laru. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang memanfaatkan ampas kelapa fermentasi sebagai bahan pakan dapat meningkatkan bobot badan ayam pedaging. Oleh sebab itu penulis telah melakukan penelitian dengan judul “ **Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi dengan Level yang Berbeda**”

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bobot badan akhir, bobot karkas, bobot lemak abdominal dan persentase karkas burung puyuh yang diberi pakan tambahan ampas kelapa fermentasi dalam ransum.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah ampas kelapa fermentasi dapat digunakan sebagai bahan pakan alternatif berbasis lokal dalam ransum unggas, dan dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi peternak burung puyuh tentang pemanfaatan limbah ampas kelapa. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi informasi untuk penelitian sejenisnya dimasa yang akan datang.

## **1.4. Hipotesis**

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian pakan berbahan ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga 9% dapat meningkatkan kualitas karkas burung puyuh (bobot badan akhir, bobot karkas, persentase karkas) dan menurunkan lemak abdominal burung puyuh.

### **Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)

Burung Puyuh merupakan jenis burung yang tidak dapat terbang, tubuh yang dimiliki burung puyuh tergolong kecil dan kaki pendek, pemakan biji-bijian namun juga pemakan serangga dan mangsa berukuran kecil lainnya. Puyuh pada pertama kali merupakan burung liar. Pada tahun 1870 di Amerika Serikat, puyuh mulai ditenakan. Di Indonesia, puyuh dikenal dan ditenakan pada akhir tahun 1979. Kini, sentra peternakan burung puyuh dapat di temukan di Sumatra dan Jawa (Listiyowati dan Roospitasari 2000).

Di dunia ini ada tiga marga burung puyuh, yaitu marga *Turnix* yang berasal dari keluarga *Turnicidae* serta marga *Aborophia* dan *Coturnix* yang berasal dari keluarga *Phasianidae* (Wuryadi, 2011). Berikut ini merupakan gambar burung puyuh yang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).  
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2020).

Burung puyuh merupakan salah satu jenis burung yang tidak dapat terbang, memiliki ukuran tubuh yang relatif kecil, memiliki kaki yang pendek, dapat diadu dan bersifat kanibalisme. Awalnya burung puyuh merupakan burung liar (Randall dan Bolla, 2008). Burung puyuh mulai ditenakkan di Amerika Serikat pada tahun 1870. Burung puyuh juga mulai dikenal dan ditenakkan di Indonesia pada akhir tahun 1979, yakni di Sumatera, Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah (Hines, 2005).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Burung puyuh merupakan penghasil protein hewani berupa telur dan daging yang sangat baik. Telur burung puyuh mengandung protein sebesar 13,1% dan lemak sebesar 11,1%. Daging burung puyuh mengandung 21,1% protein dan 7,70% lemak (Listiyowati dan Roospitasari, 2005). Menurut Putri (2009), kematangan seksual burung puyuh lebih cepat sehingga interval generasi burung puyuh sangat pendek, burung puyuh jantan dapat dipanen dan dipasarkan dagingnya pada umur 5-6 minggu. Burung puyuh jantan menghasilkan bobot hidup berkisar antara 100-140 gram/ekor, sedangkan untuk persentase karkas sekitar 73,33 % (Nugraheni, 2012).

Puyuh mempunyai saluran pencernaan yang dapat menyesuaikan diri terhadap kondisi lingkungan. *Gizzard* dan usus halus pada puyuh memberikan respon yang fleksibel terhadap ransum dengan kandungan serat kasar yang tinggi (Starck dan Rahman, 2003).

## 2.2. Pakan

Pakan burung puyuh aslinya biji-bijian tumbuh-tumbuhan dan serangga. Berbeda dengan puyuh ternak yang tidak dapat mencari makan sendiri. Kelangsungan hidup dan produksinya seratus persen tergantung oleh peternak. Oleh karena itu, pemberian ransum yang tepat akan sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dan produksinya (Listiyowati dan Rospitasari, 2009).. Berikut ini merupakan Gambar pakan burung puyuh yang dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Pakan Burung Puyuh.  
 Sumber : Dokumentasi Penelitian (2020)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kelebihan burung puyuh dibandingkan dengan ternak unggas lainnya yaitu burung puyuh sangat mudah dipelihara, tidak banyak memerlukan tenaga dan biaya investasi tidak besar. Kelebihan lainnya yakni tidak membutuhkan banyak tempat (Ahuja *et al.*, 1992). Tingkat kepadatan kandang pada puyuh umur 1-10 hari yaitu 100 ekor/m<sup>2</sup>, umur lebih dari 10 hari kepadatan kandangnya 60 ekor/m<sup>2</sup> dan untuk puyuh fase layer 40 ekor/m<sup>2</sup> atau 250 cm<sup>2</sup> per ekor (Giuliano dan Selph, 2005).

**2.3. Ampas Kelapa**

Ampas kelapa merupakan limbah hasil samping dari pembuatan santan. Limbah pertanian ini tersedia dalam jumlah banyak dan belum dimanfaatkan secara optimal (Hidayati, 2011). Cara mengolah kelapa segar untuk dijadikan ampas kelapa ada 2, yaitu dengan cara tradisional dan menggunakan mesin (mekanis) (Alfauzi dan Rofarsyam, 2005). Ampas kelapa dapat digunakan sebagai bahan pakan untuk ternak unggas terutama ayam (Yamin, 2008). Pemanfaatan ampas kelapa untuk pakan dapat menggantikan sebagian penggunaan bahan pakan yang harganya tinggi, sehingga dapat mengurangi biaya produksi sekaligus meningkatkan keuntungan (Farizaldi, 2016). Berikut ini merupakan gambar ampas kelapa dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Ampas Kelapa  
Sumber : Dokumentasi Penelitian(2020)



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ampas kelapa merupakan hasil sampingan limbah industri atau limbah rumah tangga yang sangat potensial untuk digunakan sebagai bahan pakan. Usaha budidaya tanaman kelapa melalui perkebunan rakyat terutama dilakukan untuk memproduksi minyak kelapa yang berasal dari daging buahnya dengan hasil samping berupa ampas kelapa (Miskiyah dkk., 2006).

Dewi (2001) menyatakan pakan yang diberikan kepada puyuh komposisinya harus terjaga dan sesuai dengan kebutuhan puyuh untuk tubuh dan berkembang serta berproduksi. Perlakuan dengan pemberian pakan sesuai dengan pendapatnya dapat meningkatkan produktivitas puyuh dan menghasilkan telur hingga 90% pada masa produktivitas nantinya.

Ampas kelapa merupakan limbah yang belum dimanfaatkan karena adanya zat anti nutrisi terkandung di dalamnya yaitu 61 % galaktomanan, 26 % manan dan 16 % selulosa (Herawati, 2008).

#### 2.4. Fermentasi

Fermentasi adalah suatu proses yang melibatkan kegiatan mikrobial dalam suatu bahan untuk menghasilkan produk tertentu yang dikehendaki dan mempunyai nilai tambah (Judoamidjoyo dkk., 1990). Menurut Muhammad dan Oloyede (2009), fermentasi merupakan suatu cara untuk mengolah suatu bahan pakan yang bertujuan untuk meningkatkan jumlah protein kasar dan mineral anorganik serta menurunkan serat kasar dan zat anti-nutrient yang terkandung didalamnya. Penelitian menggunakan ampas kelapa telah dilakukan oleh Miskiyah dkk., (2006) yaitu pemanfaatan ampas kelapa limbah pengolahan minyak kelapa murni menjadi pakan.

Kandungan ampas kelapa fermentasi dengan laru yaitu Protein Kasar (PK) 14,85%, Lemak Kasar (LK) 17,69%, Serat Kasar (SK) 12,05%, Kalsium (CA) 0,54%, Fosfor (P) 0,25% dan Energi Metabolisme (ME) 3847% (Hasil Analisis Laboratorium Kimia Perikanan Universitas Riau, 2020). Penelitian menggunakan ampas kelapa juga telah dilakukan oleh Nurbaiti (2016), yaitu tentang nilai nutrisi ampas kelapa yang difermentasi dengan laru 2% pada lama fermentasi yang berbeda. Hasil yang diperoleh yaitu kandungan nutrisi ampas kelapa fermentasi (AKF) dilihat dari kadar penurunan BK (24,14 % -21,32 %), peningkatan PK (8,03 % - 9,02 %), dan peningkatan BETN (51,02 % - 57,73 %), penurunan SK

(20,35 % - 12,87 %), lama fermentasi tidak mempengaruhi kandungan Abu dan LK. Selain itu, penelitian menggunakan ampas sagu juga dilakukan oleh Elyana (2011) yang menyatakan bahwa penambahan ampas kelapa yang telah difermentasi sebesar 75 % pada pellet komersial menyebabkan kadar air, lemak, dan serat kasar meningkat yaitu 25,72 %; 20,36 %; dan 10,56 %. Kadar abu, kadar protein, dan karbohidrat tertinggi terdapat pada pakan kontrol yaitu 9,35 %; 29,34 %; dan 44,98 %.

## 2.5. Ragi Tempe

Ragi tempe dapat dijumpai dalam berbagai bentuk misalnya bentuk tepung. Ragi tempe juga dapat dijumpai di alam yang menempel didaun waru yang dikenal sebagai usar. Ragi dalam bentuk tepung dibuat dengan cara menumbuhkan spora jamur, dikeringkan kemudian ditumbuk. Media yang digunakan untuk sporulasi dapat bermacam macam seperti tepung terigu, beras, jagung serta umbi-umbian. Jenis jamur yang berperan dalam pembuatan tempe adalah *Rhizopus oligosporus* dan *Rhizopus oryzae*. Miselium *R. oryzae* lebih panjang dibandingkan dengan *R. oligosporus* sehingga menghasilkan warna putih dan tekstur yang kompak pada tempe, sedangkan *R. oligosporus* memproduksi enzim protease (pemecah protein) lebih banyak dibandingkan *R. Oryzae*, dengan demikian kedua jamur ini dapat dikombinasikan dalam pembuatan tempe (Suprihatin, 2010). Berikut ini merupakan gambar ragi tempe yang dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Ragi Tempe.

Sumber : Dokumentasi Penelitian (2020).

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Inkubasi ragi tempe dilakukan pada suhu  $25^{\circ}\text{-}37^{\circ}\text{C}$  selama 3- 48 jam. Selama inkubasi terjadi proses fermentasi yang menyebabkan perubahan nilai gizi, cita rasa dan aroma (Kustyawati, 2009). Menurut Hidayat (2009) proses fermentasi ragi tempe dibedakan atas 3 fase, yaitu:

- a. Fase pertumbuhan cepat (0-30 jam), terjadi peningkatan jumlah asam lemak bebas dan suhu. Pertumbuhan jamur cepat terlihat dengan terbentuknya miselium pada permukaan yang semakin lama semakin lebat sehingga menunjukkan massa yang lebih kompak.
- b. Fase transisi (30-50 jam), merupakan fase optimal fermentasi tempe dan siap untuk dipasarkan. Pada fase ini terjadi penurunan suhu jumlah asam lemak yang dibebaskan dan pertumbuhan jamur, aroma spesifik tempe optimal dan tekstur lebih kompak.
- c. Fase pembusukan (50-90 jam), terjadi kenaikan jumlah asam lemak bebas, pertumbuhan jamur menurun dan pada kadar air tertentu pertumbuhannya terhenti, terjadi perubahan rasa karena degradasi protein lanjut sehingga terbentuk amonia.

Ada beberapa persyaratan dalam fermentasi ragi tempe antara lain kelembaban, oksigen, suhu, dan pH. Oksigen diperlukan dalam pertumbuhan jamur, tetapi bila berlebihan dan tidak seimbang dengan pembuangannya maka suhu akan menjadi tinggi dan mengakibatkan kematian jamur. Suhu optimum untuk pertumbuhannya adalah  $25\text{-}30^{\circ}\text{C}$  (suhu ruangan) oleh karna itu ruangan fermentasi harus memiliki ventilasi yang cukup. Kondisi pH optimum selain berfungsi sebagai syarat jamur untuk tumbuh, juga diperlukan untuk mencegah kontaminasi selama fermentasi. Kondisi pH optimum adalah 4-5 (Abudiar dkk, 2018).

## 2.6. Karkas

Karkas adalah bagian tubuh unggas tanpa bulu, jeroan, kepala leher, kaki, ginjal dan paru-paru. Proses pemotongan ternak hidup dilakukan secara halal sesuai dengan syariat islam. Karkas pada umumnya dapat disajikan dalam bentuk karkas beku, karkas segar dan karkas dingin (Badan Standarisasi Nasional, 2009). Bobot potong, maka mempengaruhi persentase bobot karkas.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Karkas adalah bagian tubuh ternak yang telah disembelih kemudian dipisahkan dari bulu, sank, dan jeroan. Produksi karkas berhubungan dengan bobot hidup sedangkan bobot hidup berhubungan dengan umur ternak sehingga hasil pemotongan ternak juga dipengaruhi oleh umur saat pemotongan. Menurut Soeparno (2011), dengan bertambahnya umur ternak akan terjadi peningkatan pertumbuhan pada organ-organ tubuh terutama perlemakan dan peningkatan persentase lainnya. Menurut Amri dan Iskandar (2014), karkas akan relatif konstan apabila dewasa tubuh telah tercapai, pakan yang dikonsumsi akan dialihkan untuk reproduksi dan bukan untuk pembentukan daging sehingga bobot hidup dan persentase karkasnya tidak berbeda. Berarti bertambahnya umur, besarnya laju pertumbuhan jaringan karkas akan tetap sejalan dengan pertumbuhan jaringan tubuh secara umum.

Menurut pendapat Kartikayudha dkk. (2014) puyuh dapat menghasilkan daging sekitar 70-74 % dari bobot hidup puyuh, dengan persentase bobot daging paling berat dibagian dada (41 %). Burung puyuh dapat menghasilkan bobot hidup berkisar antara 100-140 gram/ekor sedangkan untuk persentase karkas sekitar 73,33 % (Nugraheni, 2012).

### 2.7. Bobot Badan Akhir

Pertumbuhan pada burung puyuh dapat diukur dengan menimbang berat badan setiap periode waktu tertentu. Kecepatan pertumbuhan burung puyuh betina dan jantan dari usia satu hari sampai lima minggu, tidak berbeda. Kecepatan pertumbuhan dari 5-6 minggu, menunjukkan perbedaan yang nyata antara burung puyuh betina dan jantan (Hakim, 1983). Pada umur empat minggu, rataan bobot badan burung puyuh betina relatif lebih besar dari jantan dan perbedaan yang nyata pada umur enam minggu (Woodard *et al.*, 1973).

Bobot badan burung puyuh jantan pada umur empat minggu berkisar antara 86,95-89,66 g dan bobot badan betina berkisar antara 109,68-122,41 g (Kusumawahyuni, 1983). Bobot badan merupakan akumulasi hasil metabolisme. Hasil metabolisme didukung oleh banyaknya pakan yang dikonsumsi serta optimalisasi penggunaan pakan. Unggas membutuhkan asupan pakan yang dikonsumsi serta untuk meningkatkan bobot tubuhnya pada masa pertumbuhan. Salah satunya dengan meningkatkan konsumsi pakan. Kartadisastra (1997),

menyatakan bahwa bobot badan ternak senantiasa berbanding lurus dengan konsumsi ransum, semakin tinggi bobot badanya, maka semakin tinggi pula konsumsinya terhadap ransum.

Hasil ini sesuai dinyatakan Djulardi dkk., (2006) bahwa bobot potong merupakan penumpukan hasil metabolisme. Hasil metabolisme ditentukan oleh jumlah ransum yang dikonsumsi (*intake*) dan optimalisasi pemanfaatan ransum. Unggas membutuhkan asupan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan bobot tubuhnya pada masa pertumbuhan.

### 2.8. Lemak

Lemak atau lipida tersusun atas unsur-unsur karbon, hydrogen dan oksigen. Lemak berfungsi sebagai sumber energi, membantu absorpsi vitamin-vitamin yang larut dalam lemak (A,D,E dan K), sumber asam-asam lemak esensial, menambah palatabilitas, membantu penyerapan vitamin A, karoten, kalsium (Ca) dalam saluran pencernaan dan menambah efisiensi penggunaan energi (Slamet, 2014). Kebutuhan lemak kasar dalam pakan burung puyuh fase *starter*, *grower* dan *layer* yaitu maksimal 7% (SNI, 2006).

Lemak pada unggas terbagi atas tiga jenis, yakni lemak bawah kulit (*subcutan*), lemak perut bagian bawah (*abdominal*) dan lemak dalam otot (*intramuscular*). Kualitas karkas yang baik adalah yang mengandung kadar lemak sedikit, dengan demikian perlakuan yang memberikan persentase lemak abdominal paling sedikit akan lebih baik terhadap kualitas karkas yang dihasilkan. Wahyono (2012), bahwa penimbunan lemak abdominal dipengaruhi oleh beberapa faktor anatar lain suhu lingkungan, tingkat energi dalam ransum, umur dan jenis kelamin, serta kandungan lemak abdominal akan meningkat sejalan dengan bertambahnya bobot badan dan umur ternak. Dewanti dkk. (2013) menyebutkan bahwa berat lemak abdominal cenderung meningkat dengan bertambahnya bobot badan. Faktor yang mempengaruhi pembentukan lemak abdominal antara lain umur, jenis kelamin, spesies, kandungan nutrisi dan suhu lingkungan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### III. MATERI DAN METODE

#### 3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 2 bulan yaitu pada bulan November – Desember 2020 di kandang percobaan ternak, Teknologi Produksi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

#### 3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 ekor puyuh DOQ (Day old quail) jantan yang diperoleh dari salah satu usaha peternakan puyuh di Kota Pekanbaru. Puyuh dimulai dengan pemberian perlakuan pada umur 0 - 35 hari. Ransum yang digunakan terdiri dari: jagung halus, dedak halus, tepung ikan, bungkil kedele, minyak kelapa, kapur CaCO<sub>3</sub> dan ampas kelapa fermentasi, dengan level yang berbeda. Bahan lain yang digunakan yaitu: desinfektan, formalin, vaksin, obat-obatan, vitamin dan mineral.

Peralatan yang digunakan dalam masa pemeliharaan yaitu kandang (*cage*) ternak puyuh, tempat pakan, tempat air minum, lampu pijar, timbangan digital, sapu, sikat, ember plastik. Peralatan yang digunakan dalam mengukur konsumsi ransum ialah timbangan dan nampan. Peralatan yang digunakan dalam mengukur pertambahan bobot badan ialah timbangan dan nampan. Peralatan yang digunakan untuk menentukan tingkat daya hidup ialah kalkulator dan alat tulis. Peralatan yang digunakan untuk fermentasi ialah panci, kompor, plastik dan jarum.

#### 3.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari: 4 perlakuan dan 5 ulangan. Setiap ulangan berisi 5 ekor burung puyuh.

R0 = Ransum tanpa penambahan ampas kelapa fermentasi.

R1 = Ransum penambahan 3% ampas kelapa fermentasi.

R2 = Ransum penambahan 6% ampas kelapa fermentasi.

R3 = Ransum penambahan 9% ampas kelapa fermentasi.

Berdasarkan literatur Darwoto (2017).

Kebutuhan nutrisi puyuh fase *starter* dan *grower* disajikan pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kebutuhan Nutrisi Pakan Puyuh Fase *Starter* dan *Grower*

Kebutuhan Nutrisi	Starter	Grower
Kadar Air Maks %	14,0	14,0
Protein Kasar Max %	28	18,0
Lemak Kasar Maks %	7,0	7,0
Serat Kasar Maks %	6,5	7,0
Abu Maks %	8,0	8,0
Kalsium (Ca) (%)	1,3	1,0
Fosfor total (P) (%)	0,60-1,00	0,60-1,00
Fosfor Tersedia (P) min (%)	0,60	0,45
Energi Metabolisme (ME) (Kkal/kg)	2900	2900
Total aflatoksin Maks (µg/kg)	40,0	40,0
Lisin min (%)	1,5	0,84
Metionin min (%)	0,6	0,50
Metionin + Sistin min (%)	1,1	0,71

Sumber: Lesson dan Summers (1997)

Kandungan nutrisi bahan ransum disajikan pada Tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel.3.2. Komponen Nutrisi Bahan Pakan

Bahan Pakan	KANDUNGAN NUTRISI %					
	PK	SK	LK	Ca	P	ME
Jagung Halus	5,83	3,43	4,30	0,06	0,02	3299
Dedak Halus	10,94	14,00	10,33	0,14	0,60	1453
TAKF*	9,20	12,87	17,86	0,00	0,00	1264
Konsentrat	39,90	2,51	5,60	0,63	0,01	2641

Sumber : Analisis Laboratorium Kimia Perikanan Universitas Riau (2018)

\*Analisis Laboratorium Kimia Perikanan Universitas Riau (2020)

Komposisi dan kandungan ransum penelitian disajikan pada Tabel 3.3

Tabel 3.3. Komposisi dan Kandungan Ransum Penelitian

Bahan Ransum	Perlakuan (%)			
	R0	R1	R2	R3
Jagung Kuning	37	30	30	23
Dedak Padi	43	47	43	46
TAKF	0	3	6	9
Tepung Ikan	4	5	4	6
Bungkil Kedele	16	15	17	16
Total	100	100	100	100

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

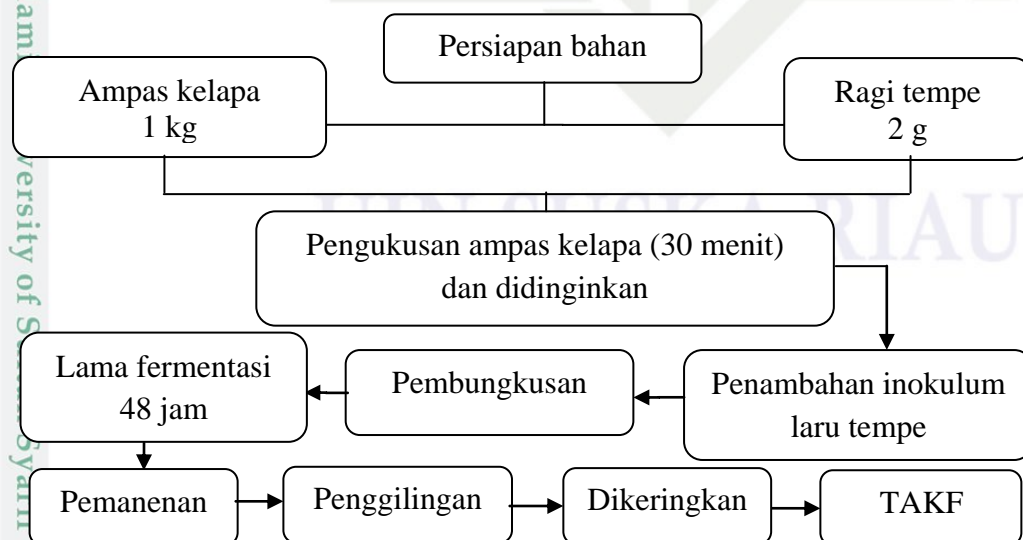
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ransum	Perlakuan (%)			
	R0	R1	R2	R3
EM (Kkl/Kg)	2886,84	2878,98	2897,43	2898,83
Protein Kasar (%)	19,94	20,14	20,44	21,19
Serat Kasar (%)	7,58	7,82	7,74	7,92
Lemak Kasar (%)	4,28	4,79	5,05	5,62
Calsium (%)	0,28	0,28	0,29	0,28
Phospor (%)	0,09	0,07	0,04	0,02

### 3.4. Prosedur Penelitian

#### 3.4.1. Pembuatan Ampas Kelapa Fermentasi

Ampas kelapa dikukus selama 30 menit, lalu didinginkan dan diinokulasi dengan ragi tempe dengan perbandingan 1 kg ampas kelapa 2 g ragi tempe lalu diaduk dengan sendok. Setelah tercampur rata ampas kelapa dimasukan kedalam kantong plastik yang telah dilubangi dengan menggunakan jarum, sebanyak 100 g lalu ditutup dengan cara dibakar ujungnya. Ampas kelapa diinkubasi selama 48 jam pada suhu ruang. Selanjutnya hasil fermentasi dikeluarkan dari plastik dan digiling dengan grinder, setelah itu dikeringkan menggunakan oven kompor dengan api sedang selama 20 menit. Kemudian disimpan didalam toples atau wadah tertutup untuk nantinya dipakai sebagai campuran pakan puyuh. Tahapan prosedur pembuatan tepung ampas kelapa fermentasi dapat dilihat pada Gambar 3.1. berikut ini:



Gambar 3.1. Prosedur Pembuatan Ampas Kelapa Fermentasi (Pravitasari, 2017)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4.2. Persiapan Kandang

Semua ternak puyuh ditempatkan di kandang kelompok yang berukuran 1,2 x 0,65 x 0,27m sesuai dengan ulangan penelitian, terdiri dari 3 tingkat kandang yang dilengkapi dengan lampu pijar, tempat pakan dan tempat air minum. Setiap masing-masing ulangan diisi dengan 5 ekor puyuh yang terdiri dari 20 unit kelompok kandang.

### 3.4.3. Penempatan Puyuh Ke dalam Kandang

Penempatan perlakuan burung puyuh pada unit kandang penelitian dilakukan secara acak dengan prinsip adanya penyeragaman bobot badan tiap perlakuan dengan cara sebagai berikut:

- Puyuh berumur 0 hari ditimbang bobot badannya dan dicatat, kemudian dimasukkan kedalam unit kandang penelitian 1 sampai 20
- Setelah didapatkan rata-rata bobot keseluruhan masing masing unit perlakuan, maka dilakukan penukaran burung puyuh untuk mendapatkan bobot rata-rata setiap unit kandang, sehingga bobot badan rata-rata setiap perlakuan seragam atau homogen.

### 3.4.4. Pemberian Ransum

Pemberian ransum diberikan masing-masing perlakuan dalam beberapa ulangan selama 35 hari. Ransum yang diberikan kepada puyuh 2 kali sehari yaitu pagi hari pukul 07.30 WIB dan sore hari pukul 16.00 WIB, jika ransum habis maka ditambahkan dan dicatat.

### 3.4.5. Pemberian Air Minum

Pemberian air minum dilakukan setiap hari secara bebas diberikan tanpa batas (*adlibitum*).

### 3.4.6. Penimbangan

Penimbangan dilakukan pada ransum dan burung puyuh. Penimbangan ransum dilakukan diawal dan ransum sisa. Selisih antara ransum awal dengan ransum sisa disebut sebagai ransum yang dikonsumsi atau *intake* ransum. Penimbangan bobot badan dilakukan sekali seminggu yakni pada awal penelitian. Burung puyuh ditimbang bobot

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

badannya/ekor/minggu dengan menggunakan timbangan *O-Hause*. Konversi ransum diketahui dengan cara membandingkan jumlah ransum yang diberikan dengan berat badan burung puyuh dalam mingguan.

### 3.5. Peubah Penelitian

Parameter yang akan diamati dan yang akan diukur dalam penelitian ini adalah :

#### 3.5.1. Bobot Badan Akhir (g)

Bobot akhir diperoleh dengan cara melakukan penimbangan pada usia 35 hari setelah puyuh dipuaskan 3,5–4 jam sebelum dilakukan pemotongan. Menurut Soeparno (2005), pemuasaan bertujuan untuk mempermudah proses penyembelihan dan memperoleh bobot tubuh kosong. Pemuasaan air minum tidak dilakukan karena dapat menurunkan bobot badan secara drastis (Genchev dan Mihaylov, 2008).

#### 3.5.2. Bobot Karkas (g)

Karkas merupakan hasil penimbangan bobot tubuh ternak potong setelah pemotongan yang dikurangi kepala, dan bulu (Soeparno, 1994). Bobot karkas dihitung dengan menimbang tubuh burung puyuh setelah pemotongan pada umur 35 dikurangi kepala, darah, serta organ internal yaitu kaki, bulu dan organ dalam.

#### 3.5.3. Persentase Karkas (%)

Persentase karkas diperoleh dari berat karkas dibagi berat badan akhir dikalikan dengan 100 persen. (Mountne 1997). Karkas yang diukur adalah bagian tubuh puyuh tanpa darah, bulu, kaki, kepala, leher, kulit dan seluruh isi rongga perut kecuali hati, ampela serta jantung.

$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{bobot karkas (g)}}{\text{bobot badan akhir (g)}} \times 100\%$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5.4. Bobot Lemak Abdominal (g)

Lemak abdominal merupakan salah satu komponen lemak tubuh yang terletak pada rongga perut. Bobot lemak abdominal didapat dari bobot lemak yang terdapat pada sekeliling *gizzard* dan lapisan yang menempel antara otot abdominal serta usus (Kubena dkk., 1974).

### 3.6. Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga diperoleh 20 unit kandang percobaan. Model matematika dari rancangan (Steel and Torrie, 1995) sebagai berikut:

$$Y^{ij} = \mu + \alpha_i + \sum ij$$

Keterangan:

- $Y^{ij}$  : Nilai pengamatan dari hasil perlakuan ke-i, ulangan ke-j
- $\mu$  : Nilai tengah umum (population mean)
- $\alpha_i$  : Pengaruh taraf perlakuan ke-i
- $\sum ij$  : Pengaruh galat perlakuan ke-i, ulangan ke-j
- $i$  : Perlakuan 1,2,3,4
- $j$  : Ulangan 1,2,3,4,5

Tabel 3.4. Analisis Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Derajat Jumlah	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					5%	1%
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-	-
Galat	t(r-1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	tr-1	-	-	-	-	-

Keterangan:

- t : Perlakuan
- r : Ulangan
- JKP : Jumlah Kuadrat Perlakuan
- JKG : Jumlah Kuadrat Galat
- JKT : Jumlah Kuadrat Tengah
- KTP : Kuadrat Tengah Perlakuan
- KTG : Kuadrat Tengah Galat

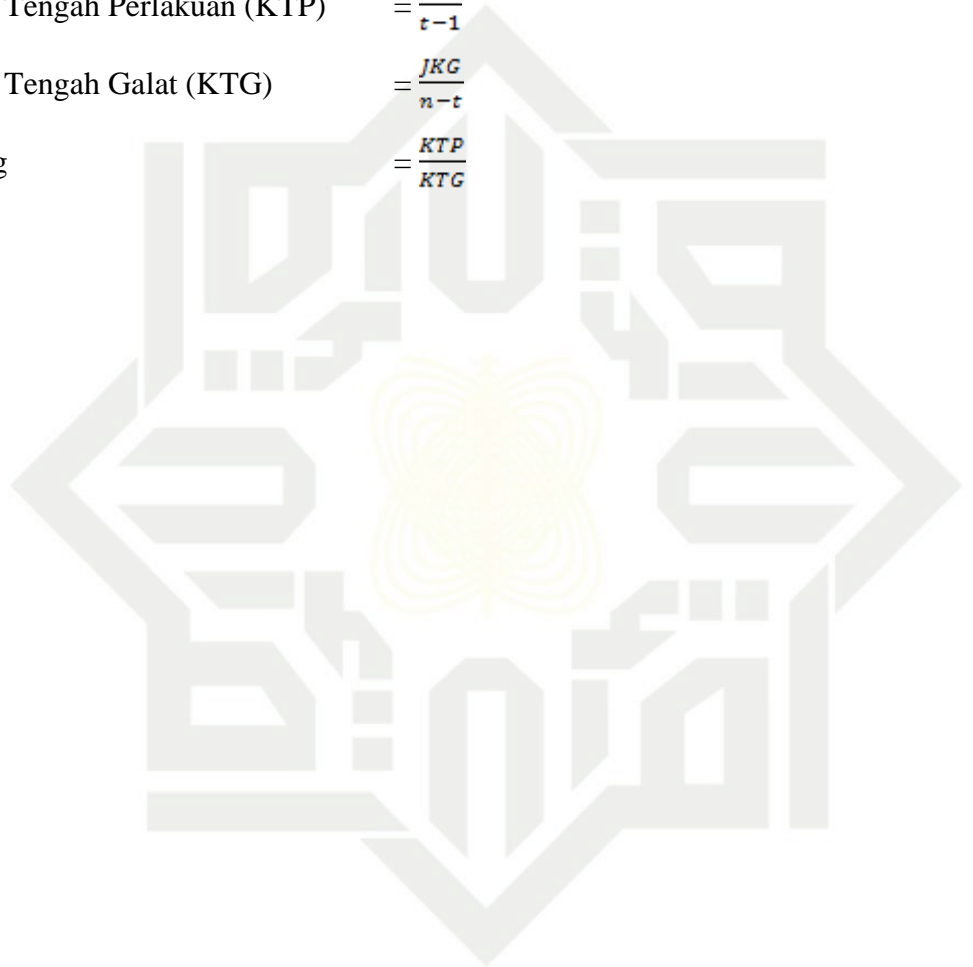


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengolahan data:

Faktor Koreksi (FK)	$= \frac{Y^2}{rt}$
Jumlah Kuadrat Total (JKT)	$= \sum Y_{ij}^2 - FK$
Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP)	$= \frac{\sum Y^2}{r} - FK$
Jumlah Kuadrat Galat (JKG)	$= JKT - JKP$
Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP)	$= \frac{JKP}{t-1}$
Kuadrat Tengah Galat (KTG)	$= \frac{JKG}{n-t}$
F Hitung	$= \frac{KTP}{KTG}$



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu pemberian pakan berbahan ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga 9% tidak dapat meningkatkan kualitas karkas burung puyuh (bobot badan akhir, bobot karkas, presentase karkas, lemak abdominal burung puyuh).

### 5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menaikkan dosis inokulum dalam fermentasi ampas kelapa pada ransum burung puyuh.





## DAFTAR PUSTAKA

- Abudiar, Chika Laurita. 2018. Pengaruh Jenis Bahan Baku i/ dan Metode Pemasakan yang Digunakan pada Pembuatan Tempe terhadap Rasa dan Sifat Fisik Tempe. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. UMP
- Adelina, T. 1999. Pengaruh Komposisi Subtrat dan Dosis Inikulum Laru terhadap Kadar Air, Protein Kasar dan Serat Empelur Sagu (*Metroxylon sp*) Fermentasi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Andalas. Padang.
- Adelina, T. 2005. Pengaruh Komposisi Subtrat dan Dosis Inikulum Laru terhadap Nilai Gizi Ampas Sagu (*Metroxylon sp*) Fermentasi. *Laporan Penelitian* UIN Suska Riau. Pekanbaru.
- Andanisa D., E. Sujana., H. Wahyuni. 2014. Pengaruh Tingkat Protein Ransum terhadap Bobot Potong, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Puyuh Jantan. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Ahuja S.D., U.K. Bandyopadhyay., A. Kundu dan R. Gopal. 1992. Influence of stocking Density and System of Housing on Growth Characters in Japanese Quail. *Indian J. Poult. Sci.* 27(4):193-197.
- Alfauzi, A.S., Rofarsyam, 2005. Mesin Pemasak Kelapa Parut Menjadi Santan Sistem Ulir Tekan Penggerak Motor Listrik 1 HP. *Jurnal Teknoin.* 10(4): 249-256.
- Andriana, B. B. 1997. Pemberian beberapa tingkat zeolite dengan tingkat protein terhadap bobot akhir, persentase karkas serta *giblet* puyuh jantan (*Coturnix-coturnix japonica*). *Media Peternakan.* 4(2): 44-48.
- Amri U dan Iskandar, 2014. Pengaruh Umur terhadap Persentase Karkas dan Non Karkas pada Ternak Kerbau. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan,* 17 (2): 58-61.
- Anggitasari, S., O. Sjojfan, dan I. H. Djunaidi. 2016. Pengaruh beberapa jenis pakan komersial terhadap kinerja produksi kuantitatif dan kualitatif ayam pedaging. *Buletin Peternakan,* 40 (3): 187-196.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. *Mutu dan Karkas Daging Ayam*. SNI 3924-2009.
- Dewanti, R., M. Irham, Sudiyo. 2013. Pengaruh Penggunaan Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Terfermentasi dalam Ransum terhadap Persentase Karkas, Non Karkas dan Lemak Abdominal Itik Jantan Umur Delapan Minggu. *Buletin Peternakan* 37(1): 19-25.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Dewi, S. 2001. *Beternak Burung Puyuh Tetap Menguntungkan*. Pustaka Baru Press. Hal. 166. Yogyakarta.
- Dewi, S. H. C. 2007. Pengaruh Pemberian Gula dan Insulin Sebelum Pemotongan terhadap Kualitas Fisik Daging Domba. *Buletin Pertanian dan Peternakan*. 8(17): 18-28.
- Djulardi, A. Mius H. dan Latif, S. A. 2006. *Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan*. Universitas Andalas. Padang.
- [Ditjenbun] Direktur Jendral Perkebunan. 2016. *Rencana Strategi Pembangunan Perkebunan 2015-2019*, Kementerian Pertanian RI. Jakarta.
- Elyana, Puri. 2011. Pengaruh penambahan ampas kelapa hasil fermentasi *Aspergillus oryzae* dalam pakan komersial terhadap pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus* Linn). *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Farizaldi. 2016. Evaluasi Kandungan Nutrisi Ampas Kelapa Terfermentasi dengan Ragi Lokal dan Lama Fermentasi yang Berbeda. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*. 18(1): 49-55.
- Filawati. 2008. Pengaruh Penggunaan Bungkil Kelapa yang difermentasi dengan Ragi Tape dalam Ransum terhadap Bobot Karkas Ayam Broiler Jantan. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*. 11(4) : 93-99.
- Fitrianto. 2020. Pemberian Tepung Lumpur Sawit yang Difermentasi dengan *Aspergillus niger* terhadap Kualitas Karkas Puyuh Umur 1-35 Hari. *Sekripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Gasperz, V. 1995. *Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan*. Tarsito. Bandung.
- Genchev, A. dan G. Mihaylova. 2008. Slaughter analysis protocol in eperiment using Japanese quail (*Coturnix-coturnix japonica*). *Trakia J. Sci*. 6 (4): 66-71.
- Giuliano, B and J. Selph. 2005. Quail Facts. Quail Fact. *Proceedings of the 1st Quail Management Shortcourse*. In. Giuliano, B., E. Willcox dan A. Willcox. 2005. Quail Fact. *Proceedings of the 1st Quail Management Shortcourse*. Department of Wildlife Ecology and Conservation Institute of Food and Agricultural Sciences. Florida Cooperative Extension Service. University of Florida. Florida.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hakim, L. 1983. Pendugaan Nilai Heritabilitas dan Korelasi Genetik Beberapa Sifat Pertumbuhan Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Tesis. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Halim, F., R. Handarini., dan E. Dihansih. 2018. Persentase Karkas dan Giblek Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Jantan Umur 35 Hari yang diberi Larutan Daun Kelor. *Jurnal Pertanian*, 4(2): 107-114.
- Hamdani, K., M. Fajrin., dan M. Hasibuan, 2017. Pemberian Tepung Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) Pada Ransum terhadap Karkas Burung Puyuh. *Jurnal Peternakan*. 1(2): 10.
- Hayse, P. L., dan W.W. Merion. 1973. Eviscerated yield components part and broiler. *Poultry Science*. 52:718–721.
- Hayse P.L and W.W. Merion. 1993. Eviscerated Yield Components Part and Broiler. *Poultry Science*, 52: 718–721.
- Herawati, H. 2008. *Penentuan Umur Simpan pada Produk Pangan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. Bukit Tegalepak.
- Hidayati, S. G. 2011. Pengolahan Ampas Kelapa dan Mikroba Lokal sebagai Bahan Pakan Ternak Unggas Alternatif di Sumatra Barat. *Jurnal Embrio* 4(1) : 26-36.
- Hidayat, N. 2009. Tahapan Proses Pembuatan Tempe. <http://lecture.brawijaya.ac.id/nurhidayat/>. Diakses pada tanggal 04 November 2022.
- Hines, T. 2005. Past and present bobwhite management in south central Florida. *Proceedings of the 1<sup>st</sup> quail management shortcourse*. In. Giuliano, B., E. Willcox and A. Willcox. Department of Wildlife Ecology and Conservation Institute of Food and Agricultural Sciences. Florida Cooperative Extension Service, (pp. 2-8). University of Florida. Florida.
- Hutapea, P. M. dan N. T. Saragih. 2019. Pengaruh pemberian bahan ransum ampas kelapa (*Cocos nucifera*, L) fermentasi terhadap kualitas karkas broiler umur 35 hari. Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen, Medan. Hal 15-23.
- Judoamidjoyo, M. A. A. Darwis dan E. G. Sa'id. 1990. *Teknologi Fermentasi*. PAU Bioteknologi Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Jill, M. A. 1977. *Poultry Husbandry*. 3rd ed. Mc Grow Hill Book Company, NewYork.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Kartadisastra, H.R., 1997. *Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kartikayudha, W. Isroli dan N.H. Suprpti. 2014. Kadar Protein dan Bobot Daging setelah Pemberian Bahan Tambahan Pakan Tepung Ikan Swangi dan Periodisasi waktu Pemberian Tepung Kunyit yang Berbeda pada Ransum. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 22(1) : 17-29.
- Kayatun KKS, Mulyono, Wahyono F. 2012. Pemberian orok - orok (*Crotalaria usaramoensis*) pada ransum burung puyuh periode layer terhadap lemak abdominal dan lemak telur. *Anim. Agric. J.* 1(1): 499-505.
- Kubena, L. F., J. W. Deaton, T C. Chen and F.N. Reece. 1974. Factors Influencing The Quantity of Abdominal Fat in Broilers 1. Rearing Temperature, Sex Age or Weight, and dietary Choline Chloride and Inositol Supplementation. *Poultry Sci.* 53: 211-241.
- Kulsum. U., L. R. Muryani, dan D. Sunarti. 2017. Pengaruh Tingkat Protein Ransum dan Lama Pencahayaan terhadap Bobot Potong, Persentase Karkas dan Non Karkas Burung Puyuh Jantan. *Jurnal Peternakan Indonesia* 19 (3): 130 – 135.
- Kurnia. S. D., Tiyas. R. S., Sri. I. 2015. Pengaruh Pemberian Mikromineral (Fe, Co, Cu, Zn), Vitamin (A, B1, B12, C) dan Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap Konsumsi Pakan, Bobot Lemak Abdominal dan Jumlah Folikel Ovarium yang Berkembang pada Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica* L.). *Tesis*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Kurniawan, N. O. 2018. Perbedaan Bobot Badan Akhir, Bobot Sapih dan Pertambahan Bobot Badan Harian pada Sapi Simental dan Limosin. *Sekripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Kustyawati, M. E. 2009. Kajian Peran Yeast dalam Pembuatan Tempe. *Journal Agritech*. 29(2) : 64-70.
- Kusumawahyuni, I. R. 1983. Parameter Genetik Beberapa Sifat Produksi pada Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *Tesis*. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Laboratorium Kimia Perikanan, 2020. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru.
- Laurita, A. C. 2018. Pengaruh Jenis Bahan Baku dan Metode Pemasakan yang digunakan pada Pembuatan Tempe terhadap Rasa dan Sifat Fisik Tempe. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah. Purwokerto.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Leeson, S., L. Caston, dan J. Summers. 1997. Significant of physiological age of leghorn pullets in terms of subsequent reproductive characteristic and economic analysis. *Poult. Sci.* 70, 34-43.
- Listiyowati, E. dan K. Roospatasari. 2005. *Puyuh Tata Laksana Budi Daya secara Komersil*. Panebar Swadaya. Jakarta.
- Listiyowati, E., dan K. Rospitasari. 2009. *Beternak Puyuh Secara Komersial*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Matitaputty, P. R., R. R. Noor, P. S. Hardjosworo, dan C. H. Wijaya. 2011. Performa, Persentase Karkas dan Nilai Heterosis Itik Alabio, Cihateup dan Hasil Persilangannya pada Umur Delapan Minggu. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 16 : 90-97.
- Miskiyah., Mulyawati, I., Haliza, W. 2006. Pemanfaatan Ampas Kelapa Limbah Pengolahan Kelapa Minyak Murni Menjadi Pakan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor. 15(02) : 880-884.
- Mountney, G.J. 1997. *Poultry Product Technology. 2nd Ed. The Avi Publishing Company Inc. Westport, Connecticut*.
- Muhammad, N. O. and O. O. Bukoye. 2009. Protein Fraction and Amino Acid Profile of *Aspergillus Niger*-Fermented *Terminalia Catappa* Seed Meal. *African Journal of Microbiology Reseach*, 3(3): 101-104.
- Novita, R., B. Herlina dan Marwanto. 2016. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) sebagai Feed Additive terhadap Persentase Karkas dan Giblet Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 11(2):126-133
- Nugraheni, D. W. 2012. Persentase Karkas dan Daging Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Afkir pada Kepadatan Kandang yang Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nurbaiti. 2015. Nilai Nutrisi Ampas Kelapa yang Difermentasi dengan Laru pada Lama yang Fermentasi yang Berbeda. *Laporan Hasil Penelitian*. Jurusan Peternakan. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Nurrofingah, U., Sumiati and Y. Retnani. 2017. Evaluasi Aktivitas Antioksidan Jus Kulit Nanas dengan Ransum Berbeda terhadap Performa Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*). *Buletin Peternakan*. 104(1): 30-44, 2017.
- Nurul Savira, M. Aman Yaman, M. Jalaludin. Efek Pemberian Pakan Fermentasi Dedak Jagung, Cangkang Udang dan Kepiting terhadap Kadar Kolestrol


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- pada Daging Dada Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala.
- Panjaitan I, Anjar S, Yadi P. 2012. Suplementasi tepung jangkrik sebagai sumber protein pengaruhnya terhadap kinerja burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *Ilmu Peternakan*. 12: 1-7.
- Pitojoe. 1996. *Petunjuk Pengendalian dan Pemanfaatan Keong Mas*. Trubus Agriwidya. Jakarta. 106 h.
- Pravitasari, G. 2017. Pengaruh Penambahan Fermentasi Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L.) oleh Ragi Tempe sebagai Campuran Pakan terhadap Bobot, Rasio Pakan, dan *Income Over Feed Cost* Ayam Kampung (*Gallus gallus domesticus*). *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Putri F. 2010. Kandungan Gizi dan Sifat Fisik Tepung Ampas Kelapa Sebagai Bahan Pangan Sumber Serat. *Jurnal Teknubuga*. 2(2) : 32-43.
- Putri, V. A. 2009. Pemberian Starbio pada Ransum Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Periode Pertumbuhan. *Skripsi*. Departemen Peternakan. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rafian, A. 2003. Penampilan Ayam Broiler dan Komposisi Kimia Karkas dengan Perlakuan Pembatasan Konsumsi Energi Pada Awal Fase *Starter*. *Sekripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Rauf, A. 2014. Pengaruh Kombinasi Isolat Jamur *Rhizopus* dan *Aspergillus* dari Tempe Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) terhadap kualitas tempe kedelai. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Redaksi Agromedia, 2002. *Puyuh si kecil Penuh Potensi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Resnawati, H. 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Rizki. A. 2015. Perbedaan Jumlah Pemberian Ransum Harian dan Level Protein Ransum terhadap Performa Ayam Petelur Umur 33-37 Minggu. *Skripsi*. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Robbiyansyah, T. 2020. Kualitas Fisik *Pellet* Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) *Layer* yang Ditambah Ampas Kelapa Fermentasi dan Disimpan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan Jenis Pallet Yang Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

Slamet, W. 2014. *Beternak dan Berbisnis Puyuh 3,5 Bulan Balik Modal*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

SNI 01-3907-2006. *Pakan puyuh bertelur (quail layer)*. Badan Standardisasi Nasional, Indonesia.

Soeparno. 1992. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Edisi Pertama. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Soeparno, 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Soeparno. 2011. *Ilmu Nutrisi dan Gizi Daging*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta. 637 + xx halaman.

Starck, M. J. and G. H. A. Rahman. 2003. Phenotypic flexibility of structure and function of the digestive system of Japanese quail. *J. Exp. Biol.* 206:1887-1897.

Suprihatin. 2010. *Teknologi Fermentasi*. UNESA Press. Surabaya.

Tetty. 2002. *Puyuh Si Mungil Penuh Potensi*. Penerbit Agro Media Pustaka. Jakarta

Wahyono F, Kayatun K. K. S dan Mulyono. 2012. Pemberian Orok Orok (*Crotalaria usaramoensis*) pada Ransum Burung Puyuh Periode Layer terhadap Lemak Abdominal dan Lemak Telur. *Animal Agriculture Journal*. 1(1): 499-505.

Wahju, J. 2015. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Cetakan Ke-6. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Widayati, E. 1996. *Limbah untuk Pakan Ternak*. Trubus Agrisarana. Surabaya.

Williamson, G dan E. M. Payne. 1993. *Pengantar Peternakan di Daerah Tropis*. Universitas Gajah Mada, Press. Yogyakarta.

Winarno, F. G, S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1988. *Pengantar Teknologi Pangan* Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Winarno, F. G. 2005. *Karkas: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya*. M-Brio Press. Bogor.



- Woodard, A. E., H. Ablanalp, W. O. Wilson and P. Vohra. 1973. *Japanese Quail Husbandry in the Laboratory*. Univ. of California, Davis.
- Wuryadi, S. 2011. *Buku Pintar Beternak dan Bisnis Puyuh*. Agro Media Pustaka. Surabaya.
- Yamin, M. 2008. Pemanfaatan Ampas Kelapa dan Ampas Kelapa Fermentasi dalam Ransum terhadap Efisiensi Ransum dan *Income Over Feed Cost* Ayam Pedaging. *Jurnal Agroland*. 15(2): 135-140.
- Yananda A. 2020. Kualitas Karkas Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Umur 1-35 Hari yang diberikan Bungkil Inti Sawit sebagai Substitusi Bungkil Kedelai dalam Formulasi Ransum. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Zahra, T. 1996. Pengaruh Berbagai Tingkat Penggunaan Protein dan Kepadatan Kandang terhadap Performa Ayam Ras Petelur pada Fase Produksi. Universitas Andalas. Padang.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Bobot Badan Akhir(g)

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	65,33	67,96	71,63	70,43	72,12	347,46	69,49	2,83
P1	79,91	69,32	55,16	78,17	89,02	371,59	74,32	12,79
P2	81,83	79,77	66,80	75,49	93,09	396,99	79,40	9,59
P3	61,22	79,97	98,60	70,19	62,14	372,12	74,42	15,48
Jumlah						1488,15	297,63	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{r.t} \\
 &= (1488,15)^2 : 20 \\
 &= 110729,41
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (65,33)^2 + (67,96)^2 + \dots + (70,19)^2 + (62,14)^2 - FK \\
 &= 2257,53
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{ij})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(347,46)^2 + (371,59)^2 + (396,99)^2 + (372,12)^2}{5} - FK \\
 &= 245,36
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 2257,53 - 245,36 \\
 &= 2012,17
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{DBP} \\
 &= 245,36 : 3 \\
 &= 81,79
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$\begin{aligned}
 \text{KTG} &= \frac{\text{JKG}}{\text{DBG}} \\
 &= 2012,17 : 16 \\
 &= 125,76
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{\text{hitung}} &= \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}} \\
 &= 81,79 : 125,76 \\
 &= 0,65
 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	Fhit	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	245,36	81,79	0,65 <sup>ns</sup>	3,24	5,29
Galat	16	2012,17	125,76			
Total	19	2257,53				

Keterangan: Perlakuan tidak berpengaruh nyata, dimana  $F_{\text{hit}} < F_{\text{tabel}}$  0,01 dan 0,05 berarti perlakuan tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2. Bobot Karkas(g)

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	36,44	39,14	39,42	38,40	49,97	203,36	40,67	5,33
P1	44,50	42,23	28,14	41,21	32,83	188,91	37,78	6,97
P2	44,66	36,29	42,66	42,18	37,26	203,04	40,61	3,64
P3	35,07	37,50	44,58	52,98	48,93	219,05	43,81	7,53
Jumlah						814,36	162,87	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{r.t} \\
 &= (814,36)^2 : 20 \\
 &= 33159,11
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (36,44)^2 + (39,14)^2 + \dots + (52,98)^2 + (48,93)^2 - FK \\
 &= 678,73
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{ij})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(203,36)^2 + (188,91)^2 + (203,04)^2 + (219,05)^2}{5} - FK \\
 &= 91,00
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 678,73 - 91,00 \\
 &= 587,73
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{DBP} \\
 &= 91,00 : 3 \\
 &= 30,33
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= \frac{JKG}{DBG} \\
 &= 587,73 : 16
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$= 36,73$$

$$F_{hitung} = \frac{KTP}{KTG}$$

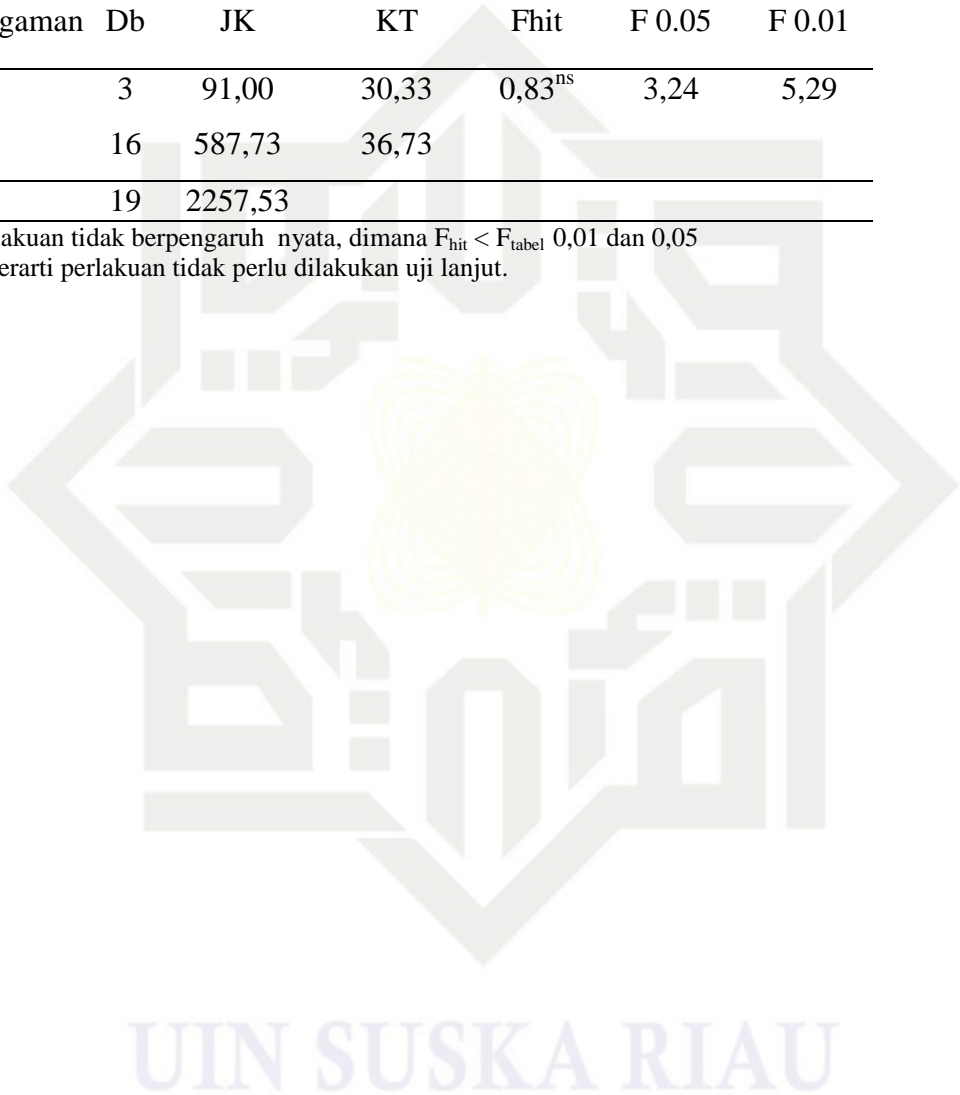
$$= 30,33 : 36,73$$

$$= 0,83$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F <sub>hit</sub>	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	91,00	30,33	0,83 <sup>ns</sup>	3,24	5,29
Galat	16	587,73	36,73			
Total	19	2257,53				

Keterangan: Perlakuan tidak berpengaruh nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,01 dan 0,05 berarti perlakuan tidak perlu dilakukan uji lanjut.



Lampiran 3. Bobot Presentase Karkas

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	55,78	57,59	55,03	54,52	69,29	292,21	58,44	6,17
P1	55,69	60,92	51,01	52,72	36,88	257,22	51,44	8,97
P2	54,58	45,49	63,86	55,87	40,02	259,82	51,96	9,33
P3	57,28	46,89	45,21	75,48	78,74	303,60	60,72	15,70
Jumlah						1112,85	222,57	

$$FK = \frac{(\sum Y_{..})^2}{r.t}$$

$$= (1112,85)^2 : 20$$

$$= 61921,76$$

$$JKT = \sum (Y_{ij})^2 - FK$$

$$= (55,78)^2 + (57,59)^2 + \dots + (75,48)^2 + (78,74)^2 - FK$$

$$= 2132,58$$

$$JKP = \frac{\sum (Y_{ij})^2}{r} - FK$$

$$= \frac{(292,21)^2 + (257,22)^2 + (259,82)^2 + (303,60)^2}{5} - FK$$

$$= 323,88$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 2132,58 - 323,88$$

$$= 1808,69$$

$$KTP = \frac{JKP}{DBG}$$

$$= 323,88 : 3$$

$$= 107,96$$

$$KTG = \frac{JKG}{DBG}$$

$$= 1808,69 : 16$$

$$= 113,04$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 F. \text{ hitung} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= 107,96 : 113,04 \\
 &= 0,96
 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	Fhit	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	323,88	107,96	0,96 <sup>ns</sup>	3,24	5,29
Galat	16	1808,69	113,04			
Total	19	2257,53				

Keterangan: Perlakuan tidak berpengaruh nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,01 dan 0,05 berarti perlakuan tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 4. Lemak Abdominal

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	0,25	0,28	0,26	0,25	0,36	1,38	0,28	0,05
P1	0,24	0,26	0,21	0,27	0,30	1,27	0,25	0,03
P2	0,29	0,25	0,28	0,27	0,27	1,35	0,27	0,01
P3	0,23	0,30	0,99	0,30	0,30	1,37	0,27	0,03
Jumlah						5,38	1,08	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{r.t} \\
 &= (5,38)^2 : 20 \\
 &= 1,4481
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij}^2) - FK \\
 &= (0,25)^2 + (0,28)^2 + \dots + (0,30)^2 + (0,30)^2 - FK \\
 &= 0,0210
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{ij})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(1,38)^2 + (1,27)^2 + (1,35)^2 + (1,37)^2}{5} - FK \\
 &= 0,0015
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 0,0210 - 0,0015 \\
 &= 0,0195
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{DBP} \\
 &= 0,0015 : 3 \\
 &= 0,0005
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= \frac{JKG}{DBG} \\
 &= 0,0195 : 16 \\
 &= 0,0012
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

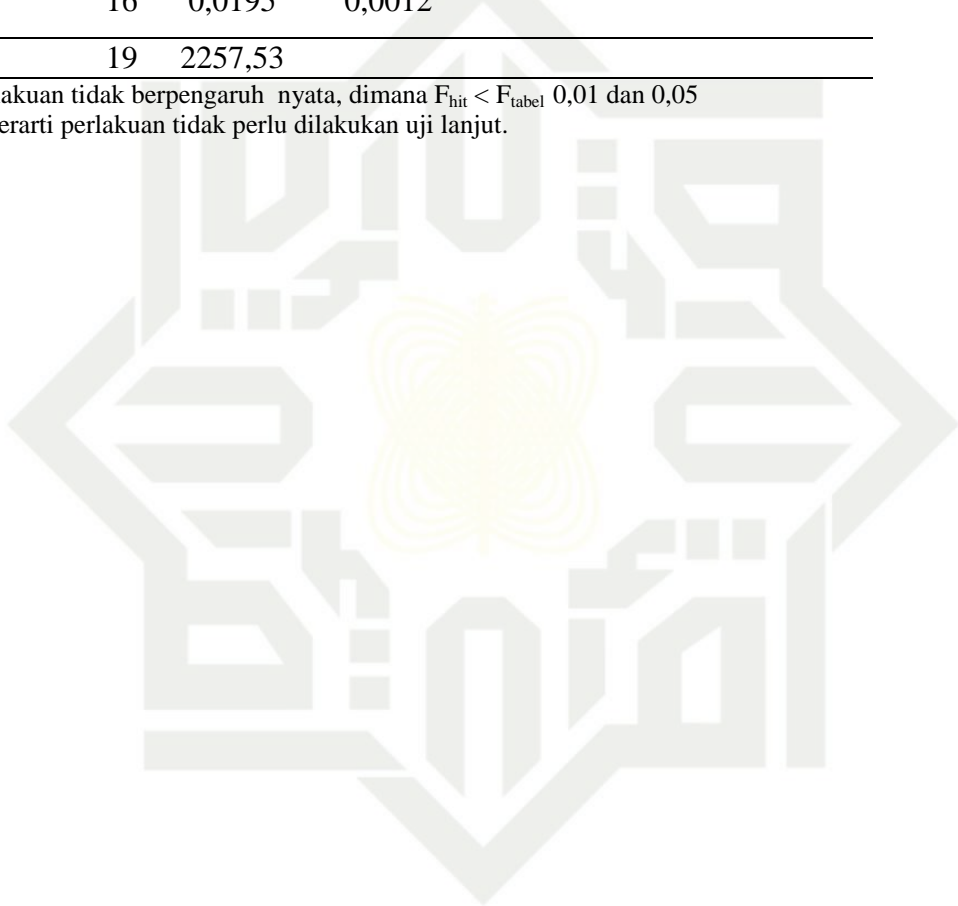
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 F. \text{ hitung} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= 0,0005 : 0,0012 \\
 &= 0,4150
 \end{aligned}$$

**Tabel Anova**

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	Fhit	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	0,0015	0,0005	0,4150 <sup>ns</sup>	3,24	5,29
Galat	16	0,0195	0,0012			
Total	19	2257,53				

Keterangan: Perlakuan tidak berpengaruh nyata, dimana  $F_{hit} < F_{tabel}$  0,01 dan 0,05 berarti perlakuan tidak perlu dilakukan uji lanjut.



## Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kandang Puyug



Ampas Kelapa



Dedak Padi



Dedak Jagung



Tepung Ikan



Bungkil Kedelai



Pembuatan Ampas Kelapa Fermentasi



Penggilingan Bahan Pakan



Percampuran Bahan Pakan



Alat Penimbangan



Penimbangan Bobot Akhir



Pencucian Tempat Minum

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Penyembelihan Puyuh



Penimbangan Karkas



Karkas Burung Puyuh



Penimbangan Lemak Abdominal

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.