



SKRIPSI

**PERFORMA BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)
UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN
AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN
LEVEL YANG BERBEDA**



Oleh :

ACHMAD PAMUNGKAS
11681100382

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023**

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.

SKRIPSI

**PERFORMA BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonic*)
UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN
AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN
LEVEL YANG BERBEDA**



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

ACHMAD PAMUNGKAS
11681100382

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

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2023**

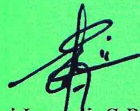
1. H
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Performa Burung Puyuh (Coturnix-Coturnix Japonica) Umur 0-35 Hari Yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi Dengan Level Yang Berbeda
Nama : Achmad Pamungkas
NIM : 11681100382
Program Studi : Peternakan

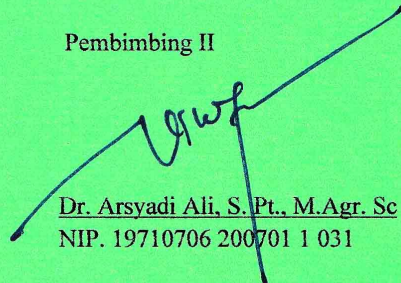
Menyetujui,

Pembimbing I



Evi Irawati, S.Pt, MP
NIK. 130 817 113

Pembimbing II



Dr. Arsyadi Ali, S. Pt., M.Agr. Sc
NIP. 19710706 200701 1 031

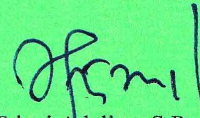
Mengetahui:

Dekan,
Fakultas dan Peternakan



Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc
NIP. 19710706 200701 1 031

Ketua,
Program Studi Peternakan

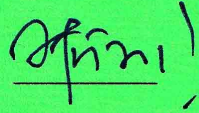


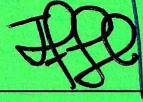
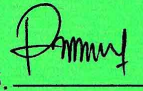


Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P
NIP. 19760322 200312 2 003

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dinyatakan lulus pada tanggal 09 Mei 2023

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P.	KETUA	1 
2.	Evi Irawati, S.Pt, MP	SEKRETARIS	2. 
3.	Dr. Arsyadi Ali, S. Pt., M.Agr. Sc	ANGGOTA	3. 
4.	Jepri Juliantoni S.Pt.,M.P	ANGGOTA	4. 
5.	Dr. Restu Misrianti S.Pt.,M.Si	ANGGOTA	5. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : achmad pamungkas
NIM : 11681100382
Tempat/Tgl. Lahir : suka damai , 08 november 1997
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Peternakan
Judul Skripsi : Performa Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*)
Umur 0-35 Hari 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.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Mei 2022

Yang membuat pernyataan



Achmad pamungkas
11681100382

- 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.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Performa Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*) Umur 0-35 Hari yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi Dengan Level Yang Berbeda”** “Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Evi Inwati, S.Pt, M.P sebagai dosen pembimbing I dan bapak_Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, arahan dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terimakasih dan semoga dapat balasan dari Allah Subhanahu Wa Ta'al. untuk kemajuan kita di masa depan nanti.

Penulis menyadari berbagai kekurangan dan keterbatasan yang ada, sehingga kemungkinan terjadinya kekeliruan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Mei 2023

UIN SUSKA RIAU

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.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	vii
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	1
1.3. Manfaat	3
1.4. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Burung Puyuh (<i>Cortunix cortun ix japonica</i>)	4
2.2. Pakan.....	5
2.3. Ampas Kelapa	5
2.4. Fermentasi	6
2.5. Ragi Tempe (<i>Laru</i>)	7
2.6. Konsumsi Ransum	8
2.7. Pertambahan Bobot Badan.....	9
2.8. Konversi Ransum.....	9
III. MATERI DAN METODE	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Bahan dan Alat.....	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Prosedur Penelitian	13
3.4.1. Ampas Kelapa Fermentasi	13
3.4.2. Persiapan Kandang	14
3.4.3. Penetapan Puyuh Ke dalam Kandang	14
3.4.4. Pemberian Ransum	14
3.4.5. Pemberian Air Minum.....	15
3.4.6. Pemberian Vaksin Dan Obat-Obatan.....	15
3.4.6. Penimbangan..	15
3.5. Peubah Penelitian	15
3.5.1. Konsumsi Ransum	15
3.5.2. Pertambahan Bobot Badan	16

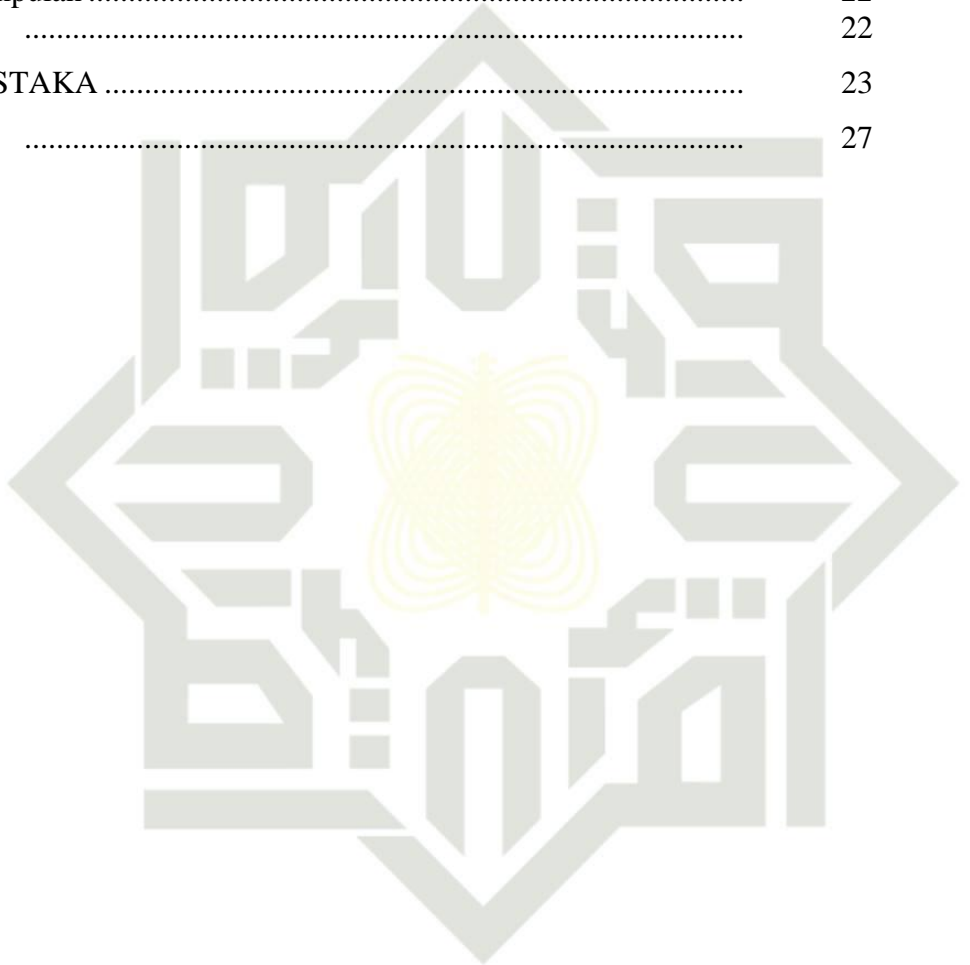
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

3.5.3. Konversi Ransum.....	16
3.6. Analisis Data	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1. Konsumsi Ransum	18
4.2. Pertambahan Bobot Badan.....	19
4.3. Konversi Ransum.....	20
KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	27



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
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



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.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
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



UIN SUSKA RIAU

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.

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.

PERFORMA BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI PAKAN BERBAHAN AMPAS KELAPA FERMENTASI DENGAN LEVEL YANG BERBEDA

Achmad Pamungkas (11681100382)
Di bawah bimbingan Evi Irawati dan Arsyadi Ali

INTISARI

Ampas kelapa merupakan salah satu limbah yang memiliki daya cerna yang rendah karena tingginya serat kasar, sehingga perlu dilakukan pengolahan terlebih dahulu untuk meningkatkan kualitas gizinya yaitu dengan cara fermentasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung ampas kelapa fermentasi dalam ransum terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum pada burung puyuh (*Coturnix-Coturnix japonica*) umur 0-35 hari. parameter penelitian ini meliputi konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum. Metode yang digunakan yaitu eksperimen dengan model RAL (Rancangan Acak Lengkap) 4 perlakuan 5 ulangan dan setiap perlakuan terdiri dari 4 ekor sehingga yang digunakan adalah 80 ekor burung puyuh. Ransum yang digunakan sesuai dengan kebutuhan nutrisi burung burung puyuh. Perlakuan yaitu P1=kandungan ampas kelapa 0%, P2=kandungan ampas kelapa 3%, P3=kandungan ampas kelapa 6%, P4=kandungan ampas kelapa 9%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung ampas kelapa fermentasi dengan level 0% ,3%, 6% dan 9% tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum burung puyuh. Dapat disimpulkan Pemanfaatan tepung ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga level 9% belum dapat meningkatkan performa burung puyuh umur 0-35 hari.

Kata Kunci : Ampas Kelapa, Burung Puyuh, Fermentasi, Performa, Ransum

PERFORMANCE OF QUAIL (*Coturnix-Coturnix Japonica*) AGED 0-35 DAYS WITH DIFFERENT LEVEL OF FERMENTED COCONUT DREGS

Achmad Pamungkas (11681100382)
Under The Guidance Of Evi Irawati And Arsyadi Ali

ABSTRACT

Coconut dregs is a waste that has low digestibility due its high coarse fiber, so it needs to be processed first to improve its nutritional quality by means of fermentation. This study aim to determine the effect of giving fermented coconut dregs flour in the ration on ration consumption, body wight gain and ration conversion in quail aged 0-35 days. The parameters of this study incluade ration consumption, body weight gain and ration conversion. The metode used completely randomized design with 4 treatments 5 replications and each treatmen consist of 4 quail so that 80 quail were used. the ration used in accordance with the nutritional needs of quail. Threatment namely p1= 0% coconut dregs content, p2= 3% coconut dregs content, p3= 6% coconut dregs content and p4=9% coconut dregs content. The result showed that administration of fermented coconut dregs flour with levels 0%, 3%, 6% and 9% were no significant effect ($p>0,05$) on ration cosumption, body weight gain, and ration conversion. It can be concluded that feeding ration containing fermented coconut dregs flour up tu a level 9% has not been able to improve the performance of quail aged 0-35 days.

Keywords: Coconut Pulp,ferrrmentation,Performance,Quail, Ration

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 (*Coturnix coturnix japonica*) adalah salah satu jenis unggas yang dikenal sebagai penghasil telur selain ayam. Puyuh sebagai ternak unggas cocok sebagai usaha sampingan atau usaha komersil, karena telur dan dagingnya yang sangat populer dimasyarakat. Puyuh memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan unggas lain diantaranya adalah pertumbuhan yang cepat, dewasa kelamin lebih cepat, interval generasi yang sangat cepat dan produktifitas telur yang relatif tinggi. Berkembang pesatnya populasi puyuh juga harus diikuti dengan meningkatnya performa dari puyuh tersebut, usaha yang dilakukan yaitu melalui perbaikan kualitas pakan itu sendiri.

Pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam usaha peternakan karena memiliki kontribusi sebesar 70-80% terhadap seluruh biaya produksi (Direktorat Pakan Ternak, 2012). Hal ini dapat diatasi dengan menekan biaya produksi tanpa mengurangi produksi optimum yaitu dengan memanfaatkan bahan pakan alternatif yang tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, kandungan gizi yang baik, mudah didapat, dan harga yang rendah. Salah satu bahan pakan yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak, dan belum di manfaatkan secara optimal sebagai bahan baku pakan adalah ampas kelapa.

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perkebunan (2020) produksi buah kelapa di provinsi Riau mencapai 396.171 ton/tahun, dengan luas lahan tanam 46.579 ha. Putri (2010) menyatakan bahwa dari 100 butir kelapa diperoleh ampas kelapa 19,50 kg sehingga diasumsikan 1 butir kelapa menghasilkan ampas kelapa 19,5 gram dan limbah ampas kelapa sebanyak 55.520,4 ton/tahun. Ampas kelapa merupakan limbah padat hasil sampingan dari pembuatan minyak kelapa murni dan masih memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Ampas kelapa dapat dipakai sebagai bahan pakan alternatif karena ampas kelapa mengandung air 6,99%, protein kasar 5,78%, lemak 38,23%, karbohidrat 33,64%, abu 0,26%, dan serat kasar 15,06%. (Putri, 2010).

Untuk meningkatkan kandungan gizi ampas kelapa terutama protein kasar perlu dilakukan suatu pengolahan dengan menggunakan teknologi fermentasi.

Kandungan nutrisi ampas kelapa fermentasi dengan laru adalah Bahan Kering (BK) 21,32%, Protein Kasar (PK) 9,20%, Lemak Kasar (LK) 17,69%, Serat Kasar (SK) 12,87%, Abu 4,64%, dan ME 2641 (Kkal/kg). (Analisis Laboratorium Kimia Perikanan Universitas Riau, 2020).

Inokulum yang digunakan dalam fermentasi ampas kelapa adalah tepung tepe (laru) galur *Rhizopus* dapat menghasilkan enzim-enzim glukoamilase yang dapat menghidrolisis pati secara sempurna menjadi glukosa yang merupakan energi siap pakai bagi ternak. Laru sebanyak 2 gram/kg substrat telah digunakan pada empelur sagu dan didapatkan kadar protein kasar mencapai 21,69% Adelina, (2008). Laru dengan jumlah yang sama juga digunakan pada ampas sagu yang didapatkan kadar protein kasar mencapai 10,53%. (Adelina, 2008)

Dengan terjadinya peningkatan kandungan gizi pakan berupa ampas kelapa maka bahan tersebut dapat digunakan sebagai salah satu komponen pakan penyusun ransum burung puyuh. Hidayati (2011) menyatakan bahwa penggunaan ampas kelapa fermentasi dengan mikroorganisme lokal memberikan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler. Berdasarkan peneliatan sebelumnya yang memanfaatkan ampas kelapa fermentasi sebagai bahan pakan dapat meningkatkan bobot badan ayam pedaging, Atas dasar pemikiran ini, maka penulis telah melakukan penelitian yang berjudul” **Performa Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Umur 0-35 Hari yang Diberi Pakan Berbahan Ampas Kelapa Fermentasi dengan Level yang Berbeda**”

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.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa burung puyuh (konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum) periode *grower* yang diberi pakan berbahan ampas kelapa fermentasi dalam formulasi ransum.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi peternak burung puyuh tentang pemanfaatan limbah ampas kelapa sebagai bahan alternatif dan hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi informasi untuk penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian pakan berbahan ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga 9% dapat meningkatkan performa burung puyuh umur 0-35 hari meliputi : konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan menurunkan konversi ransum.

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.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Burung Puyuh

Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) merupakan salah satu komoditas ternak unggas penghasil daging dan telur yang memiliki nilai gizi yang sangat baik dan rasa yang lezat. Puyuh memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan unggas lain diantaranya adalah pertumbuhan yang cepat, dewasa kelamin lebih cepat, interval generasi yang sangat cepat dan produktifitas telur yang relatif tinggi. Puyuh dapat menghasilkan telur 250 – 300 butir/tahun dan biaya produksi lebih murah (Subekti dan Hastuti, 2013).

Kandungan protein pada telur puyuh tidak kalah di banding dengan kandungan protein telur ayam dan telur itik, kandungan protein telur puyuh sebanyak 13,1 % lebih tinggi dibanding dengan protein telur ayam ras yang kandungan proteinnnya hanya 12,7 %. Telur puyuh juga mengandung lemak yaitu 11,1 % dan karbohidrat (Atik dan Tetty, 2015). Adapun Gambar burung puyuh dapat dilihat pada Gambar 2.1. dibawah ini.



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

Menurut Pappas (2002), klasifikasi puyuh Jepang (*Coturnix coturnix japonica*) adalah sebagai berikut: *Kingdom Animalia*, *Filum Chordata*, *Kelas Aves* (bangsa burung), *Ordo Galiformes*, *Subordo Phasionoidae*, *Famili Phasianidae*, *Sub-famili Phasianinae*, *Genus Coturnix*, *Spesies Coturnix-Coturnix Japonica*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

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.

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)

2.3. Ampas Kelapa

Kelapa (*Cocos nucifera Lin*) adalah komoditas sosial yang mudah tumbuh di daerah tropis dan merupakan tanaman yang penting dan melibatkan jutaan masyarakat tani di negara - negara Asia Pasifik. Berdasarkan data Direktorat Jendral Perkebunan (2020) produksi buah kelapa di Provinsi Riau mencapai 41.652 ton/tahun, dengan luas lahan tanam 356.530 ha. Putri (2010) menyatakan bahwa dari 100 butir kelapa diperoleh ampas kelapa 19,50 kg sehingga diasumsikan 1 buah kelapa menghasilkan ampas kelapa 195 gram dan ampas kelapa sebanyak 55.520,4 ton/tahun.

Ampas kelapa merupakan hasil samping dari industri rumah tangga, dengan kata lain parutan daging kelapa segar yang telah dipres untuk diambil santannya, Ampas kelapa dapat digunakan sebagai pakan alternatif, karna memiliki

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.

kandungan nutrejin yang cukup yaitu protein 5,78% lemak 38,24% dan serat kasar 15,07 (Putri, 2010).

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



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

2.1. Fermentasi

Untuk meningkatkan kandungan gizi ampas kelapa terutama protein kasar perlu dilakukan suatu pengolahan dengan menggunakan teknologi fermentasi. Bahan makanan yang mengalami fermentasi biasanya mempunyai nilai gizi yang lebih baik dibandingkan dengan bahan asalnya. Pada perinsipnya fermentasi adalah mengaktifkan kegiatan mikroba tentu dengan tujuan mengubah sifat bahan agar dihasilkan sesuatu yang bermanfaat, misalnya asam dan alkohol yang dapat mencegah pertumbuhan mikroba yang beracun (Widayati, 1996).

Kandungan ampas kelapa fermentasi dengan laru adalah Bahan Kering (BK) 21,32%, Protein Kasar (PK) 9,20%, Lemak Kasar (LK) 17,69%, Serat Kasar (SK) 12,87%, Abu 4,64% dan BETN 55,60% (Hasil Analisis Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA Riau, 2015).

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.

2.5. Ragi Tempe

Ragi tempe (laru) 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*. *Rhizopus oryzae* lebih panjang dibandingkan dengan *Rhizopus 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).

Inkubasi ragi tempe dilakukan pada suhu 25°-37°C selama 3- 48 jam. Selama inkubasi terjadi proses fermentasi yang menyebabkan perubahan nilai gizi, cita rasa dan aroma. 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 pembersihan (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

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 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.

suhu akan menjadi tinggi dan mengakibatkan kematian jamur. Suhu optimum untuk pertumbuhannya adalah 25-30°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 (Silvia, 2009). Berikut ini merupakan gambar ragi tempe yang dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Ragi Tempe.
Sumber : Dokumentasi Penelitian (2020).

2.6. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan jumlah pakan yang diberikan dikurangi dengan jumlah pakan sisa, konsumsi pakan akan meningkat setiap mingguya berdasarkan bobot badan yang artinya semakin laju pertumbuhan bobot badan semakin tinggi pula pakan yang di konsumsi (Fadilah, 2006). Anggorodi (1985) menyatakan konsumsi pakan adalah kemampuan ternak dalam mengkonsumsi sejumlah pakan yang digunakan dalam proses metabolisme tubuh. Konsumsi ransum juga dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain besar tubuh, bentuk pakan, jenis kelamin, aktivitas sehari-hari, temperatur lingkungan, kuantitas dan kualitas pakan yang diberikan (Siregar dkk, 1982). Tilman dkk. (1991) menyatakan konsumsi diperhitungkan dari jumlah makanan yang dimakan oleh ternak dimana zat makanan yang dikandungnya akan digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup pokok dan untuk produksi hewan tersebut.

Pemberian ampas kelapa fermentasi terhadap ransum dapat menaikkan konsumsi ransum ternak ayam broiler sampai pada level 20%, karena ampas

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.

kelapa fermentasi menghasilkan warna putih dan kualitas nutrisi yang lebih baik dan disukai oleh ternak (Cahya, 2016).

2.7. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan mempunyai defenisi sederhana yaitu peningkatan ukuran tubuh, pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu (Hunton 1995). Menurut (Gordon dan Charles 2002), terdapat perbedaan bobot badan antara ternak yang diberikan pakan adlibitum dan ternak yang pakannya dibatasi serta perbedaan antara ternak yang mendapat rasio pakan yang optimal dan ternak yang mendapat pakan tidak optimal. Agar pertumbuhan ayam dapat memberikan hasil yang maksimal maka ada beberapa faktor yang harus diperhatikan, yaitu bibit yang baik, temperatur lingkungan, komposisi pakan dan kandang yang memadai (Sinurat, 1991). Pertumbuhan ayam dipengaruhi oleh faktor genetik, dimana masing-masing ternak mempunyai kemampuan tumbuh yang berbeda-beda (Suprijatna dkk., 2008). Pertumbuhan berlangsung secara perlahan-lahan pada awalnya, kemudian cepat dan pada tahap terakhir perlahan-lahan kembali dan kemudian berhenti sama sekali (Anggorodi, 1995).

Pertambahan bobot badan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya pemberian ampas kelapa fermentasi sampai pada level 9% Peningkatan pertambahan bobot badan ayam Broiler yang semakin meningkat disebabkan meningkatnya konsumsi ransum (Herlina dan Markus 2019). Penambahan ampas kelapa fermentasi dapat meningkatkan konsumsi ransum ayam Broiler sampai pada level 20%. Hal ini karena ampas kelapa yang di fermentasi menghasilkan warna putih dan kualitas pakan yang lebih baik dan disukai oleh ternak serta terpenuhinya zat-zat nutrisi yang dibutuhkan ternak untuk menambah bobot badan yang tidak sama dan suhu lingkungan yang tidak stabil (Cahya, 2016).

2.8. Konversi Ransum

Konversi ransum atau feed conversion ratio (FCR) adalah perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan berat hidup sampai ayam itu dijual (Siregar dkk, 1982). Semakin kecil angka konversi pakan menunjukkan semakin

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.

baik efisiensi penggunaan pakan. Bila angka perbandingan kecil berarti kenaikan berat badan memuaskan atau ayam makan tidak terlalu banyak untuk meningkatkan berat badannya (North dan Bell, 1990). Konversi pakan pada ayam adalah banyaknya pakan yang dihabiskan oleh ayam dalam waktu tertentu untuk memproduksi telur atau daging (Sarwono, 1991). Rendahnya angka konversi pakan diharapkan akan meningkatkan keuntungan peternak, meskipun demikian, bukan berarti bahwa konversi pakan saja yang sangat berpengaruh tetapi peternak juga harus pandai memilih pakan yang memberikan keuntungan terbaik untuk pertumbuhan ayam (Abidin, 2002). Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi pakan adalah panjang dan intensitas cahaya, luas lantai per ekor, kadar amonia pada kandang, penyakit, bangsa unggas, kualitas pakan, jenis pakan, kualitas air dan manajemen pemeliharaan (Gillespie, 1992). Konversi pakan sebaiknya digunakan sebagai pegangan produksi, karena melibatkan bobot badan (Suprijatna dkk., 2008).

Herlina dan markus (2019) menyatakan bahwa berdasarkan hasil analisis variansi pemberian ampas kelapa fermentasi terhadap ternak ayam Broiler umur 2-5 minggu menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap konversi ransum. Wahyu (1997) menjelaskan bahwa banyaknya ransum yang dikonsumsi akan mempengaruhi bobot hidup yang diperoleh, semakin banyak ransum yang dikonsumsi maka bobot hidup yang dihasilkan semakin meningkat pula.

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 2021 di perum Bumi Mandala 3 dusun Kasang Kulim desa Kubang Jaya.

3.2. Materi Penelitian

3.2.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 ekor puyuh DOQ 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: dedak jagung, dedak halus, onggok, dan ampas kelapa fermentasi dengan level yang berbeda. Bahan lain yang digunakan yaitu: desinfektan, vaksin, obat-obatan, vitamin dan mineral.

3.2.2 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kandang baterai yang dimodifikasi dari kawat ram dengan ukuran panjang 40 cm, lebar 20 cm dan tinggi 45 cm. Kandang ditempatkan sebanyak 20 unit kandang, dalam setiap kandang terdapat 4 ekor puyuh. Peralatan lainnya yang digunakan adalah alat-alat kandang seperti tempat pakan dan minum, lampu sebagai penerang kandang, timbangan analitik, alat pembersih kandang, *handspayer*, kardus, alat tulis, kalkulator dan kamera.

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 terdiri dari 10 ekor burung puyuh, sehingga burung puyuh yang digunakan sebanyak 100 ekor.

R₀ = Pakan komplit tanpa penambahan ampas kelapa fermentasi.

R₁ = Pakan komplit 97% + 3% ampas kelapa fermentasi.

R₂ = Pakan komplit 94% + 6% ampas kelapa fermentasi.

R₃ = Pakan komplit 91% + 9% ampas kelapa fermentasi.

Berdasarkan literatur Darwoto (2017).

Kebutuhan nutrisi puyuh starter disajikan pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Kebutuhan nutrisi dalam ransum puyuh berbagai fase umur.

No.	Kandungan	Starter (%)	Grower (%)	Layer (%)
1.	Kadar air (mak)	14,0	14,0	14,0
2.	Protein kasar (min)	19,0	17,0	17,0
3.	Lemak kasar (min)	7,0	7,0	7,0
4.	Serat kasar (mak)	6,5	7,0	7,0
5.	Abu (mak)	8,0	8,0	14,0
6.	Kalsium/Ca (min)	0,9-1,2	0,9-1,2	2,5-3,5
7.	Fosfor total (min)	0,6-1,00	0,6-1,00	0,6-1,00
8.	Fosfor tersedia	0,4	0,4	0,4
9.	Energi metabolis/ME	2.800	2.600	2.700
10.	(Min)/Kkal/kg	40	40	40
	Asam amino:			
	• Lisin (min)	1,10	0,8	0,9
	• Metionin (min)	0,4	0,35	0,4
	• Methionin+sistin (min)	0,60	0,50	0,60

Sumber : Peraturan Menteri Pertanian (2008) dan SNI 2006

Kandungan nutrisi bahan pakan 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 sebagai berikut:

Tabel 3.3. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum penelitian

Bahan pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Dedak Jagung	27,00	26,00	22,00	20,00
Dedak Padi	54,00	51,00	52,00	51,00
PAKF	0,00	3,00	6,00	9,00
Tepung Ikan	3,00	1,00	1,00	1,00
Bungkil kedelai	16,00	19,00	19,00	19,00
Jumlah	100,00	100,00	100,00	100,00

Ransum	Perlakuan (%)			
	R0	R1	R2	R3
EM (Kkl/Kg)	2793,62	2789,76	2793,19	2813,40
Protein Kasar (%)	18,67	18,67	18,74	18,82
Serat Kasar (%)	6,38	6,42	6,80	7,02
Lemak Kasar (%)	4,28	4,46	4,86	5,26
Calsium (%)	0,28	0,28	0,29	0,28
Phospor (%)	0,09	0,07	0,04	0,02

3.4. Prosedur Penelitian

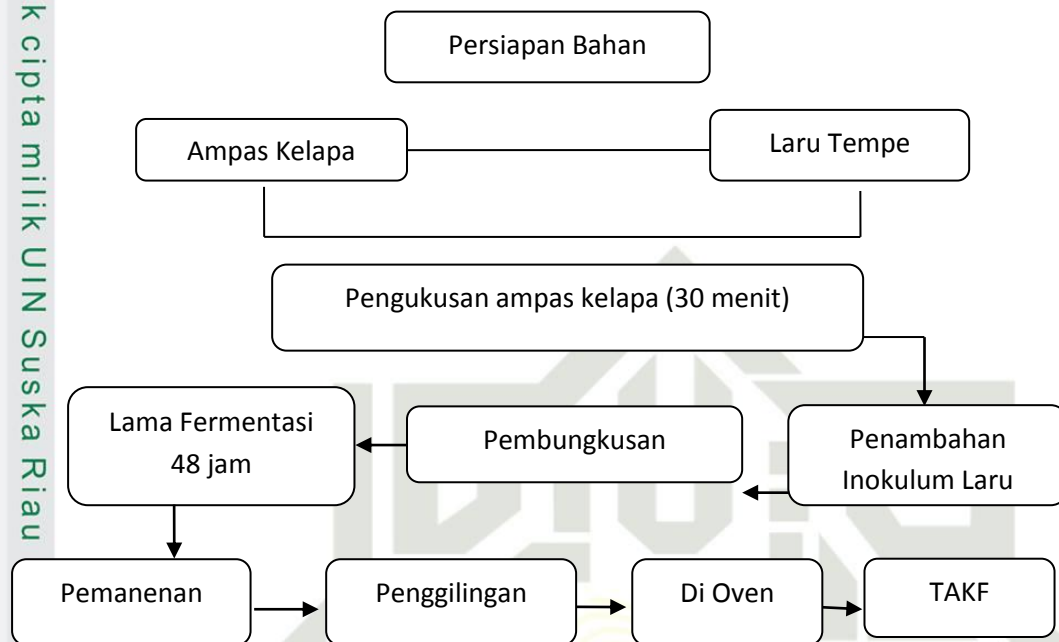
3.4.1. Pembuatan Tepung Ampas Kelapa Fermentasi

Penimbangan ampas kelapa sebanyak 80%, dedak padi 20% dan laru tempe 7 gram, kemudian dikuku untuk melunakkan ampas kelapa dan padi agar *Rhizopus sp* dapat tumbuh pada tahap fermentasi, lalu didinginkan dan diaduk, kemudian taburkan laru tempe dan aduk agar bahan tercampur merata, setelah bahan dan laru tercampur merata masukkan kedalam plastik 2 kg selanjtnya plastik ditutup dan dilubangi, setelah pembungkusan selesai ampas kelapa yang sudah dicampur laru disimpan pada suhu ruang selama 48 jam.

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.

Tahapan Prosedur Pembuatan Ampas Kelapa Fermentasi dapat dilihat pada Gambar 3.1. berikut ini:



3.4.2. Persiapan Kandang

Kandang dibersihkan terlebih dahulu. Model kandang baterai yang dibuat dari kayu dan kawat ram dalam 16 unit kandang dengan ukuran masing – masing unit kandang sekitar panjang 40 cm, lebar 20 cm dan tinggi 45 cm. Kandang juga dilengkapi dengan tempat ransum, tempat air minum dan lampu.

3.4.3. Penempatan Puyuh Kedalam Kandang

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

a. Puyuh berumur 0 hari ditimbang bobot badannya dan dicatat, kemudian dimasukan kedalam unit kandang penelitian 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 minggu selama 19 hari. Ransum yang diberikan kepada puyuh 2 kali sehari yaitu

- 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.

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 (*ad libitum*).

3.4.6. Pemberian Vaksinasi dan Obat-obatan

Vaksin yang diberikan adalah ND untuk mencegah penyakit tetelo (Newcastle Disease). Vaksin diberikan pada awal penelitian umur 25 hari pada masa produksi telur. Pemberian vaksinasi yang dilakukan melalui air minum yang diberi vaksin. Sebelum pemberian vaksin, puyuh sebaiknya dipuaskan selama 2 jam. Setelah selesai pemberian air minum yang berisi vasksin, air diganti dengan air minum biasa. Pemberian obat-obatan dilakukan apabila puyuh memperlihatkan gejala sakit. Obat-obatan diberikan antara lain antibiotik dan obat koksi/berak darah. Obat diberikan sesuai saran dan dosis yang digunakan.

3.4.7. 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 berat badan dilakukan sekali seminggu yakni pada awal penelitian, selanjutnya dilakukan pada hari ketujuh sebelum ransum diberikan. Burung puyuh ditimbang berat 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. Konsumsi Ransum (Rasyaf, 2004)

Konsumsi ransum dilakukan setiap minggu yang dihitung berdasarkan jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan jumlah ransum yang tersisa dalam g/ekor.

$$\text{Konsumsi Ransum} = \frac{\text{ransum yang diberikan(g)} - \text{ransum sisa(g)}}{\text{jumlah puyuh (e)}}$$

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.

3.5.2. Perambahan Bobot Badan (Rasyaf, 2004)

Perhitungan PBB dilakukan setiap minggu dengan cara mengurangi berat badan akhir mingguan dengan berat badan awal dalam g/ekor.

$$PBB(g) = BB_t (g) - BB_{t-1} (g)$$

Keterangan :

- PBB = Pertambahan berat badan
- BB_t = Berat badan akhir minggu (berat akhir)
- BB_{t-1} = Berat badan minggu sebelumnya (berat awal)
- t = Waktu pengukuran (satu minggu)

3.5.3. Konversi Ransum (Yuanta, 2004)

Konversi ransum (FCR), konversi ransum didapatkan dengan cara membagi konsumsi ransum per minggu dengan pertambahan bobot badan yang tercapai pada minggu tersebut. Konversi ransum dapat dihitung setiap seminggu sekali selama pemeliharaan hingga panen. Untuk mengetahui konversi pakan dalam bentuk rumus, Yuwanta (2004) menyatakan sebagai berikut:

$$\text{Konversi ransum} = \frac{\text{konsumsi ransum(g/ekor)}}{PBB (g/ekor)}$$

3.6. Analisis data

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan sehingga diperoleh 16 unit kandang percobaan.

Model matematika dari rancangan Steel and Torrie (1992) sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Y^{ij} : Nilai pengamatan dari hasil perlakuan ke-i, ulangan ke-j
- μ : Nilai tengah umum (population mean)
- α_i : Pengaruh taraf perlakuan ke-i
- ∑_{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	Derajat	Jumlah	Kuadrat	F hitung	F tabel	
Keragaman	Jumlah	Kuadrat	Tengah		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

Pengolahan data:

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{Y^2}{rt}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} = \sum Y_{ij}^2 - \text{FK}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP)} = \frac{\sum Y^2}{r} - \text{FK}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} = \text{JKT} - \text{JKP}$$

$$\text{Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP)} = \frac{\text{JKP}}{t-1}$$

$$\text{Kuadrat Tengah Galat (KTG)} = \frac{\text{JKG}}{n-t}$$

$$\text{F Hitung} = \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}}$$

- 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.

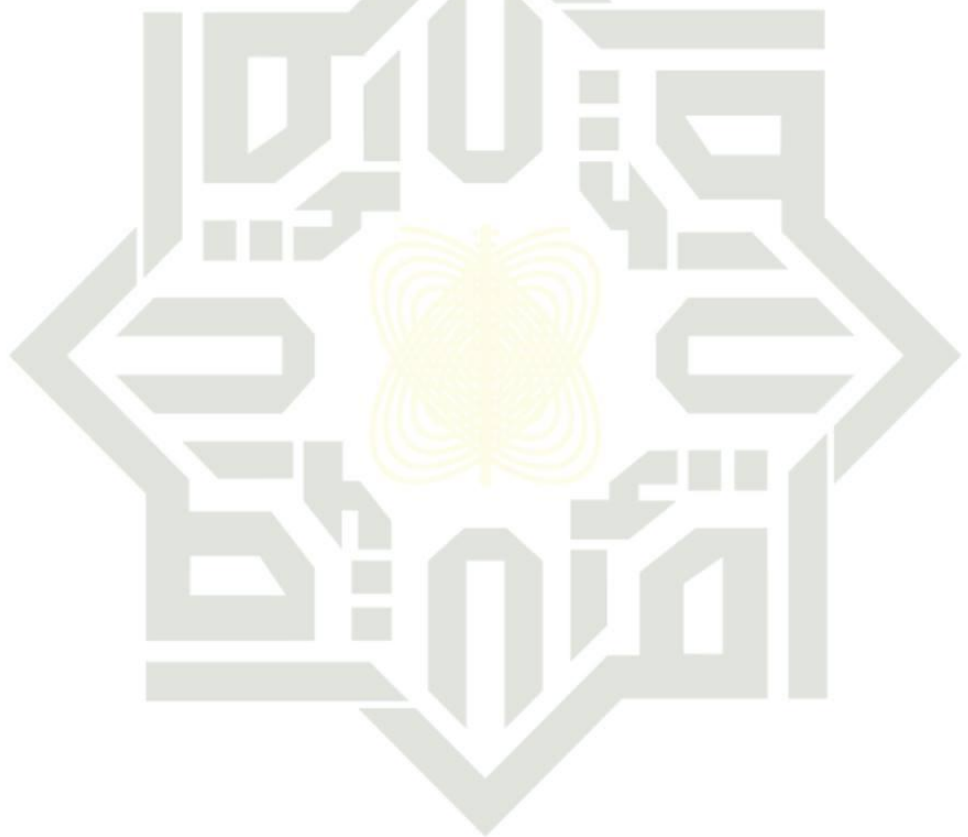
V. PENUTUP

Kesimpulan

Pemanfaatan tepung ampas kelapa fermentasi dalam ransum hingga level 9% belum dapat meningkatkan performa burung puyuh umur 1-35 hari.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan level yang berbeda serta melihat aspek ekonomis penggunaan tepung ampas kelapa fermentasi dalam ransum dan waktu penelitian lebih diperpanjang hingga produksi puncak.



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Pedaging. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Aelina, T. 2008. Pengaruh Komposisi Subtrat dan Dosis Inikulum Laru Terhadap Nilai Gizi Ampas Sagu (*Metroxylon sp*) Fermentasi. *Jurnal Peternakan*, 5(2): 71-114.
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir Ilmu Makanan Ternak Unggas. Cetakan Pertama. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Anggorodi, H.R. 1995. Ilmu Nutrisi Dan Bahan Makanan Ternak. PT. Gramedia Jakarta.
- Ank, R dan Tetty. 2015. *Aneka masakan telur*. Agromedia pustaka. Jakarta.
- Cahya, A. D. 2016. Pengaruh Penambahan Ampas Kelapa Fermentasi Terhadap Bobot Badan Ayam Broiler. Universitas Nusantara PGRI. Kediri
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2020. *Statistik Perkebunan Nasional 2019-2021*. Kementrian Pertanian. Jakarta.
- Direktorat Pakan Ternak. 2012. Silase. Diakses 19 Maret 2019. [http://www.academia.edu/8274458/Direktorat Pakan Ternak](http://www.academia.edu/8274458/Direktorat_Pakan_Ternak).
- Fadillah, R. 2006. *Panduan Peternakan Ayam Broiler Komersial*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Fahrudin, A., W. Tanwirah, H. Indriyani. 2016. Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum Ayam Lokal Di Jimmy`S Farm Cipanas. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran.
- Farizaldi 2016. Evaluasi Kandungan Nutrisi Ampas Kelapa Terfermentasi Dengan Ragi Lokal dan Lama Fermentasi Yang Berbeda. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains`* Vol. 18. No. 1. Hal.: 49-55.
- Gillespie, R. J. 1992 *Modern Livestock And Poultry Production 4th Ed.* By Delmar Publisher Inc.
- Gordon, S. H. And D. R. Charles. 2002. Niche And organic chicken products: their tecnologi and scientific principles. Nottingham university press, definitions: III – X, Uka.


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.

- Herlina, B. 2019. Penambahan Tepung Daun Salam Dalam Ransum Terhadap Konsumsi Ransum, Bobot Potong, Bobot Karkas Dan Organ Dalam Ayam Kampung Super. *Jurnal Penelitian Universitas Musi Rawas*. Vo.18. No. 3.
- Herlina, S dan Markus, L. (2019). Pengaruh Pemberian Ampas Kelapa Fermentasi Terhadap Performans Ayam Broiler. *Jurnal Penelitian Universitas Hkbp Nommensen*. Medan.
- Hidayat, N. 2009. Tahapan Proses Pembuatan Tempe. <http://lecture.brawijaya.ac.id/nurhidayat/>.
- 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.
- Hunton, P. 1995. Poultry production. *Eldersses science*. B. V. Amsterdam.
- Kantra, I. 2016. Pengaruh Penambahan Tepung Limbah Udang Dalam Ransum Terhadap Performa Puyuh Petelur (*Coturnix-Coturnix Japonica*). Pekanbaru. Fakultas Peternakan. Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Kartadisastra, H.R. 1997. *Penyediaan Dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kaselung, P. S. Montong, C. L. K. Sarayar, Dan J. L. P. Saerang. 2014. Penambahan Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestika* Val), Rimpang Temulawak (*Curcuma Xanthorriza* Roxb) Dan Rimpang Temuputih (*Curcuma Zedoaria* Rosc) Dalam Ransum Komersial Terhadap Performans Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*). *Jurnal Zootek* Vol. 34(1): 114-123.
- Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Kimia, 2015. Hasil Analisis Kandungan Ampas Kelapa Fermentasi dengan Laru. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Lestiyowati, E., dan K. Rospitasari. 2009. *Beternak Puyuh Secara Komersial*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Manshur, E dan Bakrie, B. 2011 *Nutrisi Makanan Ternak*. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta
- Nort, M. O. And D. D. Bell. 1990. *Commercial Chicken Production Manual 4th Edition*. Van Nostrand Reinhold. New york, 41-43:91: 101: 359-361.
- Nurhalimah, Handarini R, Nur H. 2022. Performa Burung Puyuh Jantan (*Cotunix-Coturnix Japonica*) Yang Diberi Tepung Daun Binahong Dalam Pakan. *Jurnal Peternakan Nusantara*. Volume 8 (1).

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.

- Pappas, J. 2002. "Coturnix japonica" (*On-line*), Animal Diversity Web. http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Coturnix_japonic.html.
- Putri, M. F. 2010. Kandungan Gizi Dan Sifat Fisik Tepung Ampas Kelapa Sebagai Bahan Pangan Sumber Serat. *Jurnal Teknoba*. 2(2) : 32-43.
- Panata, A. 2015. Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Kelapa Sawit Yang Difermentasai Menggunakan Isolat Selulolitik Dari Belalang Kembara Pada Pakan Terhadap Penampilan Produksi Puyuh Jantan. *Buletin Peternakan*(Edisi Februari) 39:49-56.
- Prawitasari, R. H. Ismadi, I dan Estiningdriati. 2012. Kecernaan Protein Kasar Dan Serat Kasar Serta Laju Digesta Pada Ayam Arab Yang Diberi Ransum Dengan Leve Yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*, Vol, 1,. No 1. 2012. Hal 471-483.
- Rasyaf. 2004. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2007. *Beternak ayam broiler*. Jakarta. Penebar swadaya bogor.
- Rasyaf, M. 2010. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Bogor.
- Rasyaf, M. 2011. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Edisi ke-15. Penebar Swadaya. Bogor.
- Razak, A. D., Kiramang, K., dan Hidayat, M. N. (2016) Pertambahan Bobot Badan, Konsumsi Ransum Dan Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging Yang Diberikan Tepung Daun Sirih (*Piper Brtle Linn*) Sebagai Imbuan Pakan. *Jurnal Ilmu Dan Nutrisi Peternakan*, 3(1).
- Rezki A. 2015. Perbedaan Jumlah Pemberian Ransum Harian dan Level Protein Ransum terhadap Performan Ayam Petelur Umur 33-37 Minggu. *Skripsi*. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan
- Sawono, B., 1991. *Beternak Ayam Buras*. Penebar swadaya. Jakarta.
- Savia, I. 2009. Pengaruh Penambahan Variasi Berat Inokuum Terhadap Kualitas Tempe Biji Durian (*Durio zibhetinus*). *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Simurat, A. P. 1991. Penyusunan Ransum Ayam Buras. *Wartazoa* 2 (1-2) : 1-4.
- Sregar, A.P., M. Sabrani, dan Suroprawiro. 1982. *Teknik Beternak Ayam Pedaging Di Indonesia*. Jakata: Margie Grup.
- Sabekti, E dan D. Hastuti. 2013. Budidaya Puyuh (*Coturnic Coturnic Japonica*) Di Pekarangan Sebagai Sumber Protein Hewani Dan Penambahan Income Keluarga. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 9(1) : 1-10.



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.

Suprihatin. 2010. *Teknologi fermentasi*. UNESA Pres. Surabaya.

Suprijatna, E., U. Admomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu dasar ternak unggas.. penebar swadaya, jakarta.

Steel, R. G. D and J.H. Torrie. 1992. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Gramedia. Jakarta.

Tillman, A. D., Hari., Soedomo R., Soeharto, P., Dan Soekanto L. 1991. Ilmu makanan ternak dasar. Gadjah mada uneversity pres. Yogyakarta.

Tjiyanto. 2007. Performa Produksi Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*) Periode Produksi Umur 6-13 Minggu Pada Lama Pencahayaan Yang Berbeda . Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Uzer, F., N. Iriyanti dan Roesdiyanto. 2013. Penggunaan pakan fungsional dalam ransum terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan ayam broiler. *J. Ilmiah peternakan*.1 (1): 282-288.

Wahyu, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas Cetakan Ke-3. Gadjah Mada University Pres, Yogyakarta.

Widayati, E. 1996. *Limbah Untuk Pakan Ternak*. Trubus Agrisarana. 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.

Yanilas. 2005. *Performans ayam broiler yang diberi berbagai tingkat protein hewani dalam ransum*. Fakultas Peternakan Universitas Sumatera Utara. Medan.

Yuwanta, T. 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Kanisius. Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Konsumsi Ransum

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata"	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
B1	58,60	66,15	59,17	63,37	62,96	310,25	62,05	3,15
B2	60,21	64,18	61,17	69,08	67,31	321,95	64,39	3,82
B3	59,16	64,20	62,19	71,22	58,35	315,12	63,02	5,15
B4	67,53	62,22	61,08	63,21	63,01	317,05	63,41	2,45
Jumlah	245,50	256,75	243,61	266,88	251,63	1264,37		

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

$$= (1.264,37)^2 : 20$$

$$= 79.931,57$$

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

$$= (58,60)^2 + (66,15)^2 + \dots + (63,21)^2 + (63,01)^2 - FK$$

$$= 242,10$$

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

$$= \frac{(310,25)^2 + (321,95)^2 + (315,12)^2 + (317,05)^2}{5} - FK$$

$$= 14,07$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 242,10 - 14,07$$

$$= 228,03$$

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

$$= 14,07 : 3$$

$$= 4,69$$

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.

$$\begin{aligned} \text{KTG} &= \frac{\text{JKG}}{\text{DBG}} \\ &= 228,03 : 16 \\ &= 14,25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_{\text{hitung}} &= \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}} \\ &= 4,69 : 14,25 \\ &= 0,33 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	dB	JK	KT	F _{hit}	F _{0,05}	F _{0,01}
Perlakuan	3	14,07	4,69	0,33 ^{ns}	3,24	5,29
Galat	16	228,03	14,25			
Total	19	242,10				

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 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.

Lampiran 2. Pertambahan Bobot Badan

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata"	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P1	12,75	10,19	10,52	15,50	12,09	61,05	12,21	2,13
P2	13,75	11,59	14,22	12,34	13,70	65,60	13,12	1,11
P3	13,27	12,82	12,50	10,78	10,98	60,35	12,07	1,12
P4	9,26	13,75	15,86	12,71	10,17	61,75	12,35	2,68
Jumlah	49,03	48,35	53,10	51,33	46,94	248,75		

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(\sum Y_{..})^2}{r \cdot t} \\
 &= \frac{(248,75)^2}{20} \\
 &= 3.093,83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum (Y_{ij})^2 - FK \\
 &= (12,75)^2 + (10,19)^2 + \dots + (12,71)^2 + (10,17)^2 - FK \\
 &= 60,01
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum (Y_{i.})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(61,05)^2 + (65,60)^2 + (60,35)^2 + (61,75)^2}{5} - FK \\
 &= 3,30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 60,01 - 3,30 \\
 &= 56,71
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{DBP} \\
 &= 3,30 : 3 \\
 &= 1,10
 \end{aligned}$$

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.

$$\begin{aligned}
 \text{KTG} &= \frac{\text{JKG}}{\text{DBG}} \\
 &= 56,71 : 16 \\
 &= 1,23 \\
 F_{\text{hitung}} &= \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}} \\
 &= 1,10 : 1,23 \\
 &= 0,89
 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F _{hit}	F _{0,05}	F _{0,01}
Perlakuan	3	3,30	1,10	0,89 ^{ns}	3,24	5,29
Galat	16	56,71	1,23			
Total	19	60,01				

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 Dilindungi 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.

Lampiran 3. Konversi Ransum

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rata"	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P1	4,60	6,49	5,62	4,09	5,21	26,01	5,20	0,93
P2	4,38	5,54	4,30	5,60	4,91	24,73	4,95	0,62
P3	4,46	5,01	4,98	6,61	5,31	26,37	5,27	0,81
P4	7,29	4,53	3,85	4,97	6,20	26,84	5,37	1,37
Jumlah	20,73	21,57	18,75	21,27	21,63	103,95		

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

$$= \frac{(103,95)^2}{20}$$

$$= 540,28$$

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

$$= (4,60)^2 + (6,49)^2 + \dots + (4,97)^2 + (6,20)^2 - FK$$

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

$$= \frac{(26,01)^2 + (24,73)^2 + (26,37)^2 + (26,84)^2}{5} - FK$$

$$= 0,49$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 15,60 - 0,49$$

$$= 15,11$$

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

$$= \frac{0,49}{3}$$

$$= 0,16$$

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

$$= \frac{15,11}{16}$$

$$= 0,94$$

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.

$$\begin{aligned}
 F_{\text{hitung}} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= 0,16 : 0,94 \\
 &= 0,17
 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	Fhit	F 0,05	F 0,01
Perlakuan	3	0,49	0,16	0,17 ^{ns}	3,24	5,29
Salat	16	15,11	0,94			
Total	19	15,60				

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 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.

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.



Ampas Kelapa



Kandang Puyuh



Dedak Padi



Dedak Jaguh



Tepung Ikan



Bungkil Kedelai



Pembuatan Ampas Kelapa Fermentasi



Penggilingan Bahan Pakan



Percampuran Bahan Pakan



Alat Penimbangan



Penimbangan Puyuh



Pemberian Air 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.