

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

PENGARUH SUBSTITUSI SEBAGIAN RANSUM KOMERSIAL DENGAN SAPURING TERHADAP BOBOT KARKAS, KADAR GLUKOSA DAN TOTAL KOLESTEROL AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)



Oleh:

ABDURRACHMAN JURI YUSIRWAN

11781101106

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

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.

SKRIPSI

PENGARUH SUBSTITUSI SEBAGIAN RANSUM KOMERSIAL DENGAN SAPURING TERHADAP BOBOT KARKAS, KADAR GLUKOSA DAN TOTAL KOLESTEROL AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

**ABDURRACHMAN JURI YUSIRWAN
11781101106**

**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
2024**



LEMBAR PENGESAHAN

© Hak cipta milik 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Judul : Pengaruh Substitusi sebagian Ransum Komersial dengan Sapuring terhadap Bobot Karkas, Kadar Glukosa dan Total Kolesterol Ayam Kampung KUB
 Nama : Abdurrachman Juri Yusirwan
 Nim : 11781101106
 Prodi : Peternakan

Menyetujui,
 Setelah diuji pada tanggal, 3 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D
 NIP. 19730904 199903 1 003

Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si
 NIP. 19831216 201903 1 004

Mengetahui:

Dekan,
 Fakultas Pertanian dan Peternakan


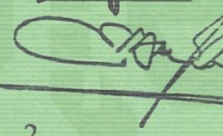
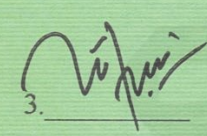

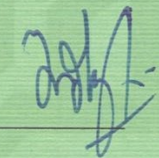
Ketua,
 Program Studi Peternakan

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

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 3 Juli 2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Yusmar Mahmud, S.P., M.Si	KETUA	
2	Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D	SEKRETARIS	
3	Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	
4	Dr. Deni Fitra, S.Pt., MP	ANGGOTA	
5	Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pi., M.Si	ANGGOTA	

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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdurrachman Juri Yusirwan
NIM : 11781101106
Tempat/Tgl. Lahir : Taluk Kuantan, 16 Juni 1999
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Peternakan
Judul Skripsi : Pengaruh Substitusi sebagian Ransum Komersial dengan Sapuring terhadap Bobot Karkas, Kadar Glukosa dan Total Kolesterol Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penelitian Skripsi ini dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil pemikiran saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis 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, Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



Abdurrachman Juri Yusirwan
NIM: 11781101106



linggi Undang-Undang

cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Sya

Riau

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSEMBAHAN

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat
(QS : Al-Mujadilah 11)

Alhamdulillah.. Alhamdulillah.. Alhamdulillahirobbil' alamin..

*Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, Allah SWT
Atas takdirMu hamba telah menjadi manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini*

Serta lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduan pada sang penerang ialah baginda Rasulullah Muhammad SAW

*Kupersembahkan karya tulis ini teruntuk orang-orang yang aku cintai dan sayangi, aku persembahkan bagi mereka yang senantiasa menemani dikala senang dan susah,
Khususnya teruntuk:*

Ibunda.....

*Do'a mu menjadi penyemangatku
Kasih sayangmu membuatku menjadi kuat
Hingga aku selalu sabar melalui berbagai macam cobaan
Kini cita-cita dan harapanmu telah ku gapai*

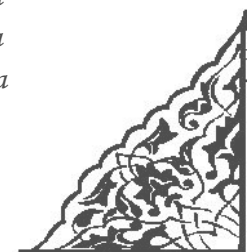
Ayahanda.....

*Petuah mu bak pelita yang menuntun ditengah kegelapan
Sehingga gelapnya dunia dapatku hindarkan
Tetes peluh mu bagaikan sungai mengalir pelepas haus dahaga
Hingga darahku tak membeku dan ragaku belum berubah kaku*

Yaa Allah Yaa rabb...

*Berikanlah hamba kemudahan dan kesempatan
Hamba ingin membahagiakan mereka hingga nasihat terakhirnya
Hamba ingin membahagiakan mereka hingga senyum terakhirnya
Hamba ingin membahagiakan mereka hingga akhir menutup mata*

Aamiin Allahumma Aamiin



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.

RIWAYAT HIDUP



Abdurrachman Juri Yusirwan dilahirkan di Taluk Kuantan, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau pada Tanggal 16 Juni 1999. Lahir dari pasangan Ayahanda Irwan Juriratno, S.Sos dan Ibunda Yusliana, yang merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 013 Bina Baru Kecamatan Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar dan tamat pada tahun 2010.

Pada tahun 2010 melanjutkan pendidikan ke Pondok Pesantren SMP IT Syahrudiniyah Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir, Kabupaten Kampar dan tamat pada tahun 2014. Pada Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke SMA N 1 Kampar Kiri Tengah dan tamat pada tahun 2017.

Pada tahun 2017 melalui jalur PBUD Mandiri diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli sampai Agustus tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Dari Perumahan Komplek Gang Kenanga, Kota Pekanbaru , Provinsi Riau Pekanbaru.

Bulan Juli sampai Agustus tahun 2019 melaksanakan Praktek Kerja Lapang di PT. Charoen Pokphand Jaya Farm 2 Pekanbaru.

. Peneliti telah melaksanakan penelitian pada bulan April sampai Juni tahun 2021 berlokasi di kandang percobaan Laboratorium *Agriculture Research and Devolopment Station* (UARDS) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

Pada tanggal 3 juli 2024 penulis dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan melalui sidang tertutup Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Robbil 'Alamin, segala puji syukur kehadiran Allah Subbhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, hanya kata itu yang mampu terucap. Syukur kepadaMu Yaa Allah yang telah menciptakan hamba, memberikan kesempatan dan kemampuan serta menuntun perjalanan hidup hamba dengan caraMu yang sempurna sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Substitusi sebagian Ransum Komersial dengan Sapuring terhadap Bobot Karkas, Kadar Glukosa dan Total Kolesterol Ayam Kampung KUB”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Suska Riau.

Pada kesempatan bahagia ini penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut memberi bantuan, petunjuk, bimbingan dan dorongan selama penulis menuntut ilmu di kampus maupun selama penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung terutama kepada :

1. Teristimewa untuk kedua orang tua tercinta dan terhebat Ayahanda Irwan Juri Ratno S.Sos dan Ibunda Yusliana serta adik penulis Maulani Al Umi Juri Yusirwan yang telah menjadi alasan penulis untuk selalu semangat dalam menyelesaikan kuliah dan skripsi ini, tempat berkeluh kesah, tempat pulang setelah lelah dan selalu memberikan dukungan, kasih sayang dan doa yang tak terputus.
2. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S. Hut, M. Si selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Ikhsan Zam M.Si, selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim 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.



5. Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P selaku ketua Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Prof Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D selaku pembimbing I sekaligus Penasihat Akademis dan Bapak Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan, saran serta motivasi yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., MP selaku penguji I dan Ibu Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pt., M.Si selaku dosen penguji II, terima kasih atas kritik dan saran yang diberikan untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen selaku staf pengajar yang telah mendidik penulis selama perkuliahan, karyawan serta karyawan serta seluruh civitas akademik Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis.
9. Saudara tanpa ikatan darah Paulus Rizki Christian Jorgi Simanjuntak S.Pt., Dzaki Hibatullah Hammam S.Pt dan Dedi Kuswito S.Pt yang senantiasa menemani dan memberikan bantuan kepada penulis baik secara moril maupun materil dalam menyelesaikan kuliah dan menjadi seorang sarjana.
10. Rekan-rekan seperjuangan Peternakan E 2014, Imam Wahyudi S.Pt., Bambang Prasetyo S.Pt., Aji Pamungkas Riau S.Pt dan yang selalu memotivasi, memberikan semangat, menghibur serta membantu penulis saat sedang kesulitan dalam menyelesaikan kuliah dan penulisan skripsi ini.
11. Saudara Ibu, Paman Yunus, Paman sian, Bibi waher, Bibi sias dan Keluarga besar Ayahanda yang telah memberikan bantuan moril maupun materil, menyemangati, dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Junior serta rekan satu tim Galih Gunawan S.Pt, yang selalu menghibur dan telah banyak membantu penulis dalam penelitian dan penulisan skripsi ini.
13. Untuk semua orang yang telah banyak membantu baik moril dan materil, baik secara langsung maupun tidak langsung.

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.

Atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan mudah-mudahan Allah Subbhanahu Wa Ta'ala membalas jasa baik mereka dengan imbalan pahala berlipat ganda. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini banyak sekali kesalahan dan kekhilafan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca dan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua. Aamiin Yaa Rabbal 'Alamin.

Pekanbaru, 3 Juli 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillah segala puji bagi Allah subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Substitusi sebagian Ransum Komersial dengan Sapuring terhadap Bobot Karkas, Kadar Glukosa dan Total Kolesterol Ayam Kampung KUB”**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Edi Erwan. S.Pt., M.Sc., Ph.D sebagai dosen pembimbing I dan Bapak Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi hingga selesainya Skripsi ini.

Kepada seluruh rekan-rekan yang telah membantu penulis didalam penyelesaian Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga rekan-rekan semuanya mendapatkan balasan dari Allah subhanahuwata'ala dan dimudahkan segala urusannya dalam kesuksesan dimasa yang akan datang.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan Skripsi ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Pekanbaru, Juli 2024

Penulis

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

PENGARUH SUBSTITUSI SEBAGIAN RANSUM KOMERSIAL DENGAN SAPURING TERHADAP BOBOT KARKAS, KADAR GLUKOSA DAN TOTAL KOLESTEROL AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)

Abdurrachman Juri Yusirwan (11781101106)

Di bawah bimbingan Edi Erwan dan Muhamad Rodiallah

INTISARI

Ayam KUB adalah ayam kampung galur baru hasil seleksi secara genetik oleh tim penelitian Balai Penelitian dan Pengembangan pertanian, sapuring (Sagu Parut Kering) mengandung energi yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh substitusi sebagian ransum komersial dengan sapuring terhadap bobot karkas dan mengetahui kadar glukosa dan total kolesterol plasma darah ayam KUB. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2021. Penelitian ini menggunakan ayam KUB yang didapatkan mulai dari doc, ransum komersial diberikan mulai dari DOC 1 hari sampai 15 hari selanjutnya ransum perlakuan diberikan mulai dari umur 15 hari sampai 30 hari dengan jumlah ternak yaitu 40 ekor tanpa membedakan jenis kelamin. Ransum yang digunakan dalam penelitian ini berupa pakan komersil *vivo-512* produksi PT. Charoen Pokhpand Indonesia Tbk dan sapuring (Sagu Parut Kering). Penelitian ini menggunakan ayam KUB sebanyak 40 ekor. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan perlakuan terdiri dari P0 = 100% ransum komersial (kontrol), P1= 95% Ransum Komersial + 5% sapuring, P2 = 90% Ransum Komersial + 10% sapuring, P3 = 85% Ransum Komersial + 15% sapuring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggantian sebagian ransum komersial dengan sapuring tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot karkas, kadar glukosa dan total kolesterol ayam KUB. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa substitusi ransum komersial sampai pada level 15% dengan sapuring dapat mempertahankan bobot karkas dan kadar glukosa serta total kolesterol ayam KUB.

Kata kunci : Ayam KUB, Bobot Karkas, Kadar Glukosa, Total Kolesterol, Sapuring

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. 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.

THE EFFECT OF PARTIAL SUBSTITUTION OF COMMERCIAL RATIONS WITH SAPURING ON CARCASS WEIGHT, GLUCOSE LEVELS AND TOTAL CHOLESTEROL IN KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)CHICKEN

Abdurrachman Juri Yusirwan (11781101106)

Under the guidance of Edi Erwan and Muhamad Rodiallah

ABSTRACT

KUB chickens is a new line of native chicken resulting from genetic selection by the research agricultural research and development center Indonesia, sapuring (Dry Grated Sago) contains high energy. The aim of this research was to determine the effect of substitution of commercial rations with sapuring on carcass weight and determine plasma glucose and total cholesterol levels in KUB chickens. Research was carried out from April to June 2021. KUB chickens were obtained starting from DOC. Commercial rations were given starting from DOC 1 day to 15 days, then treatment rations were given from 15 days to 30 days of age. The number of chickens were 40 heads without distinguishing between gender. The rations used in this research was the commercial feed Vivo-512 produced by PT. Charoen Pokhpand Indonesia Tbk and sapuring (Dry Grated Sago). The design used was a completely randomized design (CRD), with 4 treatments and 5 repetitions consisting of P0 = 100% commercial ration (control), P1= 95% Commercial Ration + 5% sapuring, P2 = 90% Commercial Ration + 10% sapuring, P3 = 85% Commercial Rations + 15% sapuring. The research results showed that replacing part of the commercial ration with sapuring did not significant effect ($P>0.05$) on carcass weight, glucose levels and total cholesterol of KUB Chickens. Based on research it can be concluded that the substitution of commercial rations reaches the level of 15% with sedation can maintain carcass weight, glucose and total cholesterol levels KUB chickens.

Keywords : *KUB Chicken, Carcass Weight, Glucose Content, Total Cholesterol, Sapuring*



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Sapuring	4
2.2. Ayam KUB.....	5
2.3. Bobot Karkas.....	6
2.4. Kadar Glukosa.....	7
2.5. Total Kolesterol.....	8
III. MATERI DAN METODE	10
3.1. Tempat Penelitian.....	10
3.2. Metode Penelitian.....	10
3.3. Bahan dan Alat.....	10
3.3.1. Materi	10
3.3.2. Ransum	10
3.3.3. Kandang dan Peralatan	10
3.4. Prosedur penelitian Penelitian.....	11
3.4.1. Persiapan kandang	11
3.4.2. Pemeliharaan Ayam KUB	11
3.5. Parameter yang diamati.....	11
3.6. Analisis Data	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Bobot Karkas Ayam KUB	14
4.2. Kadar Glukosa.....	15
4.3. Total Kolesterol.....	16
V. PENUTUP.....	18
5.1. Kesimpulan	18
5.2. Saran.....	18

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 PUSTAKA	19
LAMPIRAN	24



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 TABEL

Tabel		Halaman
3.6.	Analisis Sidik Ragam RAL	13
4.1.	Bobot Karkas AyamKUB (gram/ekor).....	14
4.2	Rataan Plasma darah Kadar Glukosa ayam KUB	15
4.3.	Rataan Plasma darah Total Kolesterol ayam KUB	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.



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1.	Sapuring	4
2.2.	Ayam KUB.....	6



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

Permintaan daging ayam kampung (ayam buras) semakin meningkat, seiring dengan pertumbuhan penduduk dan pendapatan masyarakat. Daging ayam kampung mempunyai rasa dan tekstur yang khas sehingga disukai masyarakat Indonesia bahkan dapat dikatakan mempunyai segmen pasar tersendiri (Diwiyanto, 1998). Kendala yang dihadapi pada pemeliharaan ayam lokal adalah sumber daya peternak, ternaknya itu sendiri serta kebijakan pemerintah (Iriyanti *et al.*, 2005).

Sistem pemeliharaan ayam buras pada umumnya secara ekstensif sehingga perkembangannya sangat lambat. Beberapa peternak saat ini mulai mengubah sistem pemeliharaan ayam buras dari ekstensif menjadi intensif. Pemeliharaan ayam buras secara intensif memungkinkan ayam buras tumbuh lebih cepat, sehingga untuk mencapai bobot potong memerlukan waktu relatif pendek dibanding ayam buras yang dipelihara secara ekstensif. Dewasa ini telah dikembangkan ayam KUB yang banyak dikembangkan untuk sebagai ayam pedaging. Menurut Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Bali (2024), Ayam KUB adalah ayam kampung galur baru hasil seleksi secara genetik oleh tim penelitian Balai Penelitian dan Pengembangan pertanian (Balitbangtan). Hasilnya ayam yang menyerupai ayam kampung namun pertumbuhannya lebih cepat dibanding ayam kampung. Konsumen daging ayam kini semakin selektif dalam memilih daging ayam dengan kandungan rendah lemak dan kolesterol. Lemak dan kolesterol dapat memberikan dampak negatif bagi kesehatan manusia, seperti menyebabkan jantung koroner, obesitas dan hipertensi (Marfuah *et al.*, 2016). Disisi lain kesadaran masyarakat terhadap konsumsi pakan yang berasal dari hewani ternak yang melebihi kadar kolesterol yang relative rendah terus meningkat. Bahkan sebagian masyarakat saat ini sudah mulai selektif dalam mengkonsumsi bahan pangan yang berlemak terutama pada beberapa protein hewani serta olahannya (Tugiyanti *et al.*, 2016).

Berdasarkan dari Ipmnuansa (2020), untuk mendapatkan hasil ternak yang baik ditentukan oleh 3 faktor yaitu bibit ternak, pakan dan perawatan kesehatan ternak. Ketiga faktor tadi semua penting. Namun dari ketiga faktor itu pakan ternak adalah yang paling mahal yakni mencapai 70-80% dari keseluruhan biaya

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.

ternak. Oleh karena itu kehadiran sapuring (Sagu Parut Kering) sebagai campuran pakan yang organik adalah langkah baik karena mengandung energi yang tinggi, sifatnya yang organik dan suplai yang terjangkau.

Ampas sagu (*Metroxylon sago Rottb*) merupakan limbah yang dihasilkan dari pengolahan sagu, dimana dalam proses tersebut diperoleh tepung dan ampas sagu dalam perbandingan 1:6, yang kaya akan karbohidrat dan bahan organik lainnya. Ampas yang dihasilkan dari proses ekstraksi ini sekitar 14% dari total berat basah batang sagu (Flach, 1997, Rumatu, 1981). Berdasarkan laporan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau (2020), Sapuring dapat dipergunakan untuk pakan ayam, bebek, sapi dan ternak-ternak lainnya seperti babi. Sapuring baru diproduksi mulai tahun 2020 oleh masyarakat Desa Bagan Melibur, Desa Lukit dan Desa Anak Kamal Kecamatan Merbau Kabupaten Kep. Meranti yang di bina oleh Bumdes Kecamatan Merbau. Bahan dari sagu yang dimanfaatkan untuk campuran bahan pakan ternak, yaitu sapuring yang memiliki kandungan energi lebih tinggi dari pada dedak dan jagung, Adapun kandungan nutrisi sapuring adalah Air 12,19%, abu 4,91%, protein kasar 2,18%, lemak kasar 0,17%, serat kasar 4,83%, kalsium 0,23%, phosphor 0,14%, gross energi 3.642,37 Kkal/kg, karbohidrat 60,98% (Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan, 2020).

Berdasarkan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, 2020, sapuring ini mengandung kadar karbohidrat yang sangat tinggi. Dari hasil analisa laboratorium setiap kilogram sapuring mengandung 3.676 Kkal. Sebagai bahan perbandingan, setiap kilogram jagung mengandung 3.300 Kkal dan dedak halus hanya mengandung 1630 Kkal. Sehingga dapat dikatakan bahwa sapuring merupakan ransum energi yang sangat bagus dan lebih ekonomis untuk pakan ternak.

Jumlah limbah yang banyak tersebut, sampai saat ini belum dimanfaatkan sebagaimana mestinya hanya dibiarkan menumpuk pada tempat - tempat pengolahan tepung sagu sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan. Walaupun ada ternak yang memanfaatkannya, hanya ternak-ternak yang berada di sekitar lokasi pengolahan tepung sagu, yang langsung mengkonsumsi di tempat penumpukan ampas tanpa dikontrol.

**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.

Berdasarkan informasi substitusi sumber energi memiliki potensi untuk dihubungkan terlebih laporan tentang pemanfaatan sapuring untuk dijadikan ransum ayam kampung belum pernah dilaporkan. Maka dari itu telah dilakukan penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Substitusi sebagian Ransum Komersial dengan Sapuring terhadap Bobot Karkas, Kadar Glukosa dan Total Kolesterol Ayam KUB”**.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh substitusi sebagian ransum komersial dengan sapuring terhadap bobot karkas dan mengetahui kadar glukosa dan total kolesterol plasma darah ayam KUB.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pengetahuan tentang penggunaan sapuring sebagai bahan substitusi atau campuran bahan ransum unggas khususnya ayam KUB.

1.4. Hipotesis Penelitian

Substitusi ransum komersial sampai level 15% dengan sapuring dapat mempertahankan bobot karkas dan kadar glukosa serta total kolesterol plasma darah ayam KUB.

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. Sapuring

Sagu parut kering (sapuring) merupakan produk yang berasal dari batang pohon tanaman sagu yang telah melalui beberapa proses seperti pamarutan dan pengeringan, sapuring diyakini memiliki potensi sebagai bahan pakan ternak baik unggas maupun ruminansia, sapuring dikembangkan untuk selanjutnya mampu menjadi bahan pakan sumber energi alternatif (Gunawan dkk., 2024).

Menurut Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau (2020) sapuring adalah salah satu campuran bahan utama pakan ternak yang berasal dari sagu yang diolah dengan cara diparutkan dan dikeringkan. Setiap kilogram sapuring mengandung energi sebanyak 3.676 kkal, kandungan energi ini lebih tinggi dibandingkan dengan jagung yang hanya menghasilkan energi sebesar 3.300 kkal dan dedak halus sebesar 1.630 kkal (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, 2020). Sapuring sebagai pakan ternak dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Sapuring
Sumber: <https://pesisirnasional.com>

Kandungan energi yang terdapat di dalam sagu lebih tinggi dibandingkan dengan dedak padi bahkan dengan jagung sekalipun dan sagu dapat menjadi salah satu sumber energi bagi pakan ternak yang bias didapat dengan mudah dan murah di Kab. Kepulauan Meranti (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau, 2020). Sapuring dapat dipergunakan untuk pakan ayam, bebek, sapi dan ternak-ternak lainnya seperti babi. Sapuring baru diproduksi mulai tahun 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.



Gambar 2.2. Ayam KUB

Sumber : Dokumentasi Penelitian (2021)

2.3. Bobot Karkas

Karkas adalah bagian tubuh unggas setelah dipotong dan dibuang bulu, lemak abdomen, organ dalam, kaki, kepala, leher dan darah, kecuali paru-paru dan ginjal (Rizal, 2006). Karkas merupakan bagian tubuh yang sangat menentukan dalam produksi ayam kampung. karkas yang baik mempunyai persentase yang tinggi terhadap bobot hidupnya. Persentase karkas menjadi perhitungan untuk menentukan kualitas daging ayam kampung. Persentase karkas ayam kampung umur 6-12 minggu adalah sekitar 56.63%-58,7% (Arief, 2000).

Faktor yang mempengaruhi bobot karkas pada dasarnya adalah faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu fisiologi dan kandungan zat makanan dalam pakan. Zat makanan merupakan faktor penting yang mempengaruhi komposisi karkas terutama proporsi kadar lemak (Lesson, 2000). Komposisi karkas ayam dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain bangsa, jenis kelamin, umur dan tingkat kepadatan kandang. Produksi karkas erat hubungannya dengan bobot badan. Selain faktor bobot badan, bobot karkas juga mempengaruhi genetik, umur, mutu ransum, tata laksana dan kesehatan ternak (Soeparno, 1994). Siregar *et al.* (1982) menyatakan bahwa bobot karkas yang normal adalah 65-75% dari bobot hidup.

Meningkatnya kandungan protein dalam karkas, dan meningkatnya deposisi protein yang merupakan indikasi dari proses pemanfaatan protein pakan. Deposisi protein yang bernilai positif, berarti ternak tersebut memanfaatkan protein yang tinggal ditubuh untuk meningkatkan bobot badan (Maynard dan Loosli, 1969). Menurut Siregar *et al.*, (1980) menyatakan karkas yang baik berbentuk padat dan



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.

tidak kurus, tidak terdapat kerusakan kulit ataupun dagingnya, sedangkan karkas yang kurang baik mempunyai daging yang kurang padat pada bagian dada sehingga kelihatan panjang dan kurus.

Ayam kampung yang baik memiliki ciri-ciri antara lain badan kuat dan panjang, tulang supit rapat, sayap kuat dan bulu - bulu teratur rapat, paruh bersih, mata jernih, kaki dan kuku bersih serta sisik teratur. Murtidjo (2003) menyebutkan bahwa tekstur daging ayam lebih halus dan lebih lunak bila dibandingkan dengan daging yang lain sehingga lebih mudah dicerna.

Persentase karkas ayam kampung jantan 65,18%. Bagian dada merupakan bagian terbesar dari karkas ayam. Potongan dada seberat 215 g (26,81%), bagian paha (drumstick) memiliki berat 158 g (19,20%) dan bagian daging selain dada memiliki berat 376 g (46,50%) (Soeparno, 2015).

2.4. Kadar Glukosa

Glukosa adalah sumber energi utama bagi tubuh. Hormon yang mempengaruhi kadar glukosa adalah insulin dan glukagon yang berasal dari pankreas. Insulin dibutuhkan untuk permeabilitas membran sel terhadap glukosa dan untuk transportasi glukosa ke dalam sel (Joyce, 2013). Glukosa merupakan salah satu karbohidrat yang sangat penting dan dibutuhkan sebagai sumber energi dan merupakan bahan bakar utama bagi otak dan sel darah merah (Joyce, 2013).

Glukosa adalah suatu monosakarida yang merupakan salah satu karbohidrat terpenting yang digunakan sebagai sumber tenaga utama dalam tubuh. Glukosa merupakan prekursor untuk sintesis semua karbohidrat lain di dalam tubuh seperti glikogen, ribose, deoxiribose dalam asam nukleat, galaktosa dalam laktosa susu, glikolipid, glikoprotein, dan proteoglikan (Marks dan Mark, 1996). Kadar glukosa dalam tubuh dapat meningkat apabila pankreas mengalami gangguan dalam memproduksi insulin sehingga mengganggu kerja dari sistem pankreas tersebut. Kadar glukosa darah dikatakan abnormal apabila terjadi peningkatan ataupun penurunan dari nilai rujukan kadar glukosa. Nilai rujukan pada glukosa darah sekitar 60 – 110 mg/dL (Widmman, 1995).

Kadar glukosa darah merupakan faktor yang sangat penting untuk kelancaran kerja tubuh. Glukosa atau gula yang diolah dari karbohidrat berfungsi sebagai bahan bakar yang akan digunakan oleh tubuh, manfaat karbohidrat yang

utama adalah sebagai sumber energi bagi tubuh dalam menjalankan berbagai fungsi, serta untuk melakukan beragam aktivitas setiap harinya (Kemenkes Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan). Glukosa darah merupakan sumber energi bagi tubuh yang didapatkan setelah glukosa diubah menjadi ATP (*Adenosine Triphosphate*) (Hartoyo dkk., 2020).

Berdasarkan Tan *et al.* (2010) mengatakan bahwa sumber glukosa dalam darah merupakan glukosa hasil metabolisme didalam hati. Glukosa yang dialirkan melalui darah adalah sumber utama energi untuk sel - sel tubuh (Suprapti, 2008). Menurut Shida *et al.* (1997) menyatakan bahwa hipotermia dapat mempengaruhi kadar glukosa plasma. Kadar glukosa normal dalam darah ayam broiler berkisar antara 230-370 mg/dL (Sulistyaningsih, 2004).

Ada dua cara mempertahankan kadar glukosa dalam darah yaitu pertama dengan penambahan glukosa dari simpanan glukosa hati dan mengambil kelebihan glukosa untuk dibawa ke hati dan otot (Hartoyo dkk., 2020). Apabila kadar glukosa meningkat sebagai akibat naiknya proses pencernaan dan penyerapan karbohidrat, maka oleh enzim-enzim tertentu glukosa akan dirubah menjadi glikogen yang terjadi didalam hati dan dikenal dengan proses glikogenesis (Hartoyo dkk., 2020). Kadar glukosa darah yang rendah menunjukkan bahwa ketersediaan energi yang rendah sehingga untuk memenuhinya ayam akan mengkonsumsi pakan lebih banyak (Has dkk., 2013).

2.5 Total Kolesterol

Kolesterol merupakan unsur yang penting oleh tubuh sebagai komponen membran sel dan membran organel-organel sel juga untuk pembentukan hormon - hormon steroid. Kolesterol pada dasarnya dapat disintesis oleh sel tubuh pada semua organ, namun kebanyakan kolesterol disintesis oleh sel hati dengan jumlah sekitar 500 mg/hari (Ganong, 2002).

Kolesterol dalam jumlah yang terlalu banyak juga tidak baik bagi kesehatan yang akan berdampak pada penyakit jantung koroner (Rahayu, 2005). Jika kadar kolesterol berada dibawah 140-200 mg/dL disebut dengan hipokolesterolemia dan begitupun sebaliknya jika kolesterol berada di atas 140-200 mg/dL disebut dengan hiperkolesterolemia (Erni *et al.*, 2014).

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 mengummumkan 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.

Menurut Swenson (1984), menyatakan bahwa kadar kolesterol normal ayam broiler berkisar antara 125-200 mg/dL. Sedangkan menurut Manoppo *et al.* (2007). menyatakan bahwa kadar normal kolesterol dari ayam broiler berkisar antara 52-148. mg/dL. Kadar kolesterol normal yaitu berkisar antara 140-200 mg/dL, sedangkan kadar kolesterol yang tinggi berkisar antara 200-400 mg/dL (Yatim, 2010). Murray *et al.* (2000) mengatakan bahwa tinggi rendahnya kolesterol darah dipengaruhi oleh lingkungan dan genetik ternak.

Ada dua jenis kolesterol yang terdapat didalam tubuh kita, yaitu LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan HDL (*high Density Lipoprotein*). LDL sering disebut dengan kolesterol jahat karena dapat menempel pada pembuluh darah, dan begitu pula sebaliknya HDL disebut dengan Kolesterol baik karena dapat melarutkan kandungan LDL didalam tubuh (Ridayani dkk., 2018).

Low Density lipoprotein (LDL) atau biasa dikenal dengan kolesterol jahat merupakan jenis kolesterol yang memiliki dampak yang cukup buruk bagi tubuh jika kadarnya terlalu tinggi, karena LDL memiliki sifat aterogenik (mudah melekat pada dinding pembuluh darah dan mengurangi pembentukan reseptor LDL), (Anggraeni, 2016). *High Density Lipoprotein* (HDL) adalah *lipoprotein* berdensitas tinggi, dengan kandungan protein paling tinggi dibandingkan dengan kolesterol dan trigliserid (Rosadi, 2013).

Hasanuddin *et al.*, (2013) menyatakan bahwa HDL mempunyai korelasi yang positif dengan LDL, dan keduanya sangat dipengaruhi oleh kadar kolesterol yang terkandung didalam darah. Tinggi rendahnya kadar HDL didalam darah berhubungan dengan kadar kolesterol serta aktivitas sistesis senyawa steroid dan garam empedu.

**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.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2021. Pelaksanaan penelitian dilakukan di kandang percobaan Laboratorium *Agriculture Research and Development Station* (UARDS) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan ayam KUB sebanyak 40 ekor. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan :

P0 : Kontrol

P1 : 95% Ransum Komersial + 5% sapuring

P2 : 90% Ransum Komersial + 10% sapurng

P3 : 85% Ransum Komersial + 15% sapuring

3.3 Bahan dan alat

3.3.1 Materi

Penelitian ini menggunakan ayam KUB yang didapatkan mulai dari DOC, ransum komersial diberikan mulai dari DOC 1 hari sampai 15 hari selanjutnya ransum perlakuan diberikan mulai dari umur 15 hari sampai 30 hari dengan jumlah ternak yaitu 40 ekor tanpa membedakan jenis kelamin.

3.3.3 Ransum

Ransum yang digunakan dalam penelitian ini berupa pakan komersil *vivo-512* produksi PT. Charoen Pokhpand Indonesia Tbk dan sapuring (Sagu Parut Kering).

3.3.3 Kandang dan Peralatan

Kandang yang digunakan sebanyak 40 unit kandang. Ukuran unit kandang terbuat dari besi dengan ukuran yaitu lebar 24,8 cm, Panjang 19 cm dan Tinggi 2,5 cm, setiap unit dilengkapi dengan tempat ransum dan air minum.

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.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah thermometer ruang untuk mengukur suhu lingkungan kandang, lampu pemanas, timbangan digital untuk menimbang berat badan ayam KUB dan sisa konsumsi ransum, semprotan untuk desinfeksi, *litter*, tempat air minum, tempat pakan, ember tempat aduk pakan, sendok aduk pakan, kertas koran, alat tulis dan kamera.

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Persiapan Kandang

Sebelum ternak datang, kandang dibersihkan, dilakukan pengapuran dan disterilisasikan menggunakan desinfektan. Hal yang sama juga dilakukan pada peralatan kandang. Penentuan letak kandang dilakukan dengan pengacakan dan diberi kode pada masing-masing unit kandang untuk mempermudah dalam proses pencatatan. Selanjutnya dilakukan penyajian ruangan yang diberi penerangan dan pemanas pada kandang menggunakan lampu pijar 60 watt yang ditempatkan pada setiap petakan kandang.

3.4.2 Pemeliharaan ayam KUB

Ayam KUB dipelihara dari umur 1-30 hari. Sebelum diberi perlakuan, ayam kampung kub ditimbang untuk mendapatkan bobot awal yang homogen sebanyak 40 ekor di ambil secara acak dimasukkan ke dalam unit kandang masing-masing 2 ekor per unit.

3.5 Parameter yang Diamati

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah:

a. Bobot karkas

Karkas adalah bagian tubuh ayam setelah dilakukan penyembelihan secara halal, pencabutan bulu dan pengeluaran jeroan, tanpa kepala, leher, kaki, paru-paru, dan atau ginjal (SNI, 2009), dan Resnawati (2004) menyatakan bahwa bobot karkas yang di hasilkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, bobot potong, besar dan konformasi tubuh, perlemakan, kualitas dan kuantitas ransum serta strain yang dipelihara.

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.

b. Kadar Glukosa

Glukosa merupakan salah satu karbohidrat yang sangat penting dan dibutuhkan sebagai sumber energi dan merupakan bahan bakar utama bagi otak dan sel darah merah (Joyce, 2013). Menurut Hartoyo (2020). Ada dua cara mempertahankan kadar glukosa dalam darah yaitu pertama dengan penambahan glukosa dari simpanan glukosa hati dan mengambil kelebihan glukosa untuk dibawa ke hati dan otot

c. Total Kolesterol

Kolesterol merupakan unsur yang penting oleh tubuh sebagai komponen membran sel dan membran organel-organel sel juga untuk pembentukan hormon -hormon steroid. Kolesterol pada dasarnya dapat disintesis oleh sel tubuh pada semua organ, namun kebanyakan kolesterol disintesis oleh sel hati dengan jumlah sekitar 500 mg/hari (Ganong, 2002).

Pada penelitian ini untuk semua parameter yang diamati dengan Microlab 300 (Vital, Scientific Netherland) yang diambil dari sampel darah ayam sebanyak ± 2 ml setelah pemeliharaan selama 28 hari. Sebagai rujukan darah akan di analisis pada hari 28 setelah pemeliharaan ayam.

3.6 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisa dengan sidik ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dengan empat perlakuan dan empat ulangan dan apabila terjadi perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) akan dilanjutkan dengan uji DMRT (Steel dan Torrie 1993). 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

\sum_{ij} : Pengaruh galat perlakuan ke-i, ulangan ke-j

i : Jumlah Perlakuan 1, 2, 3, dan 4

j : Jumlah ulangan 1, 2, dan 3

Tabel 3.6 Analisis Sidik Ragam RAL

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

Keterangan:

t : Perlakuan

r : ulangan

JKP : Jumlah Kuadrat Perlakuan

JKG : Jumlah Kuadrat Galat

JKP : Jumlah Kuadrat Perlakuan

KTP : Kuadrat Tengah Perlakuan

KTG : Kuadrat Tengah Galat

JKT : Jumlah Kuadrat Total

Pengolahan Data:

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{Y^2}{r.t}$$

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

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

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

$$\text{Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP)} = \text{JKP} / \text{dbP}$$

$$\text{Kuadrat Tengah Galat (KTG)} = \text{JKG} / \text{dbG}$$

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

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

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa substitusi ransum komersial sampai pada level 15% dengan sapuring dapat mempertahankan bobot karkas dan mengetahui kadar glukosa dan total kolesterol ayam KUB.

5.2. Saran

Adapaun saran dari penelitian ini adalah:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan persentase pemberian sapuring sebagai pengganti sebagian ransum komersial terhadap bobot karkas ayam KUB.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk melihat parameter lain dari pemberian komersial dengan sapuring terhadap ayam KUB.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penggantian sebagian ransum komersial terhadap plasma darah total kolesterol, kadar glukosa dan bobot karkas pada ternak lain, seperti itik, bebek, ataupun ternak ruminansia.
4. Disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk menghitung analisis ekonomi sapuring

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif 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.



DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2006. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Amanda, U. D., I. M. Munir dan Sudi Mardianto. 2019. Mengenal ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) dan Peranannya Di BPTP Banten. *Researchgate*. Banten
- Anggraeni, D. 2016. Kandungan low density lipoprotein (LDL) dan high desity lipoprotein (HDL) pada kerang darah (*Anadara granosa*) yang tertangkap nelayan sedati, Sidoarjo. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
- Arief AD. 2000. Evaluasi ransum yang menggunakan kombinasi pollard dan duckweed terhadap persentase berat karkas, bulu, organ dalam, lemak abdominal, panjang usus dan sekum ayam kampung [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Colby, Diane. 1985. *Biochemistry: A Synopsis*. Diterjemahkan oleh : Dharma, Adjie. 1996. Ringkasan biokimia harper. Penerbit buku kedokteran EGC. Jakarta.
- Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan. 2020. *Komite Akreditasi Nasional*. LP-172-IDN.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Bali. Budidaya Ayam KUB. <https://distanpangan.baliprov.go.id/budidaya-ayam-kub/>. Diakses 8 Juli 2024
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Riau. 2020. Sapuring Jadikan Kepulauan Meranti sebagai Sentra Ternak. <https://dispkh.riau.go.id/post/15/sapuring-jadikan-kepulauan-meranti-sebagai-sentra-ternak>. Diakses 22 juni 2024.
- Diwyanto, K. 1998. Pemanfaatan plasma nutfah ayam kampung dalam menghadapi krisis moneter. *Warta Plasma Nutfah Indonesia*. 6 : 6-7.
- Erni., A. Mu'nisa & A. Faridah., A. (2014). Pengaruh Pemberian Minyak Mandar yang ditambahkan Bubuk Daun Sukun (*Arthocarpus altilis*) terhadap Kadar Kolesterol Mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Bionature* 15 (2).
- Flach, M., 1997. Sago palm. *Metroxylon sagu Rottb*. Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops. Rome: International Plant Genetic Resources Institute.
- Gunawan, R., Sukria, H.A., dan Jayanegara, A. 2024. Evaluasi penggunaan sago parut kering sebagai sumber energi pengganti jagung dalam pakan ayam Sentul. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*. 6(1):24-34

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.

- Ganong. 2002. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta : EGC. Hal. 255-256, 259, 261
- Hasanuddin, S., V.D. Yuniarto dan Tristiarti. 2013. Profil lemak darah pada ayam broiler yang diberi pakan *step down* dengan penambahan air perasan jeruk nipis sebagai *acidifier*. *JITP*, 3 (1): 11-17.
- Hargis, P.S. 1988. Modifying egg yolk cholesterol in the domestic fowl-A review. *World's Poultry Science Journal*, 44(1): 17-29.
- Has, H., Vitus, D.Y., dan Bamang, S. 2013. Kecukupan energy pakan yang menggunakan daun murbei (*Morus arbus*) fermentasi melalui pengukuran glukosa, lemak abdominal dan konsumsi pakan. *JITP*, 3 (1): 18-24.
- Hartoyo, B., Ning, I dan Efka, A. R. 2020. Fungsi hati kadar glukosa darah ayam broiler dengan penambahan berbagai jenis *Acidifier* sebagai *Feed Additive* dalam pakan yang mengandung probotik. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prosepek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid-19. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
- Iskandar, S. 2010. Usaha Tani Ayam Kampung. Balai Penelitian Ternak Ciawi. Bogor.
- Iriyanti, N., Yuwanta, T., Zuprizal dan Keman, S. 2005. Pengaruh penggunaan asam lemak rantai panjang dalam pakan terhadap penampilan dan profil lemak darah serta gambaran ovarium ayam kampung betina. *Buletin Peternakan Vol. 29 (4) : 177-184.*
- Ipmnuansa. 2020. Sapuring, alternatif pakan campuran yang mulai dipasarkan. https://issuu.com/lpmnuansa/docs/majalah_nuansa_2020/12. Diakses 22 juni 2024.
- Joyce, LeFever. (2013) *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium & Diagnostik Edisi 6*. Jakarta : EGC.
- Kemeskes Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. 2022. Karbohidrat Komplek. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1742/karbohidrat-komplek. Diakses 8 Juli 2024.
- Lesson, 2000. Prinsip dan Prosedur Statistika, Suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Mairizal. 2013. Pengaruh Penggantian Sebagian Ransum Komersial dengan Bungkil Kelapa Hasil Fermentasi dengan Effective Microorganism-4 (EM-4) terhadap Bobot Karkas Ayam Pedaging. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 15 (1) : 46-51.

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.

- Manoppo, M., Raceka., R. Anggraini., Sugihartuti. S. Tatang., Adikara., D. Yeni. 2007. Pengaruh Pemberian Crude Chlorella terhadap Kadar Total Kolesterol Darah Ayam Broiler. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(1):314-322.
- Manullang, R., T. H. Wahyuni, dan N. Ginting. 2016. Pemanfaatan Tepung Limbah Ikan Gabus Pasir (*Butis amboinensis*) sebagai Pengganti Tepung Ikan dalam Ransum terhadap Karkas Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Integratif*. 4(2): 163-172.
- Marfuah, Nuun. 2016. Kadar Kolesterol Daging dan Kualitas Karkas Ayam Pedaging dengan Penggunaan Tepung Bawang Putih dalam Ransum. *J. Agrisains*. 7 (3): 116 – 122.
- Marks, D.B. dan Mark, A.D. 1996. Biokimia Kedokteran Dasar Sebuah Pendekatan Klinis. Jakarta: ECC.
- Murtidjo, B.A. 2003. Pematangan dan Penanganan Daging Ayam. Kanisius. Yogyakarta. 16-18,28-30,46-47.
- Murray, R.K., R.L. Druyer., T.W. Conway, and A.A. Spector. 2003. Biokimia Harper, diterjemahkan oleh Andry, H., Edisi XXV, 260-262, 270-278,581, EGC, Jakarta.
- Maynard, L. A. dan J. K. Loosli. 1969. *Animal Nutrition*. 6th Ed., McGraw Hill Book Company, New Delhi.
- Nataamidjaya, A. G., Dwiyanto, K., Jarmani, S. N., 1995. Pendugaan Kebutuhan Pokok Nutrisi Unggas Koleksi Plasma Nutfah Sistem Free Choice Feeding. Preceding Seminat Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Balai Penelitian Ternak Ciawi, Bogor.
- Nurhayati. 2008. Pengaruh Tingkat Penggunaan Campuran Bungkil Inti Sawit dan Onggok yang Difermentasi dengan *Aspergillus niger* dalam Ransum terhadap Bobot dan Bagian-bagian Karkas Broiler. *Animal Production*, 10(1): 55-59.
- Ridayani, N., Nurwahidah, F.S., dan Rizman, N. 2018. Gambaran hasil pemeriksaan *high density lipoprotein* (HDL) dan *low density Lipoprotein* (LDL) Pada Penderita Obesitas di Rumah Sakit Umum Daerah Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. *Jurnal Media Laboran*, 8 (1):15-21.
- Piliang, Wiranda. G., Soewondo, D.A.H. 2006. Fisiologi nutrisi (Ed. Revisi.). Perpustakaan UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Rahayu, T. 2005. (Kadar kolesterol darah tikus putih (*Rattus norvegicus* I) setelah pemberian kombucha cairan per-oral. [Online]. Tersedia: <http://www.eprints.ums.ac.id/408/2005/thoms>. [02 Desember 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 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.
- Rufikoh, R., E.J. Guntoro dan B. Putra.2019. Pengaruh Penggantian Sebagian Ransum Komersial dengan Tepung Wortel Limbah Pasar terhadap Karkas Burung Puyuh. *Stock Peternakan*. 1 (1): 1-9.
- Rizal Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press. Padang.
- Rumalatu. F.J. 1981. Distribusi dan potensi pati beberapa sagu (*Metroxylon sp.*) di daerah Seram Barat. Karya Ilmiah. Fakultas Pertanian/Kehutanan yang berafiliasi dengan Fateta IPB, Bogor.
- Rosadi, I. 2013. Kadar HDL (High Density Lipoprotein) dan LDL (Low Density Lipoprotein) Darah pada Berbagai Itik Lokal Betina yang Pakannya Disuplementasi dengan Probiotik. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(2): 597-605, Juli 2013
- Saili, T., Aka, R., Auza, F.A., Salido, W.L., Sari, A.M. 2019. Kolesterol, Asam Urat, dan Glukosa Darah Ayam Buras yang Diberi Pakan dengan Ramuan Herbal dan Ekstrak Kerang Bakau (*Polymesoda erosa*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2):225–231.
- Sartika, T., S. Iskandar., D. Zainuddin., S. Iskandar., B. Wibowo dan A. Udjianto. 2015. Seleksi dan “*Open Nucleus*” ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak). *Laporan Penelitian*. No: NR/G-01/Breed/APBN 2009.
- Samaha, F. F., Iqbal, N., Seshadri, P., Chicano, K. L., Daily, D. A., McGrory, J., and Stern, L. (2003). A low-carbohydrate as compared with a low-fat diet in severe obesity. *New England Journal of Medicine*, 348(21), 2074-2081.
- Shida, H., Morimoto, M., Inokawa, K, and Tsugane, J. 1997. The role of the liver in the changes of acid-base balance and plasma lipids during surface-induced deep hypotemia. *Japanese Journal of Surgery*, 7:139-146.
- Siregar, A. P., M. Sabrani and P. Sunyoto. 1980. Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia. Penerbit Margie Group, Jakarta.
- Siregar dan Sabrani .1982. Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia. Cetakan kedua. Margie Group. Jakarta.
- SNI. 2009. Mutu Karkas dan Daging Ayam. Badan Standarisasi Nasional.
- Suharyanto, A. A. 2007. Panen Ayam Kampung Dalam 7 Minggu Bebas Flu Burung. Penebar Swadaya. Jakarta.


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.

- Solikin, T., W. Tanwiriah dan E. Sujana. 2016. Bobot Akhir, Bobot Karkas, dan *Incam Over Feed and Chick Cost* Ayam Sentul Barokah Abadi Farm Ciamis. *Karya Tulis Ilmiah*. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran.
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke – 6 (Edisi Revisi). Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gajah Mada University, Yogyakarta.
- Steel, R.G.D dan J.H.Torrie. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistik Suatu Pendekatan Biometrik*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suprapti, S.M. 2008. Pengantar Psikologi Klinis. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sulistyaningsih, M. T. 2004. *Pengaruh Infus Daun Sukun terhadap Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida Serum Darah Tikus Putih*. Biologi UGM; Yogyakarta.
- Swenson, M.J. 1984. Blood circulation and the cardiovascular system physiological properties and cellular and chemical constituents of Blood. In: M, Swenson (Editor). *Duke's Physiology of Domestic Animal*. 10th ed. Cornell University Press. Ituaa.
- Tan, G.Y., L. Yang, Y. Q. Fu, J. H. Feng and M. H. Zhang. 2010. Effects of different acute high ambient temperatures on function of hepatic mitochondrial respiration, antioxidative enzymes, And oxidative injury in broiler chickens. *Poult. Sci.* 89: 115–122.
- Tugiyanti, E., Heriyanto, S., dan Syamsi, A.N. (2016). Pengaruh Tepung Daun Sirsak (*announa muricata L*) terhadap Karakteristik Lemak Darah dan Daging Itik Tegal Jantan. *Buletin Peternakan*. 40 (3): 211-218.
- Yaman, A. 2010. Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yatim, F. 2010. Cara Ampuh Mengontrol Kolesterol. Sarana Pustaka Media: Jakarta.
- Wardi, D., M. Cahyono dan A. Ishak. 2019. Performa Ayam KUB pada Perbibitan di Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah. *Prossiding Seminar. TPV-2019*
- Widmann, Frances K. 1995. Tinjauan klinis atas hasil pemeriksaan laboratorium. Ed. 9. Penerjemah: Siti Boedina Kresno; Ganda Soebrata, J. Latu. Jakarta: EGC.



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. Analisa Data

1. Bobot Karkas

Ulangan	Perlakuan				
	P0	P1	P2	P3	
1	319,00	290,00	301,00	257,50	
2	289,50	306,50	283,50	273,50	
3	282,00	247,50	256,50	248,00	
4	283,00	218,00	225,50	282,00	
5		270,00	235,50	238,50	
Total	1173,5	1332	1302	1299,5	5107
Rataan	293,375	266,4	260,4	259,90	
Stdev	17,40	34,92	31,76	17,88	

- a. $FK = (Y)^2 / n$
 $= (5107)^2 / 19$
 $= 137270,842$
- b. $JKP = (Ya)^2 / n + (Yb)^2 / n + (Yc)^2 / n + \dots - FK$
 $= (1173,5)^2 / 5 + (1332)^2 / 5 + (1302)^2 / 5 + (1299,5)^2 / 5 - 137270,842$
 $= 3193,37039$
- c. $JKT = (Y11)^2 + (Y12)^2 + (Y13)^2 + \dots - FK$
 $= (319,00)^2 + (290,00)^2 + (301,00)^2 + \dots - 137270,842$
 $= 14293,6579$
- d. $JKG = JKT - JKP$
 $= 14293,6579 - 3193,37039$
 $= 11100,2875$
- e. $KTP = JKP / dbp$
 $= 3193,37039 / 3$
 $= 1064,456798$
- f. $KTG = JKG / dbg$
 $= 11100,2875 / 15$
 $= 740,0191667$
- g. **F. Hit** = KTP / KTG
 $= 1064,456798 / 740,0191667$

$$= 1,438417876$$

Sumber Keragaman	dB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	3193,370395	1064,456798	1,438417876 ^{ns}	3,28	5,42
Galat	15	11100,2875	740,0191667			
Total	18	14293,65789				



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.

2. Kadar Glukosa

Ulangan	Perlakuan				Total
	P0	P1	P2	P3	
1	320,1	283,7	245,2	164,6	1013,60
2	271,8	243,2	215,9	211,3	942,20
3	246,9	199,6	251,1		697,60
4	215	212,7	307,2	270,2	1005,10
5	197,6	236,4	144,7	195,1	773,80
6		228,7	250	228	706,70
7	253,5	214,8	246,2	219,5	934,00
8	234,4	326,1	240,6	185,1	986,20
Total	1739,30	1945,20	1900,90	1473,80	7059,20
Rataan	248,47	243,15	237,61	210,54	
Stdev	40,02	42,10	45,39	34,01	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t)-2} \\
 &= \frac{7059,20^2}{(4.8)-2} \\
 &= 1661076,821
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum Y_{ij}^2 - FK \\
 &= (320,1^2 + 283,7^2 + 245,2^2 + \dots + 185,1^2) - 1661076,821 \\
 &= 49419,64
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum Y_{ij}^2}{r} - FK \\
 &= \left(\frac{1739,30^2}{7} + \frac{1945,20^2}{8} + \frac{1900,90^2}{8} + \frac{1473,80^2}{7} \right) - 1661076,821 \\
 &= 6040,578488
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 49419,64 - 6040,578488 \\
 &= 43379,06
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{dbp} \\
 &= \frac{6040,58}{3} \\
 &= 2013,526163
 \end{aligned}$$

$$KIG = \underline{JKG}$$

- 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.

$$\begin{aligned} & \text{dbg} \\ & = \frac{43379,06}{26} \\ & = 1668,425391 \end{aligned}$$

$$F_{\text{hit}} = \frac{KTP}{KTG} = \frac{2013,526163}{1668,425391} = 1,206842196$$

Uji Anova

SK	Db	JK	KT	Fhitung	Ftab 5%	Ftab 1%	Notasi
Perlakuan	3	6040,58	2013,526163	1,21	2,98	1.04	ns
Galat	26	43379,06	1668,425391				
Total	28	49419,64					

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.

3. Total Kolesterol

Ulangan	Perlakuan				Total
	P0	P1	P2	P3	
1	385,00	189,00	177,00	99,00	850,00
2	195,00	211,00	227,00	82,00	715,00
3	173,00	246,00		112,00	531,00
4	296,00	176,00	216,00		688,00
5	206,00	218,00	186,00	22,00	632,00
6	104,00		155,00	276,00	535,00
7	257,00	209,00	161,00	210,00	837,00
8	270,00	137,00	220,00	209,00	836,00
Total	1886,00	1386,00	1342,00	1010,00	5624,00
Rataan	235,75	198,00	191,71	144,29	
Stdev	85,67	34,83	29,37	89,24	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(Y_{..})^2}{(r.t)-3} \\
 &= \frac{5624,00^2}{(4.8)-3} \\
 &= 109066,138
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum Y_{ij}^2 - FK \\
 &= (385,00^2 + 189,00^2 + 177,00^2 + \dots + 209,00^2) - 109066,138 \\
 &= 143001,86
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{\sum Y_{ij}^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(18886,00^2/8 + 1386,00^2/7 + 1342,00^2/7 + 1010,00^2/7)}{4} - 1054312,533 \\
 &= 33445,61
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 143001,86 - 33445,61 \\
 &= 111608,36
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= \frac{JKP}{dbp} \\
 &= \frac{31393,50493}{3} \\
 &= 10464,50164
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= \frac{JKG}{dbg}
 \end{aligned}$$

- 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.

$$= \frac{111608,36}{26}$$

$$= 4464,334286$$

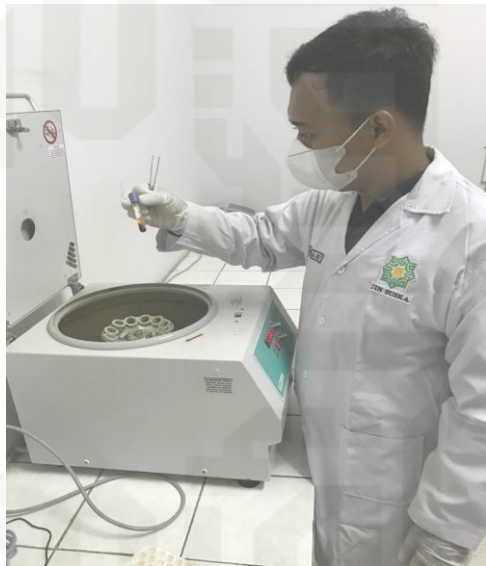
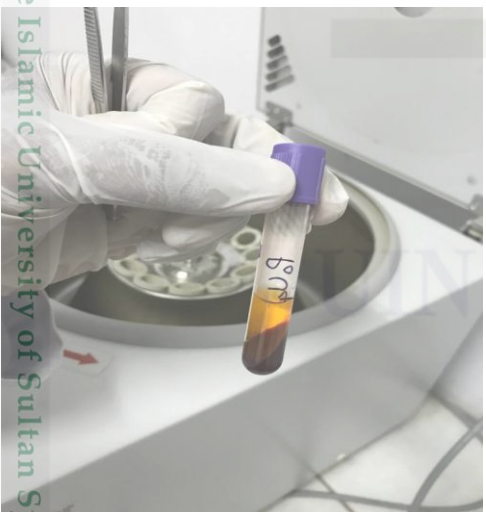
$$F_{hit} = \frac{KTP}{KTG} = \frac{10464,50164}{4464,334286} = 2,344022865$$

Uji Anova

SK	Db	JK	KT	Fhitung	Ftab 5%	Ftab 1%	Notasi
Perlakuan	3	31393,50	11148,53651	2,34	2,99	4,68	Ns
Galat	26	111608,36	4464,334286				
Total	28	179357,47					

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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.