



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 PENAMBAHAN TANIN *CHESTNUT* DALAM
RANSUM KOMERSIAL TERHADAP BOBOT AKHIR
DAN KARKAS AYAM *BROILER***



Oleh:

ILHAM HIDAYAT

12180114840

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025**



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 PENAMBAHAN TANIN *CHESTNUT* DALAM
RANSUM KOMERSIAL TERHADAP BOBOT AKHIR
DAN KARKAS AYAM *BROILER***



Oleh:

ILHAM HIDAYAT

12180114840

**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
2025**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Penambahan Tanin *Chestnut* dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Akhir dan Karkas Ayam *Broiler*

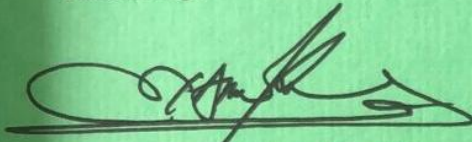
Nama : Ilham hidayat

NIM : 12180114840

Program Studi : Peternakan

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 18 Maret 2025

Pembimbing I


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

Pembimbing II

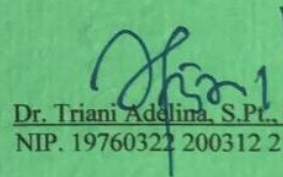

Evi Irawati, S.Pt, MP
NIP. 19780220 202321 2 010

Mengetahui :

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan


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

Ketua,
Program Studi Pternakan


Dr. Triani Adellina, S.Pt., MP
NIP. 19760322 200312 2 003

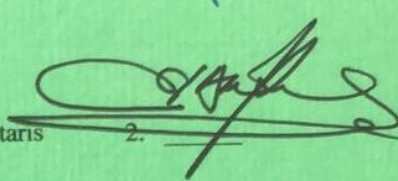
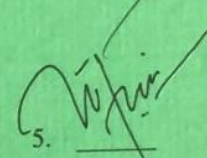


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

HALAMAN 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 18 Maret 2025

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Jepri Juliantoni, S.Pt., M.P	Ketua	1. 
2.	Prof. Edi Erwan S.Pt., M.Sc., Ph.D	Sekretaris	2. 
3.	Evi Irawati, S.Pt., MP	Anggota	3. 
4.	Dr. Deni Fitra, S.Pt., MP	Anggota	4. 
5.	Muhammad Rodiallah, S.Pt., M.Si	Anggota	5. 



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 : Ilham Hidayat
 NIM : 12180114840
 Tempat/Tgl Lahir : Pekanbaru/14 Oktober 2002
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan
 Program Studi : Peternakan
 Judul skripsi : Pengaruh Penambahan Tanin *Chestnut* dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Akhir dan Bobot karkas ayam *broiler*

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 menyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai perundang-undangan yang berlaku di perguruan tinggi dan negara Republik Indonesia.

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

Pekanbaru, 18 Maret 2025
 Yang membuat pernyataan,



Ilham Hidayat
 NIM. 12180114840



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penambahan Tanin *Chestnut* dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Akhir dan Bobot karkas ayam *broiler*.” Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) di Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan bahagia ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut ikut serta membantu dan membimbing dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada:

1. Teristimewa untuk kedua orang tua saya Ayahanda Baharuddin dan Ibunda Masniari yang selalu menjadi motivator, penyemangat, serta tempat berkeluh kesah dari pertama masuk kuliah hingga sampai dapat menyelesaikan pendidikan di tingkat sarjana.
2. Untuk Abang saya Alwi Dahlan P, S.Pd dan adek saya Ihsan Ayyubi yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta tempat berkeluh kesah dari pertama masuk kuliah hingga sampai dapat menyelesaikan pendidikan di tingkat sarjana.
3. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P selaku Ketua Program Studi 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 yang telah banyak memberikan kritik dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

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.

7. Ibu Evi Irawati, S.Pt, MP selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan kritik dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., M.P selaku penguji I yang telah banyak memberikan saran, arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
9. Bapak Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si selaku penguji II yang telah banyak memberikan saran, arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
10. 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.
11. Buat teman-teman angkatan 2021 terkhusus untuk kelas B, yang tidak dapat penulis sebutkan namanya, yang telah menginspirasi penulis melalui semangat kebersamaan.
12. Teman-teman seperjuangan dalam tim penelitian ini, yakni M Fikri Ardiyanto Putra, Muhammad Syaiful Anwar, Riko Apriansyah yang tak kenal lelah berjuang bersama hingga titik penghabisan.
13. Teman-teman satu pemikiran Fikran Azizi Bagindo, Taufiq Mahdi yang telah memberikan support awal menyusun skripsi ini
14. Kepada Teman-teman satu tongkrongan Khoirul Anwar, Fitra Abdianto, Hafid Ariansyah, Yarma Kurnia, Yudha Pratama, Wafiyudin Saputra, Fitra Ramadhan yang selalu ada ketika dibutuhkan dan penyemangat penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
15. Kepada Senior saya di HMI yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah menjadi mentor penulis dalam segala hal.
16. Teman-teman seperjuangan Taufik Firmansyah, Adinda rahayu putri, Liana Della, Mayang Sukmanig mukti, Rani Pratiwi, Sukisto, Khoirul Umam, Jumiati, Kiki Syafitri, Dinda Ayu Permata Putri, Arfi Ananta, Riski Eko Budianto, Muhammad Iqbal, Eki Rizki Hidayat yang telah membantu dalam pengambilan sample penelitian.
17. Sahabat kecil saya Addurun Nafis, Muhammad Sadewo, Dedi Prayoga yang selalu ada ketika dibutuhkan dan penyemangat penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.



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.

18. Teman seperjuangan Ahmad Akbar, Irvan Wilza, M. Rozaki, M. Habib Akbar, Pebri Kurniawan, Hardiansyah Putra Pulungan, yang ada di butuhkan dan penyemangat penulisan skripsi ini.
19. Teman-teman komsat yang ada ketika dibutuhkan dan penyemangat penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
20. Sahabat saya, Yeskiel Simamora dan Miftahul Akhyar yang telah menjadi penyemangat penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan yang perlu disempurnakan lagi dengan saran dan kritikan semua pihak. Semoga Allah Subhana Wa Ta'ala melimpahkan berkah dan taufik-Nya pada kita semua dan skripsi ini bermanfaat bukan hanya bagi penulis tapi juga untuk seluruh pembaca. Amin ya Robbal'alamin.

Pekanbaru, 18 Maret 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU



RIWAYAT HIDUP



Ilham Hidayat dilahirkan di Kota Pekanbaru. Provinsi Riau, pada tanggal 14 Oktober 2002. Lahir dari pasangan Ayahanda Baharuddin dan Ibunda Masniari anak ke-2 dari 3 bersaudara. Mulai pendidikan Sekolah Dasar di SDN 006 Kubang Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan ke SMPN 1 Kubang Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau dan tamat pada tahun 2018.

Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke SMK Yabri Pekanbaru Provinsi Riau dan tamat pada tahun 2021. Pada tahun 2021 melalui jalur Seleksi Mandiri penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada bulan Juli sampai Agustus 2023 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Charoen Pokphan Jaya Farm 4 Pekanbaru. Pada bulan Juli sampai Agustus 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Lubuk Jawi, Kecamatan Balai Jaya, Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau. Pada Bulan Oktober tahun 2024 penulis melaksanakan penelitian di kandang *Agriculture Research and Development Station* (UARDS) Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada tanggal 18 Maret 2025 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) melalui sidang tertutup Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dengan judul skripsi “Pengaruh Pemberian Tanin *Chestnut* dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Akhir dan Bobot Karkas Ayam *Broiler*” di bawah bimbingan Bapak Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D dan Ibu Evi Irawati, S.Pt, MP.

Hak Cipta Diilindungi 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.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Penambahan Tanin *Chestnut* dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Akhir dan Karkas Ayam *Broiler* "**.

Shalawat beserta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Besar Muhammad Shallallahu 'alaihi Wasallam yang telah membawa umatnya dari masa yang kelam menuju masa yang cerah dengan cahaya iman dan ilmu pengetahuan. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.Pt).

Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D selaku pembimbing I dan Ibu Evi Irawati, S.Pt, MP selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah Subhanahu Wa Ta'alla untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, 18 maret 2025

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.

PENGARUH PENAMBAHAN TANIN *CHESTNUT* DALAM RANSUM KOMERSIAL TERHADAP BOBOT AKHIR DAN KARKAS AYAM *BROILER*

Ilham Hidayat (12180114840)

Dibawah Bimbingan Edi Erwan dan Evi Irawati

INTISARI

Ayam *broiler* adalah jenis ayam yang dipelihara secara khusus untuk pertumbuhannya yang cepat dan efisiensi produksi daging. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tanin *chestnut* dalam ransum komersial terhadap bobot akhir, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam *broiler*. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 dilakukan di kandang *Agriculture Research and Development Station* (UARDS) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Ayam *broiler* yang digunakan sebanyak 80 ekor, rancangan yang di gunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan setiap unit kandang terdiri dari 4 ekor ayam *broiler*, perlakuan dalam penelitian ini terdiri dari P0 : Kontrol tanpa penambahan tanin, P1 : Ransum komersial + tanin 0,1%/g, P2 : Ransum komersial + tanin 0,2%/g, P3 : Ransum komersial + tanin 0,3%/g. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tanin chestnut dalam ransum komersial 0,1 – 0,3%/g tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot badan akhir, bobot karkas dan lemak abdominal. Kesimpulan bahwa penambahan tanin dalam level 0,1% - 0,3% belum efektif dalam meningkatkan bobot akhir, bobot karkas dan menurunkan lemak abdominal.

Kata Kunci : Ayam *broiler*, tanin *chesnut*, bobot Karkas, bobot akhir dan lemak abdominal.

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi 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 ADDING CHESTNUT TANNIN IN COMMERCIAL RATIONS ON THE FINAL WEIGHT AND CARCASS OF BROILER CHICKENS

(Ilham Hidayat 12180114840)

Of Under the Supervision of Edi Erwan and Evi Irawati

ABSTRACT

Broiler chickens are a type of chicken specifically raised for their rapid growth and efficient meat production. The aim of this study was to investigate the effect of supplementation chestnut tannin in commercial feed on the final body weight, carcass weight, and lower abdominal fat of broiler Chicken. The study was conducted in October 2024 at the Agriculture Research and Development Station (UARDS) of State Islamic University Sultan Syarif Kasim Riau. A total of 80 broiler chickens were used in the study. The experimental design used was a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 4 replications, with each cage unit consisting of 4 broiler chickens. The treatments in this study were as follows: P0: control without tannin addition, P1: commercial feed + 0.1%/g tannin, P2: commercial feed + 0.2%/g tannin, P3: commercial feed + 0.3%/g tannin. The results of the study showed that the addition of tannin in commercial feed at levels of 0.1% to 0.3%/g did not have a significant effect ($P > 0.05$) on final body weight, carcass weight, and abdominal fat weight. It can be concluded that the tannin chestnut at levels of 0.1% - 0.3% was not change final body weight, carcass weight, and lower abdominal fat of broiler chicken.

Keywords: Broiler chicken, chesnut tannin, carcass weight, final weight and carcass of broiler chickens

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR SINGKATAN	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. Manfaat Penelitian	2
1.4. Hipotesis Penelitian	2
II. TINJUAN PUSTAKA	3
2.1. Pakan.....	3
2.2. Tanin Asal <i>Chestnut</i>	3
2.3. Karkas.....	4
2.4. Bobot Akhir.....	5
2.5. Bobot Lemak Abdominal	5
III. METODE PENELITIAN	7
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	7
3.2. Bahan dan Alat	7
3.3. Metode Penelitian	7
3.4. Pelaksanaan Penelitian	8
3.5. Peubah Yang Diamati	9
3.6. Rancangan Percobaan	10
3.7. Analisis Data.....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1. Bobot Badan Akhir Ayam <i>Broiler</i>	12
4.2. Bobot Karkas Ayam <i>Broiler</i>	13
4.3. Bobot Lemak Abdominal	14
V. PENUTUP.....	16
5.1. Kesimpulan.....	16
5.2. Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN.....	21

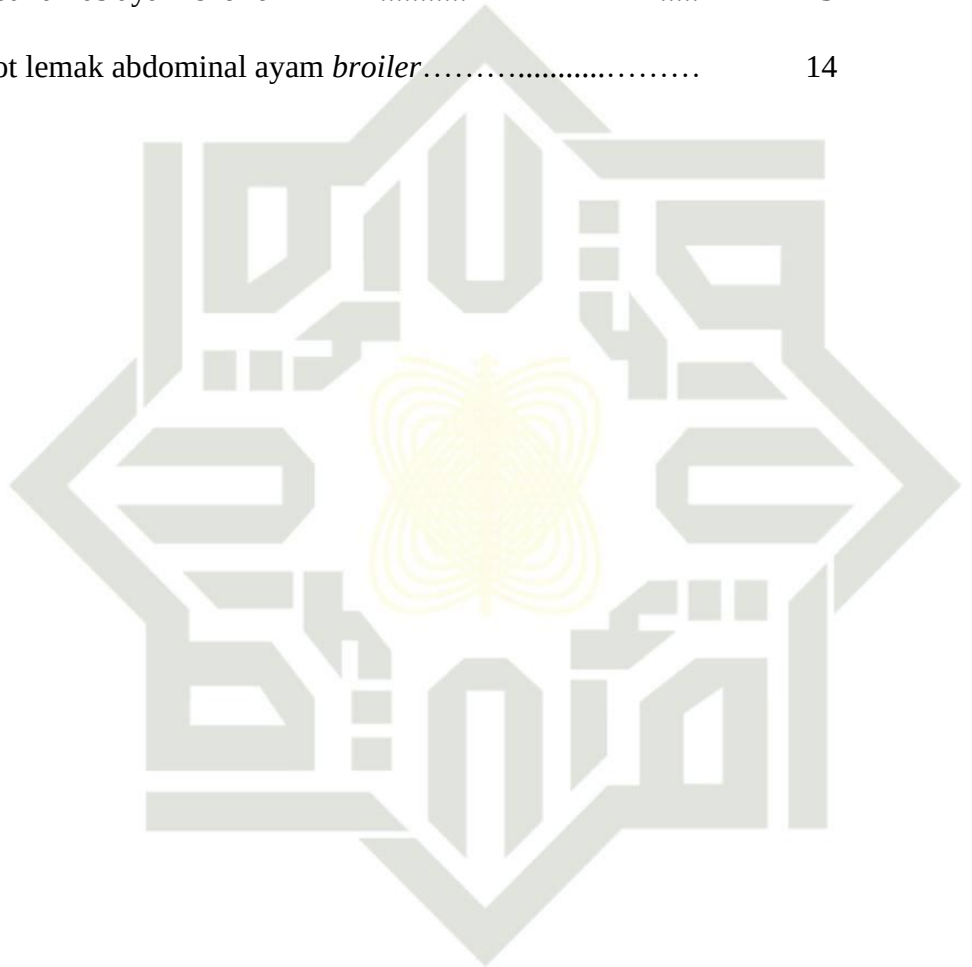


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. Analisis sidik ragam RAL Faktorial	10
4. Bobot badan akhir ayam <i>broiler</i>	12
4. Nilai bobot karkas ayam <i>broiler</i>	13
4. Nilai bobot lemak abdominal ayam <i>broiler</i>	14

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.

DAFTAR SINGKATAN

: *Day Old Chicks*

: Rancangan Acak Lengkap

: *Agriculture Research and Development Station*



UIN SUSKA RIAU



DAFTAR LAMPIRAN

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran

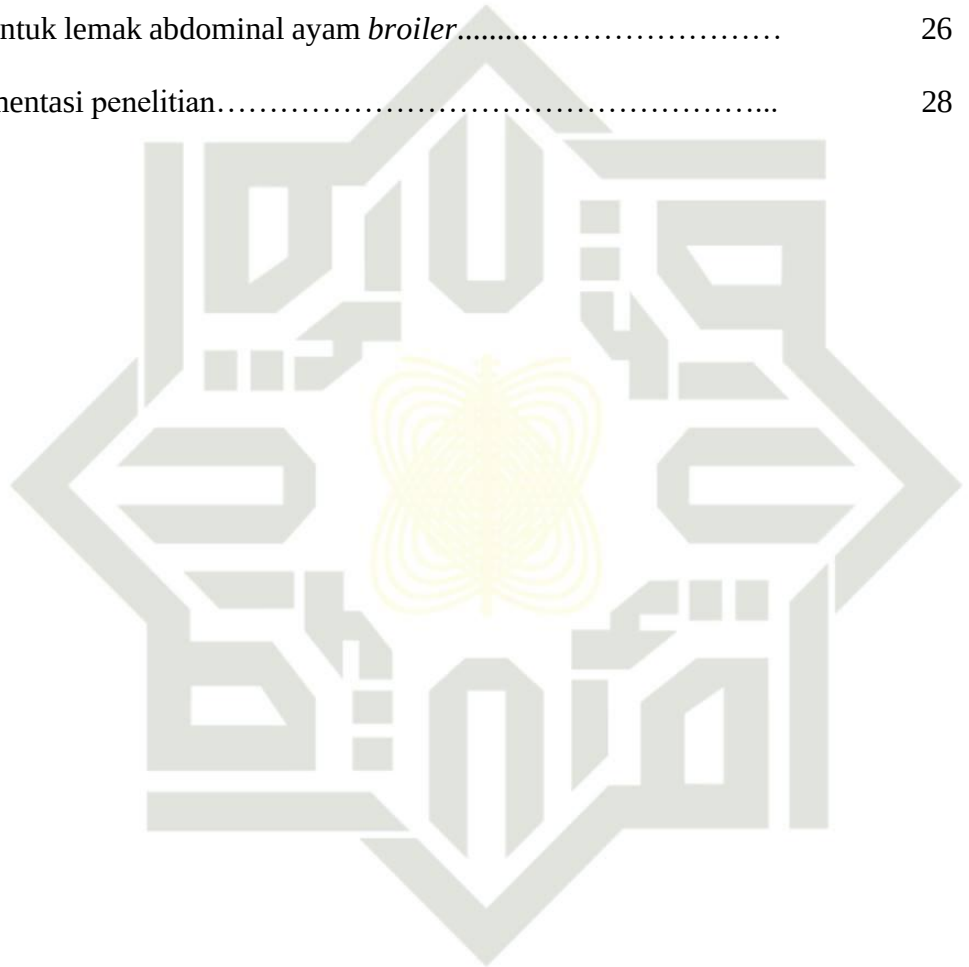
1. RAL untuk bobot badan akhir ayam <i>broiler</i>	22
2. RAL untuk bobot karkas ayam <i>broiler</i>	24
3. RAL untuk lemak abdominal ayam <i>broiler</i>	26
4. Dokumentasi penelitian.....	28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi 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.

1.1. Latar Belakang

Ayam *broiler* merupakan jenis unggas yang di budidayakan secara luas untuk produksi daging, dan faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan budidaya ini adalah kualitas pakan. Ransum yang berkualitas tidak hanya menyediakan nutrisi yang dibutuhkan, tetapi juga dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan hewan. Menurut Wati dkk. (2018) pakan yang baik adalah yang dapat mensuplai secara seimbang semua nutrisi yang di butuhkan ternak seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral.

Karkas merupakan salah satu indikator yang penting dalam menentukan produktivitas ayam. Semakin meningkatnya bobot karkas maka keuntungan yang di peroleh akan semakin tinggi oleh karena itu, bobot karkas bisa di gunakan sebagai tolak ukur memilih jenis ayam yang di pelihara dan menghasilkan keturunan serta bibit yang unggul ayam *broiler*. sehingga bisa di arahkan pada generasi generasi selanjutnya akan di jadikan sebagai penghasil daging maupun sebagai penghasil telur (Munira *et al.*, 2016)

Pertambahan karkas, lemak abdominal dan bobot hidup yang dihasilkan merupakan gambaran dari kualitas ransum yang diberikan. Pertambahan bobot badan disebabkan oleh ketersediaan asam amino dalam pembentuk 3 jaringan sehingga konsumsi protein ransum berhubungan langsung dengan proses pertumbuhan. Buyse *et al.* (2021) menyatakan bahwa kualitas daging meningkat secara positif sebesar penambahan tanin dan merangsang pertumbuhan usus serta meningkat status antioksidan pada ayam *broiler*

Karkas di pengaruhi dengan bobot hidup sehingga bobot hidup yang besar akan diikuti oleh bobot karkas yang besar pula, dan sebaliknya Soeparno, (2005). Wahyu (2004) menyatakan bahwa tingginya bobot karkas ditunjang oleh bobot hidup akhir sebagai akibat pertambahan bobot hidup ternak. Menurut Kartikayudha *et al.* (2014) menyatakan bahwa bobot karkas yang dihasilkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur jenis kelamin, bobot potong, lemak, kuantitas dan kualitas ransum serta strain yang di pelihara.



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.

Salah satu zat anti nutrisi pada pakan ayam yaitu tanin. Tanin ialah senyawa aktif metabolit sekunder yang diketahui mempunyai beberapa khasiat yaitu sebagai astringen, anti diare, anti bakteri dan antioksidan. Penelitian menunjukkan bahwa tanin dapat memperbaiki kesehatan usus dengan menghambat pertumbuhan bakteri patogen, sehingga meningkatkan efisiensi pencernaan dan penyerapan nutrisi. Hal ini penting untuk mendukung pertumbuhan optimal dan kualitas karkas yang lebih baik. Munoz, *et al.* (2020). Tanin adalah komponen zat organik yang sangat kompleks, terdiri dari senyawa fenolik yang sukar dipisahkan dan sukar mengkristal, mengendapkan protein dalam larutannya dan bersenyawa dengan protein tersebut Malanggia, *et al.*, (2012). Studi terbaru menunjukkan bahwa tanin dapat menjadi pemacu pertumbuhan alternatif potensial untuk pakan unggas (Tosi *et al.*, 2013).

Namun demikian penelitian tentang tanin terhadap bobot akhir dan karkas ayam *broiler* belum pernah dilakukan sehingga penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul "Pengaruh penambahan tanin *chestnut* dalam ransum komersial terhadap bobot akhir dan karkas ayam *broiler*."

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tanin *chestnut* dalam ransum komersial terhadap (bobot badan akhir, bobot karkas, dan lemak abdomen) ayam *broiler*.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi sumber informasi tentang efek penambahan zat tanin *chestnut* di dalam ransum komersial terhadap bobot akhir, bobot karkas dan lemak abdominal.

1.4. Hipotesis Penelitian

Penambahan tanin *chestnut* pada level 0,1 – 0,3% di dalam ransum komersial dapat meningkatkan bobot akhir, bobot karkas dan menurunkan bobot lemak abdominal.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pakan

Ransum ayam *broiler* adalah campuran bahan pakan yang di rancang khusus untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ayam *broiler* (ayam pedaging) selama fase pertumbuhannya agar dapat tumbuh optimal, efisien dalam konversi pakan, serta menghasilkan kualitas daging yang baik. ransum unggas terdiri dari bahan pakan yang bagian - bagiannya dapat di cerna dan di serap oleh unggas sedemikian rupa, sehingga zat - zat yang terkandung di dalamnya dapat berguna bagi unggas. Ransum yang baik adalah ransum yang mengandung protein dan energy yang seimbang (Anggorodi,1995). Menurut Wahju (2004). Bahwa sebaiknya mempunyai imbalan energi-protein yang baik, sebab hal ini akan berpengaruh terhadap pertumbuhan, konversi ransum, komposisi tubuh dan efisiensi ransum.

Ayam *broiler* memiliki siklus hidup yang relatif singkat (sekitar 5-7 minggu), sehingga pemberian ransum yang tepat dan seimbang sangat penting agar ayam dapat tumbuh cepat, dengan konversi pakan yang efisien, dan menghasilkan daging dengan kualitas yang baik. Ransum ayam *broiler* umumnya diformulasikan untuk dua fase utama: fase starter (untuk ayam berumur 1-21 hari) dan fase finisher (untuk ayam berumur 22 hari hingga masa panen). Kedua fase ini membutuhkan kandungan nutrisi yang berbeda, terutama dari segi protein dan energi. (Sipayung, 2018).

2.2. Tanin Asal *Chestnut*

Chestnut adalah tanaman yang termasuk dalam genus *Castanea* Diaz-varela *et al.* (2011). Nama lokal di Provinsi Riau dari chesnut adalah pohon barangan. yang mana diambil dari nama bijinya dan sering disebut dengan "kacang barangan". Tanaman ini dapat ditemukan di berbagai wilayah, termasuk Asia (China, Jepang, dan Korea), Eropa Selatan, Turki, dan Amerika Serikat. *Chestnut* atau Kacang kasyanye (*Genus Castanea*) mencakup delapan atau sembilan spesies pohon atau perdu peluruh yang termasuk dalam family Fagaceae.

Pohon berasal dari wilayah dengan iklim sedang di belahan utam Bumi. Beberapa spesies kastanye yang dikenal meliputi *Castanea sativa* (kastanye



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Eropa), *Castanea dentata* (kastanye Amerika), *Castanea crenata* (kastanye Jepang), dan *Castanea mollissima* (kastanye China). Meskipun kurang familiar di kalangan masyarakat Indonesia, di Indonesia sendiri, *chestnut* atau kacang kastanya lebih dikenal dengan nama kacang kastanye, yang berasal dari bahasa Belanda, yaitu kastanje. Daun dari tanaman chesnat umumnya digunakan sebagai pakan ternak, terutama untuk domba, kambing, dan babi (Pereira *et al.*, 2006). Salah satu spesies chesnut yang dibudidayakan adalah *Castanea sativa*, yang dimanfaatkan untuk kayu, polong, dan tanin. Ekstrak tanin dari chesnut sering digunakan sebagai pakan untuk ternak ruminansia (Petacchi & Buccioni, 2007).

Senyawa tanin pada chestnut memiliki kemampuan mudah terhidrolisis menjadi gugus gula dan fenol, karakteristik yang berbeda secara signifikan dengan tanin pada tanaman lain yang cenderung terkondensasi. Gugus fenol yang terdapat dalam tanin chestnut diyakini dapat meningkatkan daya tahan ternak, karena memiliki kemampuan berperan sebagai antioksidan dan antibakteri dalam proses metabolisme pencernaan dan peredaran darah. Efek negatif tanin adalah mengikat protein pada pakan, selain itu tanin pada jumlah besar akan menurunkan palatabilitas ternak (Silanikove *et al.*, 2001). Namun dibalik efek negatif tersebut, tanin pada dosis tepat akan menguntungkan bagi metabolisme ternak ruminansia (Frutos *et al.*, 2004) melindungi protein pakan dari proses degradasi oleh mikroba rumen (Deaville *et al.*, 2010), melindungi asam lemak tidak jenuh dalam rumen dari proses biohidrogenasi (Vasta *et al.*, 2009).

2.3. Karkas

Karkas merupakan bagian tubuh yang sangat menentukan dalam produksi ayam boiler, karkas yang baik mempunyai persentase yang tinggi terhadap bobot hidupnya. Persentase karkas menjadi perhitungan untuk menentukan kualitas daging ayam ayam *broiler*. Persentase karkas ayam *broiler* meningkat secara signifikan seiring bertambahnya umur, mencapai 70% pada umur 21 hari, Aro *et al.* (2016)

Bobot karkas di pengaruhi dengan bobot hidup, sehingga bobot hidup yang besar akan di ikuti pula oleh bobot karkas yang besar pula, dan sebaliknya. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyu (1992) bahwa tingginya bobot karkas ditunjang oleh bobot hidup akhir sebagai akibat pertambahan bobot hidup ternak



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.

bersangkutan. Menurut Hayse dan Marion (1973) dalam Resnawati (2004) menyatakan bahwa bobot karkas yang di hasilkan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, bobot potong, besar dan konfirmasi tubuh, perlemakan, kualitas dan kuantitas ransum serta strain yang dipelihara. Iskandar (2005) menyatakan bahwa bobot karkas di pengaruhi oleh jenis ayam, ransum, bobot hidup, jenis kelamin, dan umur. Oke., *et al.* (2019) menyatakan bahwa kandungan protein dalam karkas ayam *broiler* berkisar antara 18-24%, tergantung pada diet. Ini menunjukkan pentingnya nutrisi dalam mencapai karkas berkualitas tinggi.

2.4. Bobot Akhir

Bobot badan akhir adalah bobot ternak yang di timbang sebelum di potong, bobot hidup sering di gunakan sebagai salah satu indikator produktivitas pada ternak. Bobot hidup merupakan bobot ternak pada saat menjelang ternak tersebut di potong sehingga sering di sebut sebagai bobot potong. Oktaviana *et al.*, (2010) menyatakan bahwa bobot dipengaruhi oleh pertambahan bobot badan dan umur ternak, Heldini (2015) juga menyatakan pertambahan bobot badan juga sangat dipengaruhi oleh asupan nutrien dan pencernaan di dalam tubuh ternak, dimana semakin baik pencernaan dan penyerapan nutrien maka akan memberikan pertambahan bobot badan yang baik dan secara tidak langsung akan memberikan bobot potong yang tinggi pula.

2.5. Lemak Abdominal

Pertumbuhan lemak abdominal tidak begitu nampak, dan sebagian besar lemak abdominal yang diperoleh terdapat pada organ pencernaan bagian bawah. Sarwono dkk (2012). Menurut Deatond dan Lott (1985), pada periode pertumbuhan akhir, proses penimbunan lemak berlangsung cepat dan lemak akan disimpan dibawah kulit, disekitar organ pencernaan antara lain empedal, usus dan oot. Leeson dan summer (1996) menyatakan bahwa penimbunan lemak abdominal ini terjadi pada rongga tubuh yang terdapat pada rongga dada dan alat pencernaan bawah.

Aktivitas probiotik dalam saluran pencernaan turut mempengaruhi berkurangnya pembentukan lemak abdominal. (Sarwono dkk, 2012). Menurut



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.

Santoso dkk, (1995), probiotik secara efektif dapat menurunkan aktivitas asetil koA karboksilase yaitu enzim yang berperan dalam enzim laju sintesis asam lemak. Elheiga *et al.* (1995) menyatakan bahwa turunnya aktivitas enzim asetil koA karboksilase merangsang sel-sel adiposa untuk mengoksidasi serta menghidrolisis lemak. Elheiga *et al.* (1997) juga menambahkan bahwa sel-sel adiposa akan mengoksidasi glukosa, hal ini berarti jaringan adiposa (termasuk lemak abdominal) menjadi lebih sedikit terlibat dalam sintesis dan dalam proses penyimpanan lemak. Ransum yang dikonsumsi puyuh juga mempengaruhi pembentukan lemak abdominal, salah satu faktor nutrisi yang mempengaruhi penimbunan lemak abdominal ayam adalah lemak dalam ransum Wilson *et al.* (1982).

Lemak abdominal didapat dari bobot lemak yang terdapat pada sekeliling gizzard dan lapisan yang menempel antara otot abdominal serta usus (Kubena dkk., 1974). Menurut pendapat Wahyono (2012) bahwa penimbunan lemak abdominal dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain suhu lingkungan, tingkat energi dalam ransum, umur dan jenis kelamin, serta kandungan lemak.



III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Pemeliharaan, pemanenan, dan pengambilan sampel dilakukan di *Agriculture Research and Development Station* (UARDS). Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Oktober 2024.

3.2. Bahan dan Alat

Peralatan yang digunakan untuk pemeliharaan ayam *broiler* ini adalah kandang utama dan 16 unit kandang penelitian yang dilengkapi dengan tempat pakan, tempat minum, lampu pijar 45 watt, timbangan, semprotan desinfeksi, sapu lidi, *handphone*, dan alat tulis.

Peralatan yang digunakan untuk mengukur bobot karkas dan lemak abdominal adalah pisau, timbangan digital, ember, plastik klip, alat tulis, sarung tangan, kompor gas, dandang, alat dan bahan lain yang dibutuhkan.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 80 ekor anak ayam *broiler Day Old Chick* (DOC) produksi PT. Charoen Pokphand Jaya Farm, tanpa membedakan jenis kelamin (*unsexed*). Bahan lainnya adalah pakan komersial, tanin *chestnut*, serbuk gergaji.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Setiap ulangan terdiri dari lima ekor ayam *broiler*. Perlakuan penambahan tanin *chestnut* pada pakan komersil dilakukan sebagai berikut :

- P0 : Ransum komersil (kontrol)
- P1 : Ransum komersial + Tanin *Chestnut* 0,1%
- P2 : Ransum komersial + Tanin *Chestnut* 0,2%
- P3 : Ransum komersial + Tanin *Chestnut* 0,3%

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.

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

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Persiapan Kandang

Setiap petak kandang terlebih dahulu dibersihkan dengan cara disapu, disikat dan dicuci dengan air bersih, kemudian disterilisasi menggunakan desinfektan dengan cara disemprotkan, setelah kering pengapuran dilakukan secara merata pada dinding dan lantai. Tujuan desinfeksi dan pengapuran ialah untuk memutus rantai kehidupan mikroorganisme yang merugikan. Tempat makan dan air minum disiapkan dan dibersihkan sebelum digunakan. Kandang diberi serbuk gergaji sebagai alas. Selama umur satu minggu, koran ditambahkan di atas serbuk. Setiap kandang terdapat satu tempat pakan, satu tempat minum dan satu buah lampu 45 watt yang dipasang pada tengah-tengah setiap petak kandang untuk penerangan dan pemanasan.

3.4.2. Penempatan Perlakuan pada Petakan Kandang Penelitian

Unit kandang diberi nomor 1 sampai 16. Penempatan perlakuan dan ulangan pada unit kandang dilakukan dengan cara diundi. Pengundian dilakukan dengan cara membuat lotre sebanyak 16 gulungan mulai dari perlakuan pertama ulangan ke-1 sampai perlakuan keempat ulangan ke-4. Lotre yang diambil pertama secara acak ditempatkan sesuai urutan nomor unit kandang yang telah diberi penomoran dan begitu selanjutnya.

Pengacakan ayam dilakukan dengan cara mengambil sampel ayam dalam petakan kandang ayam sebelum perlakuan dan memasukkannya ke dalam petakan perlakuan setiap petakan perlakuan terdiri dari 5 ekor ayam dan di isi semua sampai ke 16 petakan perlakuan.

Penempatan ayam ke dalam unit kandang perlakuan dilakukan dengan cara memasukkan ayam satu per satu ke dalam unit kandang diawali dari ayam yang terdapat pada petakan sebelum perlakuan dan di ukur bobot ayamnya untuk menyamaratakan di setiap petakan mulai dari petakan 1 sampai ke petakan 16.

3.4.3. Pemberian Ransum dan Air Minum

Pemberian ransum ayam *broiler* ini diberikan berdasarkan periode umur pemeliharaan. pemberian ransum pada saat penelitian dilakukan sebanyak 1 kali sehari, yaitu pada jam 08.30 WIB. Jika ransum habis maka dilakukan penambahan



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.

namun ransum yang ditambahkan ditimbang dan dicatat. Pemberian air minum pada penelitian ini dilakukan secara ad-libitum. Hal ini bertujuan agar ayam tidak mengalami dehidrasi sehingga produksi daging dapat optimal. agar air minum tetap higienis maka wadah air minum dicuci dan diganti dengan air yang baru setiap hari.

3.4.4. Pengambilan Sampel Karkas dan Lemak Abdominal

Sampel karkas dan lemak abdominal ayam *broiler* ini diambil pada saat akhir masa perlakuan. Pengambilan karkas dilakukan setelah ayam di sembelih secara halal dicabuti bulu dan pengeluaran jeroan, tanpa kepala, leher, dan kaki. Pengambilan lemak abdominal dilakukan mengambil lemak yang terdapat disekitar gizzard dan lapisan antara otot abdominal dan usus. Prosedur pengambilan bobot karkas dan lemak abdominal ayam *broiler* sebagai berikut:

1. Ayam dipotong sesuai dengan ketentuan syariat islam.
2. Ayam dicelupkan kedalam air memdidih agar pencabutan bulu menjadi lebih mudah setelah itu dilakukan pencabutan bulu hingga bersih.
3. Dilakukan pengeluaran jeroan, pemotongan kepala di pangkal leher, dan pemotongan kaki.
4. Ambil sampel karkas, Untuk pengukuran bobot karkas.
Ambil sampel lemak abdominal di sekitar gizzard dan lapisan antara otot abdominal dan usus untuk pengukuran bobot lemak abdominal.

3.5. Peubah yang Diamati

Parameter yang di amati dalam penelitian ini adalah:

Bobot Potong/ Akhir

Bobot potong atau akhir di peroleh dari hasil penimbangan setelah memasuki masa panen.

Bobot Karkas

Bobot karkas yang di peroleh merupakan daging bersama tulang hasil pemotongan setelah di pisahkan kepala sampai batang pangkal leher, kaki sampai batang lutut



Hak Cipta Dilindungi 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.

serta kulit, bulu, darah, dan organ dalamnya.

Lemak Abdominal

Bobot lemak abdominal di hitung dengan cara menimbang bobot lemak yang melekat di bagian perut ayam yang meliputi jantung, ampela, dinding perut, ginjal, dan kloaka.

3.6. Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menurut petunjuk Steel dan Torrie (1992). Model linear yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan perlakuan ke-i ulangan ke-j

μ = Nilai tengah umum

α_i = Pengaruh taraf perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat perlakuan ke-i ulangan ke-j

i = Perlakuan ke-1,2,3,4

j = Ulangan ke-1,2,3,4

Selanjutnya analisis data menggunakan sidik aragam ANOVA. apabila terdapat perbedaan yang nyata maka di lakukan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT). Tabel sidik ragam untuk uji Rancangan Acak Lengkap Faktorial dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Analisis Sidik Ragam RAL Faktorial

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F	
					0,05	Tabel 0,01
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-	-
Galat	t(r-1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	tr-1	JKT	-	-	-	-

Keterangan:

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

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

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



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.

Jumlah Kuadrat Galat (JKG) = JKT – JKP

Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP) = JKG / dbP

Kuadrat Tengah Galat (KTG) = JKG / dbG

F Hitung = KTP / KTG

3.4.

Analisis Data

Sebelum dilakukan pengolahan data, semua data mentah (raw data) akan dilakukan uji Thompson untuk menghilangkan data *outlier* dengan menggunakan tingkat pengujian P (<0,05), kemudian di lanjutkan dengan analisis data. Data yang di tampilkan adalah rata-rata $\pm$ standar deviasi, perbedaan signifikan akan di beri lambang P (<0,05).



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Penambahan tanin *chestnut* pada taraf 0,1% – 0,3% dalam ransum komersial tidak mengubah bobot akhir, bobot karkas dan lemak abdominal ayam *broiler*.

5.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya di sarankan untuk meningkatkan level pemberian tanin *chestnut* yang di suplementasikan kedalam ransum komersial atau memperpanjang durasi pemeliharaan ayam *broiler*.



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Arto, A., Akintunde, & F. Oluyemi, 2016. Effect of age on carcass characteristics of broiler chickens. *Journal of Animal Science and Technology*, 58(1): 45-50.
- Bayse, K., Delezie. E., Goethals., Van. Noten. N., Ducatelle R., Janssens GPJ, Lourenço M. 2021. Chestnut tannins in broiler diets: performance, nutritional digestibility and meat quality. *Poult Sci. Dec*;100(12):101479.
- Deaton, J. W., Reace, F. N., dan Verdaman, T. H. 1990. The effect of temperature and density on broiler performance. *Poultry Science*, 47, 293-300.
- Deaville ER, Givens DI. Mueller-Harvey 1. 2010. Chestnut and Mimosa tannin silages: Effects in sheep differ for apparent digestibility, nutrient utilization and losses. *Animal Feed Science and Technology* 157: 129-138.
- Diaz-Varela RA, Alvarez PA, Díaz-Varela E, Calvo-Iglesias S. 2011. Prediction of stand quality characteristics in sweet chestnut forest in NW Spain by combining terrain attributes, Spectral textural features and landscape metrics. *Journal of Forest Ecology and Management*, 261: 1962-1972.
- Elheiga, L., Jayakumar, A., Baldini, A., Chirala, S.S. and Wakil, S.J. 1995. Human acetyl-CoA carboxylase: Molecular cloning, characterization, chromosomal mapping, and evidence for two isoforms. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 92: 4011-4015.
- Elheiga, L., Almarza-Ortega, D. B., Baldini, A. and Wakil, S. J. 1997. Human acetyl-CoA carboxylase 2: Molecular cloning, characterization, chromosomal mapping, and evidence for two isoforms. *J. Biol. Chem.* 272: 10669-10677.
- Ensminger, R.C. 1992. *Poultry Science*. The International printer and Publisher Inc. New York.
- Fantos P, Hervas G, Giraldez G J, Mantecon R. 2004. Review. Tannin and Ruminant Nutrition. *Spanish Journal of Agricultural Research* 2: 191-202.
- Heldini, A. P. 2015. Pengaruh penambahan minyak ikan tuna dalam ransum basal terhadap performan ayam broiler. *Journal of Rural and Development*, 6(1), 45-52.
- Iskandar, S. 2005. Pertumbuhan dan Perkembangan Karkas Ayam Silangan Kedu X Arab pada Dua Sistem Pemberian Ransum. *JITV* 10(4): 253-259.
- Johnson, R., dan Lee, T. 2018. The Effects of Tannin on Broiler Growth Performance. *Poultry Science Journal*, 45(2), 123-135.

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

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

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

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

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Yarif 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.

- Kamel, N. N., Mohamed, M. A., Youssef, S. F., Hassan, R. A., dan El-Mandrawy, S. A. 2015. Effect of hydrolyzable tannins on growth performance, carcass traits, and meat quality in broiler chickens. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 28(4), 557-565.
- Kartikayudha, W. Isroli dan N.H. Suprpti. 2014. Kadar Protein dan Bobot Daging setelah Pemberian Bahan Tambahan Pakan Tepung Ikan Swangi dan Periodisasi waktu Pemberian Tepung Kunyit yang Berbeda pada Ransum. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 22(1): 17-29.
- Kondo, M., A. Jayanegara,, Y. Uyeno, and H. Matsui. 2015. Variation of Tannin Contents in Selected Agro-Industrial By-products and their Biological Activity in Precipitating Protein. *Adv. Anim. Vet. Sci.* 4(2):66-70. doi:10.14737/journal.aavs/2016/4.2.66.70.
- Leeson, S.and Summer, J.D. 1996. Commercial Poultry Nutrition. 2nd Ed. University Books. University of Guelph. Guelph, Ontario, Canada.
- Malanggia, L. P., Sangia, M. S., dan Paedonga, J. J. E. 2012. Penentuan Kandungan Tanin dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Buah, Alpukat (*Persea americana* Mill.). *Jurnal Mipa Unsrat Online*, 1(1): 5 –10
- McDonald, P., Edwards, R. A., Greenhalgh, J. F. D., Morgan, C. A., Sinclair, L. A., & Wilkinson, R. G. (2010). *Animal Nutrition*. 7th Edition. Pearson.
- Munira, S., L. O. Nafiu, dan A. M. Tasse. 2016. Performans Ayam Kampung Super pada Pakan yang Disubttusi Dedak Padi Fermentasi dengan Fermentor Berbeda. *JITRO*. 3 (2): 21-29.
- Nahashon, S. N., Adefope, N., Amenyenu, A., & Wright, D. (2005). Effect of dietary metabolizable energy and crude protein concentrations on carcass characteristics of laying chickens. *Poultry Science*, 84(3), 400-405.
- Petacchi & Buccioni, 2007 Petacchi F & Buccioni A. 2007. Effect of chestnut tannin in the diet of lactating ewes on milk and cheese quality. *Italian Journal of Animal Science*. 6: 582- 584.
- Preira-Loorenzo S, Ramos-Carber AM, Diaz-Hernandes MB, Ciordia-Ara M. Rios-Mesa D. 2006. Chemical composition of chestnut cultivars from Spain. *Science Horticultural Amsterdam*. 107: 306-314
- Rahman, T., & Putri, S. 2020. Evaluasi penggunaan tanin dalam pakan ternak terhadap kinerja produksi. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 12(2), 112-120.
- Santoso, U., Tanaka, K., and S Ohtani. 1995. Effect of dried bacillus subtilis culture on growth, body composition and hepatic lipogenic enzyme activity in female broiler chicken. *British Journal of Nutrition*. 74: 523-529.
- Sarwono, S.R., T. Yudiarti, E. Suprijatna. 2012. Pengaruh Pemberian Probiotik ,Terhadap Trigliserida Darah, Lemak Abdominal, Bobot dan Panjang

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.
- saluran Pencernaan Ayam Kampung. *Animal Agriculture Journal*.1(2): 157-167.
- Scott, P.H., Asoko, H.M. and Driver, R. 1992 Teaching for Conceptual Change: A Review of Strategies. In: Duit, R., Goldberg, F. and Niederer, H., Eds., *Research in Physics Learning: Theoretical Issues and Empirical Studies*, IPN— Institute of Science Education, Kiel, 310-329.
- Scott, ML; Nesheim, MC ; Young, RJ, 1982. *Nutrisi ayam*. Penerbit ML Scott and Associates, Ithaca, NY
- Setiawan, I. dan E. Sujana. 2009. Bobot Akhir, Persentase Lemak Abdominal Ayam Boiler Yang Dipanen Umur Yang Berbeda. Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran “Pengembangan Sistem Produksi dan Pemanfaatan Sumberdaya Lokal Untuk Kemandirian Pangan Asal Ternak”.
- Shanikove N, Perevolotsky A, Provenza FD. 2001. Use of tannin-binding chemicals to assay for tannins and their negative postingestive effects in ruminants. *Animal Feed Science and Technology*. 91:69-81
- Smith, J., Brown, P., dan Clark, D. 2015. Impact of Green Tea Tannins on Chicken Growth Performance. *Journal of Avian Nutrition*, 38(3), 210-225.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan teknologi daging cetakan ke empat*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Steel, R.G.D dan J.H Torrie. 1992. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Gramedia. Jakarta
- Subekti, U., Rahayu, T., & Suryahadi. (2012). Pengaruh Faktor Nutrisi dan Genetik terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 14(2), 105-112.
- Tama, C. A., Septinova, D., dan Kurtini, T. 2017. Pengaruh pemberian jamu tradisional terhadap bobot hidup, bobot karkas, bobot giblet, dan lemak abdominal broiler. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 1(2), 16-21.
- Tosi, G., P. Massi, M. Antongiovanni, A. Buccioni, S. Minieri, L. Marenchino, and M. Mele. 2013. Efficacy test of a hydrolysable tannin extract against necrotic enteritis in challenged broiler chickens. *Ital. J. Anim. Sci.* 12:392–395.
- Wahju, J. 2004. *Ilmu Nutrisi Ternak Unggas*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wahju, J. 1992. *Ilmu nutrisi unggas*. Cetakan ketiga. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.



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.

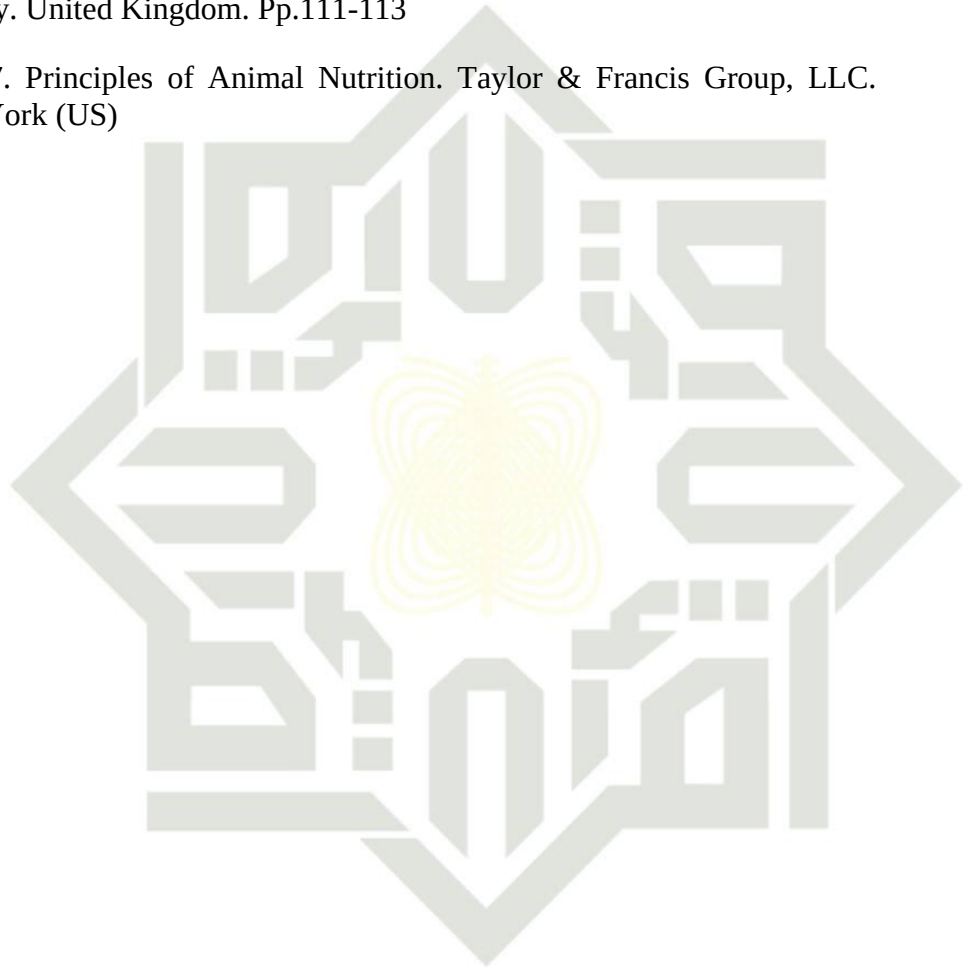
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Wahyono.2012. Pemberian Orok Orok (*Crotalaria usaramoensis*) Pada Ransum Burung Puyuh Periode Layer Terhadap Lemak Abdominal dan Lemak Telur *Jurnal Peternakan*. 1(1): 54-68.

Wati dkk. 2018 Wati, A. K., Zuprizal, Kustantinah, E. Indarto, N.D. Dono dan Wihandoyo 2018 Performa Ayam Broiler dengan Penambahan Tepung Daun Calliandra Calothyris dalam Pakan. *Jurnal Sains Peternakan Vol*. 16(2). Hal 67-79

Wilson J. R.1982. Enviromental and Nutrisional Factor Affecting Herbage Quality. United Kingdom. Pp.111-113

Wu, G. 2017. Principles of Animal Nutrition. Taylor & Francis Group, LLC. New York (US)



UIN SUSKA RIAU



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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Statistik Bobot Badan Akhir Ayam *Broiler* (g/ekor) Yang Diberi Ransum Komersial Dengan Penambahan Tanin Chestnut (*Saviaton Feed*) Umur 21 Hari

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan	St.Dev
	U1	U2	U3	U4			
P0	810,2	793,52	799,76	760,76	3,164,26	791,065	21,346
P1	823,84	662,86	772,46	720,44	2,979,60	744,900	69,089
P2	795,2	799,84	815,14	810,26	3,220,44	805,110	9,185
P3	738,36	805,22	648,74	814,44	3,006,76	751,690	76,549
Total	3167,62	3061,44	3036,1	3105,9	12.371,06		

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

$$= \frac{(12,371,06)^2}{16}$$

$$= 9.565 195$$

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

$$= (810,2^2) + (793,52^2) + \dots + (648,74^2) + (814,44^2) - 9.565 195$$

$$= 43923,29118$$

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

$$= \left(\frac{3,164,26^2}{4} \right) + \left(\frac{2,979,60^2}{4} \right) + \left(\frac{3,220,44^2}{4} \right) + \left(\frac{3,006,76^2}{4} \right) - 9.565 195$$

$$= 10403,904$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 43923,29118 - 10403,904$$

$$= 33519,387$$



Hak Cipta Dilindungi 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.

$$\begin{aligned}
 K_{TP} &= \frac{JKP}{dbP} \\
 &= \frac{10403,904}{3} \\
 &= 3467.968 \\
 K_{TG} &= \frac{JG}{dbG} \\
 &= \frac{33519.387}{12} \\
 &= 2793.282 \\
 F_{HIT} &= \frac{K_{TP}}{K_{TG}} \\
 &= \frac{3467.968}{2793.282} \\
 &= 1,242
 \end{aligned}$$

Tabel Analisis Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	10403.904	3467.968	1,242 ^{ns}	3,49	5,95
Galat	12	33519.387	2793.282			
Total	15	43923,2918				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana F hitung < F tabel 0,05% dan 0,1% (pengaruh tidak nyata)



Lampiran 2. Analisis Statistik Bobot Badan Karkas Ayam *Broiler* (g/ekor) Yang Diberi Ransum Komersial Dengan Penambahan Tanin Chestnut (*Saviaton Feed*) Umur 21 Hari

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan	St.Dev
	U1	U2	U3	U4			
P0	519,25	570,75	551,5	535,5	2.177,00	544.250	22.033
P1	580,5	583,5	539,5	476,75	2.180,25	545.063	49.769
P2	561,25	583,5	571,25	560,5	2.276,50	569.125	10.764
P3	-	562	555	548,5	1.665,50	555.167	6.752
Total	1661	2299,75	2217,25	2121,25	8,299,25		

$$FK = \frac{(Y \dots)^2}{(r.t)-1}$$

$$= \frac{(8,299,25)^2}{15}$$

$$= 4591836,704$$

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

$$= (519,25^2) + (570,75^2) \dots + (555^2) + (548,5^2) - FK$$

$$= 10937,10833$$

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

$$= \left(\frac{2.177,00^2}{4} \right) + \left(\frac{2.180,25^2}{4} \right) + \left(\frac{2.276,50^2}{4} \right) + \left(\frac{1.665,50^2}{3} \right) - FK$$

$$= 1611,207$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 10937,10833 - 1611.207$$

$$= 9325,901$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

$$\begin{aligned} K_{TP} &= \frac{JK_P}{db_P} \\ &= \frac{1611,207}{3} \\ &= 537.069 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_{TG} &= \frac{JK_G}{db_G} \\ &= \frac{9,325,901}{3} \\ &= 847.809 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_{HIT} &= \frac{K_{TP}}{K_{TG}} \\ &= \frac{537.069}{847.809} \\ &= 0,633 \end{aligned}$$

Tabel Analisis Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	-	Fhit	Ftabel	
						0,05	0,01
Perlakuan	3	1611.207	537.069		0,633 ^{ns}	3,49	5,95
Galat	11	9325.901	847.809				
Total	14	55,609375					

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana F hitung < F tabel 0,05% dan 0,1% (pengaruh tidak nyata)

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 3. Analisis Statistik Bobot Lemak Abdominal Ayam *Broiler* (g/ekor) Yang Diberi Ransum Komersial Dengan Penambahan Tanin Chestnut (*Saviaton Feed*) Umur 21 Hari

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan	St.Dev
	U1	U2	U3	U4			
P0	7,25	14,25	9	6,25	36,75	9,188	3,561
P1	8,25	7,5	6	7,25	29,00	7,250	0,935
P2	7	8,25	7,5	7	29,75	7,438	0,591
P3	7	8,5	7,5	6	29,00	7,250	1,041
Total	29,5	38,5	30	26,5	124,50		

$$FK = \frac{(Y \dots)^2}{(r.t)}$$

$$= \frac{(124,50)^2}{16}$$

$$= 968,765625$$

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

$$= (7,25^2) + (14,25^2) + \dots + (7,5^2) + (6^2) -$$

$$= 55,609375$$

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

$$= \left(\frac{36,75^2}{4} \right) + \left(\frac{29,00^2}{4} \right) + \left(\frac{29,75^2}{4} \right) + \left(\frac{29,00^2}{4} \right) - 968,765625$$

$$= 10.641$$

$$JTG = JKT - JKP$$

$$= 55,609375 - 10.641$$

$$= 44.969$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

$$\begin{aligned}
 K_{TP} &= \frac{JKP}{dbP} \\
 &= \frac{10.641}{3} \\
 &= 3,547 \\
 K_{TG} &= \frac{JKG}{dbG} \\
 &= \frac{44.969}{12} \\
 &= 3.747 \\
 F_{HIT} &= \frac{K_{TP}}{K_{TG}} \\
 &= \frac{3.547}{3,747} \\
 &= 0,946
 \end{aligned}$$

Tabel Analisis Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	10.641	3.547	0,946 ^{ns}	3,49	5,95
Galat	12	44.969	3.747			
Total	15	55,609				

Keterangan: ns artinya berpengaruh tidak nyata, dimana F hitung < F tabel 0,05% dan 0,1% (pengaruh tidak nyata)

Lampiran 4. Dokumentasi penelitian

Hak Cipta Dilindungi 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.



Persiapan kandang perlakuan



Desenfektan kandang



Penimbangan pakan



Penimbangan tanin



Pencampuran pakan komersial dan tanin chestnut



Penyembelihan



pengambilan lemak abdomen



Penimbangan karkas

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.