

SKRIPSI

PERFORMA BROILER UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI CAMPURAN TEPUNG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza L.*) DAN KUNYIT (*Curcuma domestica*) DALAM RANSUM

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.



Oleh :

FADHOL SYAHMI
11681104392

UIN SUSKA RIAU

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

SKRIPSI

PERFORMA BROILER UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI CAMPURAN TEPUNG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* L.) DAN KUNYIT (*Curcuma domestica*) DALAM RANSUM



Oleh :

FADHOL SYAHMI
11681104392

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk mendapatkan gelar Sarjana Peternakan**

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Performa Broiler Umur 0-35 Hari yang Diberi Campuran Tepung Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza L.*) dan Kunyit (*Curcuma domestica*) dalam Ransum
Nama : Fadhol Syahmi
NIM : 11681104392
Program Studi : Peternakan


Menyetujui,
Telah diuji pada tanggal 14 Juni 2022

Pembimbing 1



Evi Irawati, S.Pt., M.P.
NIK. 1130817113

Pembimbing 2



Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc
NIP. 19710706200701 1 031

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan



Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc
NIP. 19710706200701 1 031

Ketua,
Program Studi Peternakan



Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P
NIP. 19760322200312 2 003

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

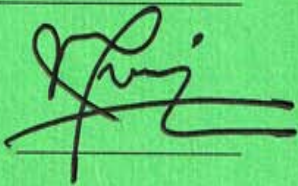

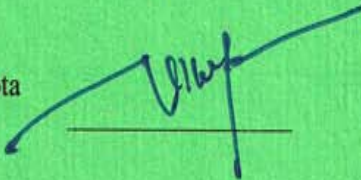
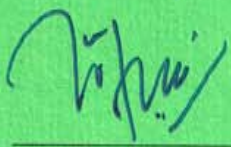
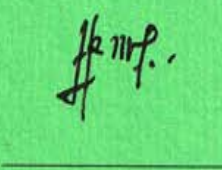
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



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
dan dinyatakan lulus pada tanggal 14 Juni 2022

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si	Ketua	
2.	Evi Irawati, S.Pt., M.P	Sekretaris	
3.	Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc	Anggota	
4.	Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si	Anggota	
5.	Zumarni, S.Pt., M.P	Anggota	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of 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.



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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fadhol Syahmi
NIM : 11681104392
Tempat/Tgl. Lahir : Teluk Pulau Hulu, 15 November 1997
Fakultas/Pascasarjana : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Peternakan
Judul Skripsi : Performa Broiler Umur 0-35 Hari yang Diberi Campuran Tepung Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* L.) dan Kunyit (*Curcuma domestica*) dalam Ransum

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

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

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

Pekanbaru, 14 Juni 2022

Saya membuat pernyataan



Fadhol Syahmi
NIM. 11681104392



UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, hanya kata itu yang mampu terucap. Syukur untukMu Ya Allah yang telah menciptakan hamba, memberikan kesempatan dan kemampuan serta menuntun perjalanan hidup hamba dengan caramu yang sempurnasehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Performa Broiler Umur 0-35 Hari Yang Diberi Campuran Tepung Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza L*) Dan Kunyit (*Curcuma domestica*) Dalam Ransum". Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau.

Saya persembahkan karya kecil ini, untuk cahaya hidup, yang senantiasa ada saat suka maupun duka, selalu setia mendampingi, saat kulemah tak berdaya yaitu sosok yang sangat luar biasa yang selalu menjadi sumber inspirasi, motivasi dan semangatku yakni orang tua ku tercinta Ayahanda Sopian dan Ibunda Samah yang selalu memanjatkan doa kepada putramu tercinta dalam setiap sujudnya. Maka izinkan saya melalui bingkisan sederhana ini untuk mengukir senyum indah diwajah orang tua tercinta. Terimakasih untuk semuanya.

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 Ayahanda Sopian dan Ibunda Samah yang telah menjadi alasan saya untuk selalu semangat dalam menyelesaikan kuliah dan skripsi ini, tempat saya berkeluh kesah, tempat saya pulang setelah lelah dan selalu memberikan kasih sayang dan doa yang tak terputus.
2. Bapak, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Pertanian dan Peternakan 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.

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. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc, selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M,Sc, selaku Wakil Dekan I, Ibu Dr. Ir Elfawati, M.Si selaku Wakil Dekan II, Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan.
5. Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., MP selaku Ketua Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau.
6. Ibu Evi Irawati, S.Pt., M.P selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan saran yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, semangat, masukan dan saran yang sangat mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Muhamad Rodiallah, S.Pt.,M.Si selaku penguji I dan Ibu Zumarni, S.Pt., MP selaku penguji II yang telah banyak memberikan saran, arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
9. 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.
10. Untuk keluarga saya, Badrul Ihsan dan Kairul Munawar yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Akhirnya abang kalian yang bandel ini bisa pakai toga juga.
11. Buat sahabat SMA saya Akbar, S.Ip Hari Sumantri, S.E dan Suhendra yang telah memotivasi penulis, mendengarkan segala curhatan penulis selama pembuatan skripsi ini. *Still So My Sweet Best Friend Guys!*
12. Buat sahabat saya semasa kuliah yang telah banyak memberikan semangat dan dukungan dalam penulis membuat skripsi ini sampai selesai, yang telah menjadi tempat kedua penulis dalam berkeluh kesah, tempat tertawa dan tempat menangis. Terimakasih untuk persahabatan yang manis ini *guys.*

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.

13. Buat teman-teman satu tim penelitian saya, Lucky Andika dan Agus Martua Rangkuti yang telah membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Buat teman-teman seperjuangan Angkatan 2016 dari kelas A sampai D yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak *support* dan menjadi teman yang selalu setia menemani dalam menjalani hari-hari ku di UIN Suska Riau.
15. Buat teman-teman yang telah membantu saya dalam penelitian, mulai dari pencarian bahan, pembersihan kandang dan pemeliharaan, Joko Supriatno, S.Pt, Ardi, Nanang Wahyudi Putra, S.Pt dan lain-lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya.
16. Buat teman-teman PKL Balai Embrio Ternak, Adli, Dini, Eko, Imam, Fitri, Lukman, Pajri, Yuke, dan Rusdi yang telah menghibur hariku dengan canda tawa selama PKL, *I miss you guys!*
17. Buat teman-teman KKN Desa Berancah Kec. Bantan, Anwar, Maman, Moko, Malisa, Ningsih, Nurziawani, Utami, Yesi
18. Untuk semua orang yang telah banyak membantu baik moril dan materil, baik secara langsung maupun tidak langsung.
Penulis mendo'akan semoga bantuan yang telah diberikan dapat diberkahi dan dicatat sebagai suatu amal ibadah oleh Allah SWT, Amin ya Rabbal'alamin.

Pekanbaru, 14 Juni 2022

Penulis

UIN SUSKA RIAU

RIWAYAT HIDUP



Fadhol Syahmi dilahirkan di Teluk Pulau Hulu Kec. Rimba Melintang Kab. Rokan Hilir, pada tanggal 15 November 1997. Lahir dari pasangan Sopian dan Samah. Merupakan anak kedua dari 2 bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 001 Teluk Pulau Hulu Kec. Rimba Melintang pada tahun 2004 dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 Penulis melanjutkan pendidikan ke MTS Nurul Bilad dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2013 Penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 2 Rimba Melintang dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 melalui ujian tertulis (UMJM) diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Bulan Juli sampai Agustus 2018 Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Embrio Ternak, Cipelang Bogor Jawa Barat. Pada bulan Juli sampai Agustus 2019 Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Berancah, Kec. Bantan, Kab. Bengkalis, Provinsi Riau. Pada bulan September sampai November 2021 Penulis melaksanakan penelitian di *UIN Agriculture Research Development Station (UARDS)* Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Pada tanggal 2020 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sjana Peternakan melalui sidang tertutup dengan judul skripsi “Performa Broiler Umur 0-35 Hari Yang Diberi Campuran Tepung Temulawak (*curcuma xhanorhiza L*) Dan Kunyit (*Curcuma domestica*) Dalam Ransum” di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

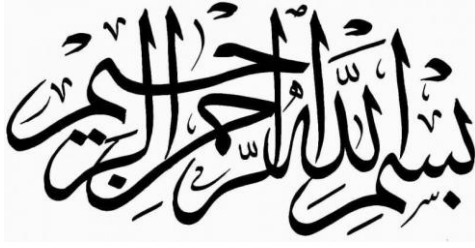
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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.



“Sembah sujudku serta rasa syukur kepada-Mu ya Rabb, atas segala nikmat dan dan karunia-Mu

Dengan cinta, kasih dan sayang-Mulah hamba bisa bertahan hingga detik ini

Dengan izin dan ilmu-Mu hamba mampu melewati semua ujian ini

Ya Rabbi...

Engkau Yang Maha Mengetahui

Engkau Yang Maha Pengasih dan Penyayang

Jangan pernah Engkau jauhkan hamba dari cahaya-Mu ketika dalam kegelapan

Jangan pernah Engkau padamkan semangat hamba untuk berjuang menuntut ilmu

Jangan pernah Engkau sesatkan jalan hamba dalam melakukan kebaikan untuk dunia dan akhirat

Sepercek keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb dengan selesainya karya tulis ini

Ku persembahkan karya tulis ini untuk Ayahanda tercinta Ahmad Nazi dan Ibundaku Sri Sumiarti

Yang selalu mendo'akan, mencurahkan kasih sayang dan berkorban demi tercapainya cita-citaku.

Jadikanlah karya tulis ini menjadi langkah awal hamba dalam menggapai mimpi-mimpi ke depan.

Terima kasih...

Teruntuk ibu Evi Irawati, S.Pt.,MP dan bapak Dr.Arsyadi Ali, S.Pt.,M.Agr.Sc

Selaku dosen pembimbingku atas ilmu, bimbingan serta arahan yang diberikan

Berilah rahmat dan kasih sayang-Mu, kepada mereka yang mengasihi dan menyayangiku

Aamiin...

“dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya.

Barang siapa yang mendapat hikmah itu, Sesungguhnya ia telah mendapat kebijakan yang banyak.

Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal”.

(Q.S. Al-Baqarah: 269)

“Belajar, Sabar dan Tawakal”.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Performa Boiler Umur 0-35 Hari yang Diberi Campuran Tepung Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza L.*) dan Kunyit (*Curcuma domestica*) dalam Ransum”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Evi Irawati, S.Pt, M.P sebagai dosen pembimbing I dan Bapak Arsyadi Ali, S.Pt, M.Agr.Sc.Dr sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis didalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang.

Pekanbaru, 14 Juni 2022

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**PERFORMA BROILER UMUR 0-35 HARI YANG DIBERI CAMPURAN
TEPUNG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza L*) DAN KUNYIT
(*Curcuma domestica*) DALAM RANSUM**

Fadhool Syahmi (11681104392)
Di bawah bimbingan Evi Irawati dan Arsyadi Ali

INTISARI

Temulawak mengandung zat aktif *xanthorrhizol* yang dapat menghambat pertumbuhan jamur, sedangkan kunyit mengandung zat aktif “kurkumin” yang dapat berfungsi sebagai antibakteri. Produktivitas ayam ras pedaging ditentukan oleh kualitas pakan yang dikonsumsi, termasuk bahan-bahan yang ditambahkan dalam pakan seperti temulawak dan kunyit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh temulawak dan kunyit dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam ras pedaging. Penelitian ini menggunakan 80 ekor ayam ras pedaging yang dipelihara selama 5 minggu dengan pakan komersil Bravo, temulawak dan kunyit. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan yakni P0 (ransum komersil tanpa temulawak dan kunyit 0%), P1 (ransum komersil + temulawak dan kunyit 0,5%), P2 (ransum komersil + temulawak dan kunyit 1%) dan P3 (ransum komersil + temulawak dan kunyit 1,5%) dengan 5 ulangan. Parameter yang diteliti adalah konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian temulawak dan kunyit dari 0,5%-1,5% pada pakan ayam ras pedaging menunjukkan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi ransum, namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam ras pedaging. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung temulawak dan tepung kunyit dalam ransum sampai level 1% dapat meningkatkan konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan menurunkan konversi ransum ayam ras pedaging (*feed conversion ratio*).

Kata kunci : Ayam broiler, konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum, tepung temulawak dan tepung kunyit

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.

PERFORMANCE OF BROILER AGES 0-35 DAYS WHICH IS FIXED WITH
A MIXTURE OF TEMULAWAK FLOUR (*Curcuma xanthorrhiza* L) AND
TURMINA (*Curcuma domestica*) IN RATING

ik cipta milik UIN SU

Fadhoh Syahmi (11681104392)
Under Supervised by Evi Irawati and Arsyadi Ali

ABSTRACT

Temulawak contains the active substance xanthorrhizol which can inhibit the growth of fungi, while turmeric contains the active substance "curcumin" which can function as an antibacterial. The productivity of broilers is determined by the quality of the feed consumed, including ingredients added to the feed such as temulawak and turmeric. This study aims to determine the effect of ginger and turmeric in feed on the appearance of broiler production. This study used 80 broilers reared for 5 weeks with commercial feed Bravo, temulawak and turmeric. This study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments, namely P0 (commercial ration without ginger and turmeric 0%), P1 (commercial ration + ginger and turmeric 0.5%), P2 (commercial ration + turmeric and turmeric 1%) and P3 (commercial ration + ginger and turmeric 1.5%) with 5 replications. The parameters studied were ration consumption, body weight gain and ration conversion. The results of this study showed that the provision of temulawak and turmeric from 0.5%-1.5% in broiler feed showed a significant effect ($P < 0.05$) on ration consumption, but had no significant effect ($P > 0.05$) on body weight gain and broiler ration conversion. Based on the results of the study, it can be concluded that the addition of temulawak flour and turmeric flour in the ration to a level of 1% can increase ration consumption, increase body weight and reduce the conversion ratio of broiler rations (feed conversion ratio).

Keywords: *Broiler chicken, ration consumption, body weight gain, feed conversion, temulawak flour and turmeric flour*

iversity of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	vii
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	1
1.3. Manfaat Penelitian	2
1.4. Hipotesis Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Ayam Ras Pedaging.....	3
2.2. Performa Ayam Ras Pedaging.....	4
2.3. Temulawak	4
2.4. Kunyit	5
2.5. Konsumsi Ransum	7
2.6. Pertambahan Bobot Badan	8
2.7. Konversi Ransum.....	9
III. MATERI DAN METODE	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.3. Metode Penelitian	11
3.4. Prosedur Penelitian	12
3.5. Parameter yang Diamati	14
3.6. Analisis Data.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Konsumsi Ransum	17
4.2. Pertambahan Bobot Badan	18
4.3. Konversi Ransum.....	29
V. PENUTUP	21
5.1. Kesimpulan.....	21
5.2. Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22

Hak Cipta Ditanggung 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
2.1. Kebutuhan Nutrisi Ayam Ras Pedaging	3
2.2. Rataan Antara Konsumsi dan Bobot Badan	4
2.3. Konsumsi Ransum Ayam Pedaging pada Umur yang Berbeda	8
2.4. Standar Bobot Ayam Ras Pedaging	9
2.5. Nilai Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging	10
3. Ransum Komersil	13
3.1. Tepung Temulawak dan Kunyit	13
3.2. Analisis Sidik Ragam	15
4.1. Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging yang Diberi Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit dalam Ransum	17
4.2. Pertambahan Bobot Badan Ayam Ras Pedaging yang Diberi Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit dalam Ransum	18
4.3. Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging yang Diberi Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit Dalam Ransum	19

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
1. Ayam Ras Pedaging	3
2. Tanaman Temulawak	5
3. Tanaman Kunyit	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.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Analisis Statistik Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging yang Diberi Pakan Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit	27
2 Analisis Statistik Pertambahan Bobot Badan Ayam Ras Pedaging yang Diberi Pakan Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit.....	30
3 Analisis Statistik Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging yang Diberi Pakan Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit.....	32
4 Dokumentasi Penelitian	34

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

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha peternakan ayam pedaging merupakan salah satu usaha yang cukup potensial untuk dikembangkan dalam upaya mencukupi kebutuhan protein hewani pada masyarakat. Tingginya kebutuhan permintaan daging ayam dimasyarakat merupakan peluang bagi peternak untuk lebih meningkatkan produksi ayam pedaging. Masalah utama yang dihadapi para peternak di Indonesia dalam memproduksi ayam pedaging adalah besarnya biaya produksi 60% - 70% dan bersaingnya kebutuhan manusia (Saleh dkk., 2005). Maka untuk meningkatkan efisiensi pakan dicari bahan-bahan alternatif terutama yang berasal dari jenis aditif/imbuan pakan sehingga diharapkan konsumsi ransum meningkat dan meningkatkan pertambahan bobot badan ayam pedaging seperti temulawak dan kunyit.

Temulawak adalah tumbuhan obat yang tergolong dalam suku temu-temuan berasal dari Indonesia, khususnya pulau jawa (Prana, 2008). Temulawak mengandung zat aktif *xanthorrhizol* yang dapat menghambat pertumbuhan jamur. Penggunaan temulawak yang diharapkan mampu meningkatkan metabolisme tubuh ayam yang dapat mempengaruhi sel-sel saluran pencernaan ayam. Rukayadi dan Whang (2006) melaporkan bahwa efektifitas *xanthorrhizol* yang diisolasi dari temulawak sama khasiatnya dengan anti jamur komersial *amphortericin B*. Kandungan temulawak berdasarkan rimpang kering dengan kadar air adalah pati 5,24%, lemak (*fixed oil*) 12,10%, kurkumin 1,55%, serat kasar 4,20%, abu 4,90%, protein 2,90%, dan minyak atsiri 4,95 (Srijanto, 2004).

Kunyit (*Curcuma domestica val*) termasuk salah satu tanaman rempah yang berasal dari wilayah Asia khususnya Asia Tenggara seperti Indonesia, India China dan lain lain (Akram *et al.* 2010). Kandungan kunyit zat aktif “kurkumin” yang dapat berfungsi sebagai antibakteri. Penggunaan kunyit sebagai imbuhan pakan diharapkan dapat menggantikan fungsi antibiotika dalam meningkatkan produktifitas (Rukaydi and Hwang, 2006).

Penggunaan tepung temulawak dan kunyit dengan pencampuran dalam pakan ayam ras pedaging diharapkan dapat melancarkan proses metabolisme di

dalam tubuh ayam ras pedaging. Baiknya metabolisme pakan dalam tubuh ternak dapat dilihat dari tingkat konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan konversi ransum ayam ras pedaging yang dihasilkan (Setianto dkk., 2005). Sultan, *et al.* (2003) menyatakan bahwa pemberian tepung kunyit pada level 0,5% dalam pakan ayam broiler dapat meningkatkan bobot badan, meningkatkan konsumsi pakan dan menghasilkan *feed conversion ratio* (FCR) yang lebih baik. Pada penelitian Radwan, *et al.* (2008), pemberian 0,5% tepung kunyit secara signifikan menurunkan FCR dan meningkatkan bobot badan. Hasil peneliti (Hutabarat ddk. 2014) mendapatkan bahwa pemberian tepung temulawak 0,5-2,5% menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap performan ayam ras pedaging. Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis telah melakukan penelitian yang berjudul **“Performa Broiler Umur 0-35 Hari yang Diberi Campuran Tepung Temulawak Dan Kunyit dalam Ransum”**.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian campuran tepung temulawak dan kunyit (CTTK) terhadap performa ayam ras pedaging meliputi: konsumsi ransum, penambahan bobot badan (PBB) dan konversi ransum.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini untuk memberikan informasi tentang penggunaan temulawak dan kunyit sebagai aditif/imbuhan dalam ransum broiler dan pengaruhnya terhadap peforma.

1.4 Hipotesis Penelitian

Pemberian campuran tepung temulawak dan kunyit dalam ransum sampai level 1,5 % dapat meningkatkan konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan menurunkan konversi ransum ayam ras pedaging (*feed conversion ratio*).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ayam Ras Pedaging

Broiler merupakan ternak yang efisien dalam menghasilkan daging, namun disisi lain biaya dari faktor-faktor produksi usaha ayam pedaging ini relatif tinggi hampir 80% untuk biaya produksinya dari total penerimaan peternak sehingga dikeluarkan tidak sedikit, kapasitas pemeliharaan serta ditambah lagi harga daging yang fluktuatif dipasaran merupakan kendala dalam memperoleh keuntungan yang maksimal (Abidin, 2003). Jangka 4-5 minggu untuk menghasilkan bobot 1900-2100 gram perekor dan secara umum dapat memenuhi selera konsumen dan masyarakat (Astuti, 2003). Ayam broiler salah satu jenis ayam yang efisien dalam menghasilkan daging atau ayam berpotensi besar untuk tumbuh secara cepat dan efisien dalam mengubah pakan menjadi daging, secara genetis ayam broiler sengaja diciptakan sedemikian dalam waktu yang relatif singkat dapat segera dimanfaatkan hasilnya (Murtidjo, 1992). Kebutuhan nutrisi pada ayam pedaging periode starter menurut (NRC, 1994), disajikan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.1. Kebutuhan Nutrisi Ayam Ras Pedaging

Zat Nutrisi	Starter	Finisher
Protein Kasar (%)	23	20
Lemak Kasar (%)	4	3-4
Serat Kasar (%)	3-5	3-6
Kalsium (%)	1	0,9
Fosfor (%)	0,45	0,4
Energi Metabolis (kkal/kg)	3200	3200

Sumber : NRC (1994).

Gambar ayam ras pedaging disajikan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Ayam Ras Pedaging
Sumber Dokumentasi Pribadi (2021)

2.2.

Performa Ayam Ras Pedaging

Performa adalah tampilan yang dapat diukur dari segi pertambahan bobot badan, efisiensi ransum, nilai konversi ransum, dan mortalitas. Faktor pendukung untuk mendapatkan performa atau pertumbuhan ayam yang bagus yaitu bibit, pakan yang diberikan lingkungan dan manajemen pemeliharaan. Performa merupakan prestasi atau segala aktivitas yang menimbulkan sebab akibat dan tingkah laku yang dapat dipelajari atau diamati. Performa ayam pedaging yang baik dapat dilihat dari pertambahan bobot badan, konversi ransum, dan konsumsi ransum (Rasyaf, 2010).

Menurut Winarto (2003), pertambahan bobot badan tertinggi dapat disebabkan karena adanya mengandung zat bioaktif yang bersifat antimikroba, ramuan herbal juga mengandung minyak atsiri dan kurkumin yang berperan. Performa ayam pedaging beberapa strain umur 35 hari disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.2. Rataan Nutrisi Antara Konsumsi dan Bobot Badan g/ekor/hari

Umur (Minggu)	Bobot Badan (g/ekor)		Konsumsi Ransum (g/ekor)		Konsumsi Ransum Komulatif (g/ekor)	
	Jantan	Betina	Jantan	Betina	Jantan	Betina
1	152	144	135	131	135	131
2	376	344	290	273	425	404
3	686	617	487	444	912	848
4	1085	965	704	642	1616	1490
5	1576	1344	960	738	2576	2228

Sumber: NRC (1994)

2.3. Temulawak

Temulawak (*curcuma xanthorrhiza L.*) merupakan salah satu tumbuhan obat famili *Zingiberaceae* yang banyak tumbuh di Indonesia. Temulawak termasuk dalam famili *Zingiberaceae* (suku jahe-jahean) dan merupakan tanaman yang tumbuh merumpun. Tanaman tumbuh liar di hutan dibawah naungan pohon jahe pada beberapa pulau di Indonesia, antara lain pulau Jawa, Maluku dan Kalimantan (Prana, 2008). Tanaman temulawak disajikan pada gambar 2.3.

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.



Gambar 2.2. temulawak
Sumber Dokumentasi Pribadi (2021)

Menurut Adipratama (2009), komposisi rimpang temulawak dapat dibagi menjadi dua fraksi, yaitu zat warna dan minyak atsiri. Warna kuning pada temulawak disebabkan oleh adanya kurkuminoid. Secara kimia, kurkuminoid pada temulawak merupakan turunan dari diferuioilmetan, yaitu dimetoksidiferuoil metan (kurkumin). Menurut Yuniusta ddk. (2007) Minyak atsiri dan kurkuminoid dapat membantu proses metabolisme enzimatis pada tubuh ayam.

Rimpang temulawak segar berdasarkan analisis proksimat banyak mengandung karbohidrat. Hal ini disebabkan oleh pati yang merupakan komposisi kimia terbesar dalam rimpang temulawak yang dapat dikembangkan sebagai sumber karbohidrat (Dalimarta, 2000). Kandungan kurkumin pada temulawak mempunyai sinergis yang positif terdapat kandungan taurin pada rimpang temulawak segar yang hanya sekitar 13,45 mg/100g tetapi setelah diformulasikan ke dalam sebuah minuman serbuk berbahan lintah laut kandungan taurin menjadi 588mg/100g (Putri *et al.*, 2013).

Candra (2013) menyatakan bahwa tepung temulawak memiliki manfaat antimikroba, antihepatitis dan aktioksidan penambahan tepung temulawak dalam pakan ayam diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ayam dengan membantu dalam proses penyerapan mikronutrien dalam tubuh ayam.

2.1. Kunyit

Kunyit adalah salah satu jenis rempah-rempah yang banyak digunakan sebagai bumbu dalam berbagai jenis masakan. Kunyit memiliki nama latin *Curcuma domestica* yang menggantikan nama sebelumnya *curcuma longa*. Di

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.

Indonesia, tanaman kunyit mudah tumbuh di hampir diseluruh wilayah pulau Sumatra, Jawa, Kalimantan, Maluku, Iran dan lain-lain. Selain di Indonesia, kunyit juga banyak ditanam di Malaysia, Thailand, China, Vietnam dan India (Sihombing 2007). Tanaman kunyit disajikan pada gambar 2.4.



Gambar 2.4. kunyit
Sumber Dokumentasi Pribadi (2021)

Kandungan utama rimpang kunyit diantaranya adalah minyak atsiri, kurkumin, resin, oleoresin, desmetoksikurkumin, bidesmetoksikurkumin, lemak, protein, kalsium, fosfor dan besi (Sihombing, 2007). Kebutuhan kunyit setiap tahunnya meningkat sampai 2% sehingga diperlukan bahan tanaman yang cukup tinggi. Di tingkat industri obat tradisional di Jawa Tengah, kebutuhan kunyit mencapai 1,355 ton/tahun berat segar dan menempati urutan ke empat terbesar setelah bahan baku obat lainnya (Kristina dkk., 2008).

Kunyit mengandung senyawa yang berkhasiat obat, yang disebut kurkumoid yang terdiri dari kurkumin, desmetoksikumin dan bidesmetoksikurkumin dan zat-zat manfaat lainnya. Rimpang kunyit mengandung 28% glukosa, 12% fruktosa, 8% protein, dan kandungan kalium dalam rimpang kunyit cukup tinggi, 1,3-5,5% minyak atsiri yang terdiri 60% keton seskiterpen, 25% zingiberina dan 25% kurkumin beserta turunannya (Winarti dan Nurdjanah, 2005).

Menurut Purwanti (2008) manfaat tepung kunyit dalam ransum ayam ras pedaging dapat meningkatkan nafsu makan karena curcumin dapat mempercepat pengosongan isi lambung sehingga dapat meningkatkan nafsu makan serta dapat memperlancar pengeluaran cairan empedu sehingga dapat meningkatkan aktivitas saluran pencernaan ternak. Sultan, *et al.*, (2003) melaporkan bahwa pemberian

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.

kunyt pada level 0,5% dalam pakan ayam broiler dapat meningkatkan bobot badan, menurunkan konsumsi pakan, yang menghasilkan *feed conversion ratio* (FCR) yang lebih baik.

2.5. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan jumlah ransum yang dikonsumsi dalam jangka waktu tertentu dengan cara jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan ransum yang tersisa. Pakan yang dikonsumsi ternak digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat nutrisi lainnya. Akan tetapi kebutuhan nutrisi ternak itu tidak semuanya sama. Seiring bertambahnya umur ayam tiap minggunya maka konsumsi ransum juga ikut meningkat berdasarkan pertumbuhan bobot badan, artinya semakin besar badan ayam maka semakin banyak ransum yang dikonsumsinya (Mardianti, 2018). Menurut Wahyu (2004), konsumsi ransum dapat dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas ransum, umur, aktivitas ternak, palatabilitas ransum, tingkat produksi dan pengelolaannya.

Tujuan pertama ayam dalam mengkonsumsi ransum untuk memenuhi kebutuhan energinya, apabila energinya belum terpenuhi maka ayam tersebut akan terus makan (Kabaruddin, 2008). Wahyu (2004), menyatakan bahwa besar dan bangsa ayam, temperatur lingkungan, tahap produksi dan energi dalam pakan dapat mempengaruhi konsumsi ransum. Salah satu faktor keberhasilan suatu usaha peternakan adalah dari segi pakan dan tatalaksana pemeliharaannya (Budiansyah, 2010).

Konsumsi pakan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo *et al.* (2017) dan Munira *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa rata-rata nilai konsumsi pakan ayam kampung super yaitu berkisar antara 42-44 g/ekor/hari. Penelitian Sukmawati *et al.* (2015) menyebutkan bahwa ayam kampung super yang diberi jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial mempunyai nilai rata-rata berkisar antara 37.96-39.69 g/ekor/hari. Jumlah konsumsi pakan ayam pedaging disajikan pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Konsumsi Ransum Ayam Pedaging pada Umur yang Berbeda

Umur (minggu)	Jenis Kelamin	
	Jantan (g)	Betina (g)
1	135	131
2	290	273
3	487	444
4	704	642
5	960	738
6	1261	927

Sumber : NRC (1994).

2.6. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan meningkatnya bobot badan yang dihasilkan oleh seekor ternak selama waktu tertentu. Pertambahan bobot badan diperoleh dengan pengukuran kenaikan bobot badan melalui penimbangan dalam waktu tertentu, misalnya tiap hari, tiap minggu, tiap bulan, tiap tahun. Ditambahkan oleh Wahyu (2004), bahwa pertambahan bobot badan unggas ditentukan oleh kandungan protein dan keseimbangan zat-zat makanan lain dari makanan yang dikonsumsinya.

Bertambah dan berkurangnya pertumbuhan ayam pedaging juga dipengaruhi oleh pakan yang mengandung protein tercerna, dimana protein memiliki proporsi yang lebih tinggi untuk pertambahan bobot badan ayam pedaging (Saleh dan Jeffrienda, 2005). Secara garis besar terdapat dua faktor yang mempengaruhi kecepatan pertumbuhan broiler, yaitu interaksi antara faktor genetik dan faktor lingkungan (Sari, 2018).

Hasil penelitian Hutabarat ddk. (2014) mendapatkan bahwa pemberian tepung temulawak 0,5-2,5% memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap performan broiler meskipun dengan kombinasi penambahan tepung kunyit.

Menurut Widodo (2002) Pertambahan bobot badan sangat berkaitan dengan pakan, baik kuantitas maupun kualitas pakan. Dalam hal kuantitas berkaitan dengan konsumsi pakan apabila konsumsi pakan terganggu maka akan mengganggu pertumbuhan. Standar bobot ayam ras pedaging disajikan pada Tabel

2.4.

Tabel 2.4. Standar Bobot Ayam Ras Pedaging

Umur (minggu)	Jenis Kelamin	
	Jantan (g)	Betina (g)
1	152	144
2	376	344
3	686	617
4	1085	965
5	1576	1344
6	2088	1741

Sumber: NRC (1994)

2. Konversi Ransum

Konversi ransum juga disebut dengan *Feed Conversion Ratio* (FCR) yaitu perbandingan antara jumlah ransum yang dikonsumsi dengan produksi yang dihasilkan (bobot badan) dalam kurun waktu yang sama. Salah satu upaya untuk menekan angka dari konversi pakan yaitu dengan cara melakukan teknik pemberian pakan yang baik. Menurut Amrullah (2003), yang mempengaruhi konversi pakan itu ada beberapa faktor diantaranya kualitas pakan, teknik pemberian pakan, dan angka mortalitas. Semakin rendah angka konversi pakan berarti kualitas pakan semakin baik (Yunilas, 2005).

Menurut Lacy dan Vest (2000), faktor utama yang mempengaruhi konversi pakan adalah genetik, ventilasi, sanitasi, kualitas pakan, jenis pakan, penggunaan zat aditif, kualitas air, penyakit dan pengobatan serta manajemen pemeliharaan, selain itu meliputi faktor penerangan, pemberian pakan, dan faktor sosial. North dan Bell (1990) menambahkan bahwa faktor yang mempengaruhi nilai konversi ransum diantaranya kesehatan, umur, jenis kelamin, temperatur lingkungan, dan kanibalisme.

Amrullah (2004) menyebutkan bahwa konversi pakan yang baik berkisar antara 1,75 – 2,0 semakin rendah angka konversi pakan berarti kualitas pakan semakin baik. Zulfaidah (2012) menyatakan bahwa tinggi rendahnya konversi pakan sangat ditentukan oleh keseimbangan antara energi metabolisme dengan zat-zat nutrisi terutama protein dan asam amino.

Adapun nilai konversi ransum ayam ras pedaging disajikan pada tabel 2.5.

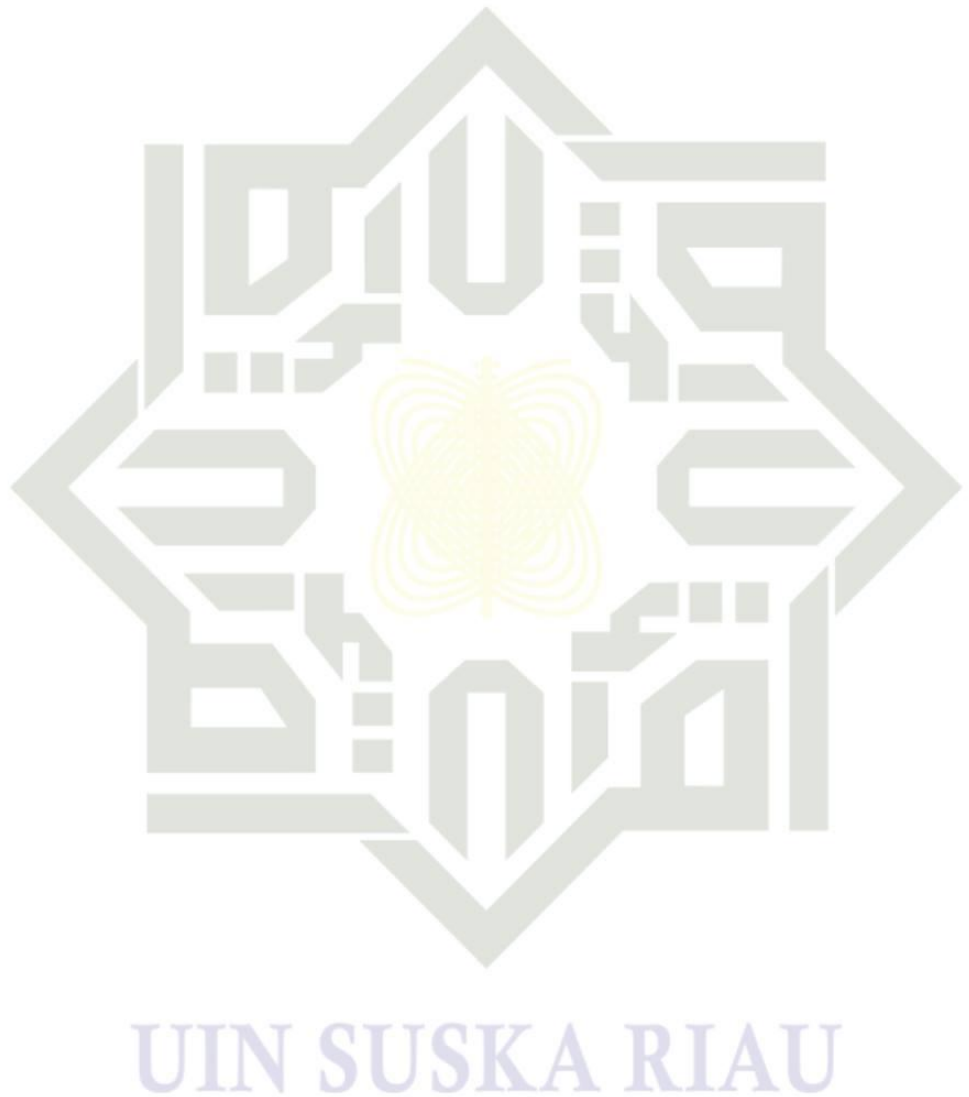
Tabel 2.5. Nilai Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging

Umur	Nilai
0-2 minggu	1,81
2-4 minggu	2,61
4-6 minggu	2,73
0-6 minggu	2,95

Sumber : Doharni (2016)

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

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

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

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

III. MATERI DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2021 di Kandang Percobaan Laboratorium *UIN Agriculture Research and Development Station (UARDS)* Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

3.2. Alat dan Bahan

Kandang yang akan digunakan berupa kandang box sebanyak 20 unit, setiap unitnya berukuran 75 cm panjang x 60 cm lebar x 60 cm tinggi yang dilengkapi tempat makan, tempat minum, lampu pijar dengan kapasitas 15 watt sebagai alat pemanas dan penerangan, setiap unit kandang diisi 4 ekor DOC. Peralatannya terdiri dari, timbangan, ember, alat pembersih kandang, alat tulis, buku log penelitian dan kalkulator serta kamera.

Penelitian ini menggunakan 100 ekor ayam pedaging berumur 1 hari strain *Cobb merk CP 707* produksi PT. Riau Feed Tbk sebanyak 100 ekor tanpa membedakan jenis kelamin (*unsexing*), jagung, dedak halus, tepung temulawak dan kunyit. Bahan baku yang digunakan pada penelitian ini adalah Temulawak dan Kunyit.

3.3. Metode Penelitian

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL), yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Adapun perlakuan sebagai berikut :

P₀ = Ransum komersil + 0% Campuran tepung temulawak dan kunyit (CTTK)

P₁ = Ransum komersil + 0,5% Campuran tepung temulawak dan kunyit (CTTK)

P₂ = Ransum komersi + 1% Campuran tepung temulawak dan kunyit (CTTK)

P₃ = Ransum komersil + 1,5% Campuran tepung temulawak dan kunyit (CTTK)

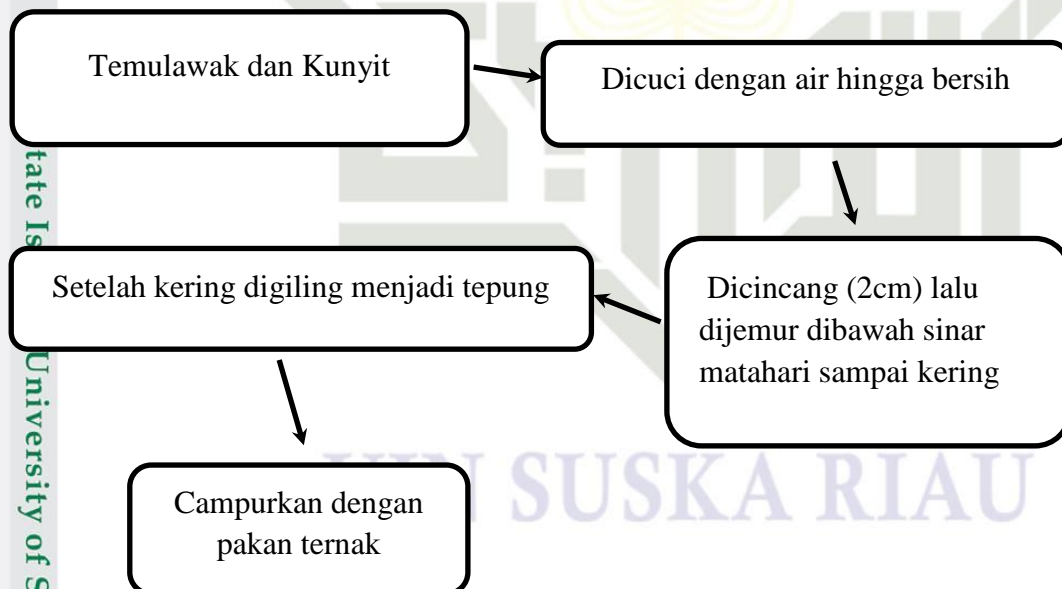
3.4. Prosedur Penelitian

3.4.1. Persiapan Kandang

Sebelum DOC datang dan penelitian belum dimulai, kandang dibersihkan dari kotoran, dan dilakukan pengapuran, begitu juga dengan peralatannya seperti tempat pakan dan minum dibersihkan dengan larutan rodalon atau menggunakan larutan deterjen. Pemanas dan penerangan menggunakan lampu pijar 15 watt yang ditempatkan pada masing-masing kandang. Penentuan letak kandang dilakukan secara acak dan diberi kode pada masing-masing unit kandang sesuai dengan perlakuan yang diberikan untuk mempermudah dalam proses pencatatan.

3.4.2. Pembuatan Tepung Temulawak dan Kunyit:

Temulawak dan kunyit dicuci dengan air hingga bersih, temulawak dicincang (2 cm) lalu dijemur di bawah sinar matahari sampai kering (oven) setelah kering, digiling menjadi tepung. pembuatan campuran tepung temulawak dan kunyit disajikan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Tahap Pembuatan Tepung Temulawak dan Kunyit (Suharno, 2012).

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.

3.4.3. Ransum Komersil

Ransum yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah ransum komersil jenis BP-512 Bravo yang diproduksi oleh PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk, ransum BR-512 yang berasal dari PT. Perkasa Agung Sejati komposisi nutrisi ransum komersil BP-512 dan persentase TTK dapat dilihat pada tabel 3.1 dan 3.2

Tabel 3.1. Komposisi Nutrisi Ransum Ayam Broiler Merek BP 512-Bravo

Kadar Nutrisi	Kisaran	Kadar
Kadar Air	Maksimum	13 %
Protein	Kisaran	21-23 %
Lemak	Minimal	5 %
Serat	Maksimal	5 %
Abu	Maksimal	7 %
Kalsium	Minimal	0,9 %
Phospor	Minimal	0,6 %

Sumber : Chaeron Pokphan (2014)

Tabel 3.2 Penggunaan Tepung Temulawak dan Kunyit

Pengunaan Bahan	Persen (%)
Tepung Temulawak dan Kunyit	0 %
Tepung Temulawak dan Kunyit	0,5 %
Tepung Temulawak dan Kunyit	1 %
Tepung Temulawak dan Kunyit	1,5 %

3.4.4. Penempatan Perlakuan Pada Petak Kandang Penelitian

Metode penempatan ayam pedaging DOC pada unit kandang pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Ayam pedaging umur 1 hari ditimbang sebanyak 100 ekor kemudian dicatat bobot badannya dan diberi tanda.
2. Ayam pedaging umur 1 hari yang sudah ditimbang dan dicatat bobot badannya dimasukkan kedalam kandang perlakuan sebanyak 4 ekor perkandang.
3. Jumlah bobot badan ayam pedaging perkandang dan dibandingkan dengan jumlah bobot badan ayam pedaging dengan kandang lain. Jika terdapat jumlah bobot ayam pedaging yang jauh berbeda dengan kandang yang lain, maka dilakukan penukaran sampel antar kandang, agar jumlah bobot badan broiler perkandang mendekati jumlah yang sama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

3.4.5. Pemberian Ransum, Air Minum dan Vaksin

Pemberian ransum pada ayam pedaging didasarkan pada periode umur pemeliharaan yang mengacu pada standar pemeliharaan ayam pedaging, Jika ransum habis ditambahkan dan dicatat.

3.4.6. Penimbangan

Penimbangan dilakukan pada ransum dan ayam pedaging. Penimbangan ransum dilakukan di awal dan ransum sisa. Selisih antara ransum awal dengan ransum sisa disebut sebagai ransum yang dikonsumsi atau *intake* ransum. Penimbangan bobot badan (BB) dilakukan sekali seminggu yakni pada awal penelitian, selanjutnya dilakukan pada hari ke-7 sebelum ransum diberikan. Ayam pedaging ditimbang BB/ekor/minggu. Konversi ransum diketahui dengan cara membandingkan jumlah ransum yang diberikan dengan BB ayam pedaging dalam mingguan.

3.5. Parameter yang diamati

Parameter yang diamati dan diukur dalam penelitian ini adalah :

a. Konsumsi Ransum

Pengukuran konsumsi ransum (g/ekor/hari) adalah selisih antara jumlah ransum yang diberikan dengan jumlah ransum sisa yang diukur satu minggu sekali (Kartadisastra, 1994). Setelah itu konsumsi ransum per hari tersebut diakumulasi untuk mendapat jumlah konsumsi ransum selama penelitian.

$$\text{Konsumsi Ransum} = \text{Jumlah Ransum Diberikan} - \text{Jumlah Ransum Sisa}$$

b. Pertambahan Bobot Badan (PBB)

Pengukuran pertambahan bobot badan (g/ekor/hari) dihitung dengan mengurangi bobot akhir dengan dilakukan setiap minggu (Amrullah, 2003).

$$\text{PBB} = \text{Bobot Badan Akhir Mingguan} - \text{Bobot Badan Awal Mingguan}$$

c. Konversi Ransum

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

Adalah perbandingan jumlah konsumsi ransum pada satu hari dengan pertambahan bobot badan yang dicapai selama satu hari selama penelitian (Kartadisastra, 1994).

$$\text{Konversi Ransum} = \frac{\text{Konsumsi Ransum} \left(\frac{\text{g}}{\text{ekor}} \right)}{\text{PBB} \left(\frac{\text{g}}{\text{ekor}} \right)}$$

3.6. Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga diperoleh 4 unit kandang percobaan. menurut Steel dan Torrie (1993), Model linier analisis sidik ragamnya adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

- Y_{ij} = Nilai pengamatan pada perlakuan ke- i, ulangan ke- j,
- μ = Nilai rata-rata umum
- α_i = Pengaruh perlakuan ke- i
- ε_{ij} = Pengaruh galat dari perlakuan ke- i ulangan ke- j
- i = 1,2,3,4 (perlakuan)
- j = 1,2,3,4, dan 5 (ulangan)

Tabel analisis sidik ragam rancangan acak lengkap (RAL) menurut Steel dan Torrie (1993) disajikan pada Tabel 3.6

Tabel 3.6. Analisis Sidik Ragam

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

Keterangan :

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

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.

KTP : Kuadrat Tengah Perlakuan

KTG : Kuadrat Tengah Galat

Pengolahan data :

$$\begin{aligned} \text{Faktor koreksi (FK)} &= \frac{(Y_{...})^2}{r \cdot t} \\ \text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} &= \sum Y_{ij}^2 - \text{FK} \\ \text{Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP)} &= \frac{\sum Y_j^2 - \text{FK}}{r} \\ \text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} &= \text{JKT} - \text{JKP} \\ \text{Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP)} &= \frac{\text{JKP}}{t-1} \\ \text{Kuadrat Tengah Galat (KTG)} &= \frac{\text{JKG}}{t(r-1)} \\ \text{F Hitung} &= \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}} \end{aligned}$$

Bila hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT).

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung temulawak dan tepung kunyit dalam ransum komersil sampai level 1% dapat meningkatkan konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan menurunkan konversi ransum ayam ras pedaging (*feed conversion ratio*).

5.2. Saran

Penambahan tepung temulawak dan kunyit sebagai imbuhan pakan disarankan sebesar 1% dalam ransum ayam ras pedaging.

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

- Abidin, Z. 2003 Meningkatkan Produktifitas *Ayam Ras Broiler*. Agro Media Pustaka. Jakarta 65 hal.
- Adipratama, D. N. 2009. Pengaruh Ekstrak Etanol temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*) terhadap jumlah total dan diferensiasi Leukosit pada ayam petelur (*Gallus gallus*) strain isa Brown. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor.
- Akram, M., S. Uddin, A. Afzal, K. Usmanghani, A. Hanan, E. Muhiuddin, and M. Asif. 2010. Curcuma longa and curcumine : a review article. Rom 55 (2) : 65-70.
- Amrullah, I.K. 2003. *Nutrisi Broiler*. Seri Beternak Mandiri. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor 11-20 hal.
- Amrullah, I. K. 2004. *Nutisi Ayam Petelur*. Cetakan ke-3 : Lembaga Satu Gunung Budi Bogor 4-11 hal.
- Anggorodi, H.R. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta 240 hal
- Andriyanto., A.S. Satyaningtjas., R. Yufiadri., R. Wulandari., V.M. Darwin dan S.N.A. Siburian. 2015. Performan dan Kecernaan Ransum Ayam broiler yang Diberi Hormon Testosteron dengan Dosis Bertingkat. *J. Acta Veterinaria Indonesiana* 3(1): 29-37.
- Antuti, 2003. Hubungan Kualitas Komunikasi dan Toleransi Stress dalam Perkawinan. *Jurnal Sukma*, 2 (1) : 52-60.
- Badiansyah, A. 2010. Performa Broiler yang Diberi Ransum yang Mengandung Bungkil Kelapa yang Difermentasi Ragi Tape sebagai Pengganti sebagian Ransum Komersial. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 9(5):8-13.
- Candra, A. A., 2013. Aktivitas hepatoprotektor temulawak pada ayam yang diinduksi pemberian parasetamol. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 13 (2) : 137-143.
- Edjeng, S dan R. Kartasudjana. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta 124 hal.
- Fahrudin, A. 2017. Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum Ayam Lokal di Jimmy's Farm Cipanas Kabupaten Cianjur. *Students e-journal, Universitas Padjajaran*, 6(1):1-6.

- Hutabarat, S. dan Stewart M.E. 2014. *Pengantar Oseanografi*. Jakarta: UI-Press 158-159 hal.
- Hutabarat, H., J.M. Sihombing, M. Siregar, dan H. Saragih. 2014 *Pengaruh Pemberian Tepung Kunyit dan tepung Temulawak dalam Ransum Terhadap Performan, Persentase Lemak Abdominal, Kolesterol Daging dan Darah Ayam pedaging*. Laporan Hasil Penelitian. Fakultas Peternakan, Universitas HKBP Nommense, Medan.
- Kabarudin. 2008. Peningkatan Performans Ayam Broiler dengan Suplementasi Tepung Pegagan (*Centela asiatica*) dalam Ransum. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Kartadisastra, H. R. 1994. *Pengelolaan Pakan Ayam*. Kanisius. Yogyakarta.
- Koni, T.N.I., A. Paga, dan A. Jehemat. 2013. Performa Produksi Broiler yang diberi Ransum Mengandung Biji Asam Hasil Fermentasi dengan Ragi Tempe (*Rhizopus oligosporus*). *Jurnal Ilmu Ternak* 13(1): 13-16.
- Kristina, 2008, *Perilaku Pengobatan Sendiri yang Rasional pada Masyaarkat Kecamatan Depok dan Cangkringan Kabupaten sleman* (online), (diakses 10 desember 2013).
- Kusnadi., A. Djulardi, dan Rahmat. 2010. Peranan Temulawak (*curucuma xanthorhiza Roxb*) dalam memperbaiki respon ayam broiler (mengalami cengkaman stres panas). Fakultas Peternakan: Universitas Padjajaran.
- Lacy, M. and L. R. Vest. 2000. *Improving Feed Conversion in Broiler : A Guide for Growers*. Springer Science and Business Media Inc, New York.
- Lang, B. O., Apsarkon.Y., Widjaja.T. 1985. Darya Varia Laboratoria. Simposium Nasional Temulawak. UNPAD, Bandung.
- Mardianti, A. 2018. Efek Suplementasi Ekstrak Kulit Semangka (*Citrullus vulgaris*) di dalam Air Minum terhadap Performan dan Karakteristik Karkas Ayam Ras Pedaging. *Skripsi*. Fakultas pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Murtidjo, B. A 1992. *Pedoman Peternakan Ayam Broiler*. Kanisius, Yokyakarta 88 hal.
- Munira, S., L.O. Nafiu., A, M. Tasse. 2016. Performan Ayam kampung super pada pakan yang distribusi dedak padi fermentasi dengan fermentator berbeda. *JITRO*. 3 (2) : 21-29.
- North, M. O. and D. D. Bell. 1990. *Commercial Chicken Production Manual*. 4th edn. Van Northland Reinhold, New York.

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.

- Nurrofinhah, U., Sumiati and Y. Retnani. 2017. Evaluasi Aktivitas Antioksidan Jus Kulit Nanas dengan Ransum Berbeda terhadap Performa Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*). *Buletin Makanan Ternak*, 104(1): 30-44.
- NRC. 1994. *Nutrien Requirement of Poultry*. 9^{ed} National Academic of Science. Wasihington DC.
- Pakaya, S.A., S. Zainudin, dan S. Dako. 2019. Performa Ayam Kampung Super yang diberi Level Penambahan Tepung Kulit Kakao (*Theobroma cacao*, L.) Fermentasi dalam Ransum. *Jambura Journal of Animal Science*, 1(2): 40-45.
- Pana, M.S 2008. The biologi of temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*). *Proceeding of the first international symposium on temulawak. Biophamaca research center Bogor Agricultural University*. P.151-15.
- Putri RMS, Nurjanah, Tarman K. 2013. Sinergis taurin lintah laut (*Discodoris* sp) dan temulawak (*Xanthorrhiza Roxb.*) dalam serbuk minuman fungsional. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 16(1)48-57.
- Purwanti, S. (2008). *Kajian aefektivitas Pemberian Kunyit, Bawang Putih Dan Mineral Zink terhadap Performa Kadar Lemak, Kolestrol Dan Status Kesehatan Broiler*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Radwan, N., L., R. A. Hasan, E. M Qota, and H. M. Fayek. 2008. Effect of natural antioxidant on oxidative stability of eggs and productive and reproductive performance of laying hens. *Leter. J. Poult. Sci.*50 : 44-52.
- Rasyaf, M. 2010. *Panduan Bentuk Ayam Pedaging Penebar Swadaya*. Jakarta 180 hal.
- Rasyaf, M. 2007. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta 160 hal.
- Reo, Q.S.V., D. Nagalashmi, and V.R. Redy. 2002. Feeding to Minimize Heat Stress. *Poultry International*, 41:7.
- Pakaya, S.A., S. Zainudin, dan S. Dako. 2019. Performa Ayam Kampung Super yang diberi Level Penambahan Tepung Kulit Kakao (*Theobroma cacao*, L.) Fermentasi dalam Ransum. *Jambura Journal of Animal Science*, 1(2): 40-45.
- Rakayadi, Y., whang J.K. 2006 in vitro activity of xanthorrhizol againt streptocococcus mutans biofilm. *Appl microbial* 42: 400-404.
- Risman D, Duluatif N, Lalah Latifah S, 2010. Pengaruh Ransum Mengandung Minyak Ikan Lemuru dan Subpelmentasi Vitamin E Terhadap Bobot Badan Akhir, Persentase Kerkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran. Bandung.
- Soleh. E., J. Rifai., E. Sari. 2005. Pengaruh Pemberian Tepung Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Paku Air (*Azolla pinnata*) dengan Fermentasi


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.
- Aspergillus niger* terhadap Performans Ayam Broiler. *Jurnal Agribisnis Peternakan*.1 (3).
- Saleh, E, dan N.S.Y.P.D. Jeffrienda. 2005. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Ketuk Terhadap Performan Broiler. *Jurnal Agribisnis Peternakan*, 1(1): 14-16.
- Sari, Y. 2018. Pemanfaatan Ransum Pellet Berbahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya. L*) dengan Level yang Berbeda terhadap Performa Ayam Pedaging. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Setianto, J., Soetrisno, E., Suharyanto dan Tamzan. 2005. Penggunaan Campuran Cassava dan Tepung Indigofera sebagai Pengganti Jagung dalam Ransum terhadap Performans Puyuh Petelur pada Umur 1-5 Minggu. *Jurnal Ilmuilmu Petrtanian Indonesia*, 7:76-81.
- Setiawan, D. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Bogor: Trubus Agriwidya 214 hal
- Sihombing, P. A. 2007. Aplikasi Ekstrak Kunyit (*curcuma domestica*) Sebagai Bahan Baku Mie Basah. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor 108 hal.
- Srijanto, Bambang. 2004. Pengaruh Waktu, suhu dan perbandingan bahan baku pelarut pada ekstraksi kurkumin dari temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*) dengan pelarut aseton Prosiding seminar nasional rekayasa kimia dan proses 2004 jurusan tekik kimia fakultas teknik f-1-5 universitas diponegoro semarang.
- Steel, R. G. D. dan H. Torrie.1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sultan, S.I 2003. The effect of *Curcuma longa* (turmeric) on overall performance of broiler chickens. *Inter.J. Poult. Sci.* 2 : 351-353.
- Sharno. 2012. Pasca Panen Temulawak. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. http://yogya.litbang.deptan.gp.id/ind/index.php?option=com_content. [4 Juni 2014].
- Sukmawati, Yuliet, dan Ririen Hardani. 2015. Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Pisang Ambon (*musa paradisiaca L*) *Pournalof Pharmacy* Vol.1(2) : 126-132.
- Suprijatna, E., U.Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas Penebar Swadaya. Jakarta 225-227 hal.
- Wahyu, 2004. *Bahan Pakan Unggas Non Komersial*. Fakultas Peternakan-Pertanian-Perikanan Universitas Muhammadiyah Malang 293 hal.
- Winarti, C. dan Nurdjanah, N., 2005, Peluang Tanaman Rempah dan Obat Sebagai Sumber Pangan Fungsional, *Jurnal Litbang Pertanian*, 24(2), 47-55.

- Winarto, 2003. *Khasiat dan Manfaat Kunyit*. Agromedia Pustaka, Jakarta 59 hal.
- Widodo, W., I.D. Rahayu., A. Sutanto., A. D. Aggraini. 2017. Penambahan lempu yang dalam pakan ayam kampung super yang menggunakan campuran jamu. Prosiding Seminar Nasional dan Gelar Produk 2. Hal: 469-473.
- Widodo, 2002. *Nutrisi dan Pakan Unggas Kontekstual*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang 286 hal.
- Yuniusta, Syahrrio T. Dan D. Septinova 2007 Perbandingan Performa antara *Broiler* yang diberi Kunyit dan temulawak Melalui Air Minum. (Skripsi) Fakultas. Pertanian. Universitas. Lampung.
- Yunilas. 2005. Performa Broiler yang Diberi Berbagai Tingkat Protein Hewani dalam Ransum. *Jurnal Agribisnis Peternakan*. 1(1): 22-26.
- Zaman, Q., G. Suparno, dan D. Hariani. 2013. Pengaruh Kiambang (*Salvinia molesta*) yang Difermentasi dengan Ragi Tempe sebagai Suplemen Pakan terhadap Peningkatan Biomassa Ayam Pedaging. *LenteraBio*, 3(1): 131-137.
- Zulfaidah, M. 2012. *Efektifitas Kombinasi jumlah dan bentuk ramuan herbal sebagai imbuhan pakan terhadap performa ayam broiler*. Makalah Hasil Penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 1. Analisis Statistik Konsumsi Ransum Ayam Ras Pedaging yang diberikan Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit Selama 35 Hari.

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	87,29	86,86	76,49	84,63	97,82	433,09	86,64	7,62
P1	88,98	88,10	79,45	84,90	82,60	424,03	84,81	3,92
P2	93,45	92,10	86,21	82,40	88,70	442,86	88,57	4,47
P3	83,96	85,45	83,32	76,24	76,41	405,38	81,08	4,41
Jumlah	353,68	352,51	325,47	328,17	345,53	1705,36	85,27	

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

$$= (1.705,36)^2 : 20$$

$$= 145.412,64$$

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

$$= (87,29)^2 + (86,86)^2 + \dots + (76,24)^2 + (76,41)^2 - FK$$

$$= 604,55$$

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

$$= \frac{(433,09)^2 + (424,03)^2 + (442,86)^2 + (405,38)^2}{5} - FK$$

$$= 293,07$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 604,55 - 293,07$$

$$= 311,48$$

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

$$= 293,07 : 3$$

$$= 97,69$$

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

- 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.

$$= 311,48 : 16$$

$$= 19,47$$

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

$$= 97,69 : 19,47$$

$$= 5,02$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F _{hit}	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	293,07	97,69	5,02*	3,24	5,29
Galat	16	311,48	19,47			
Total	19	604,55				

** artinya tidak berpengaruh nyata, dimana $F_{hit} < F_{tabel}$ 0,01 dan 0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak nyata dan tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Uji Lanjut DMRT :

$$\text{Standart Error (SE)} = \sqrt{\frac{KTG}{r}}$$

$$= \sqrt{\frac{19,47}{5}}$$

$$= 1,97$$

Tabel SSR

P	SSR 5%	LSR 5%	SSR 1%	LSR 1%
2	3,00	5,91	4,13	8,14
3	3,13	6,16	4,34	8,55
4	3,23	6,54	4,45	8,77

Urutan dari Kecil ke-Besar

Perlakuan	P3	P1	P0	P2
Rataan	81,08	84,81	86,64	88,08

Pengujian Nilai Tengah

Perlakuan	Selisih	LSR 5%	LSR 1%	Ket

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.

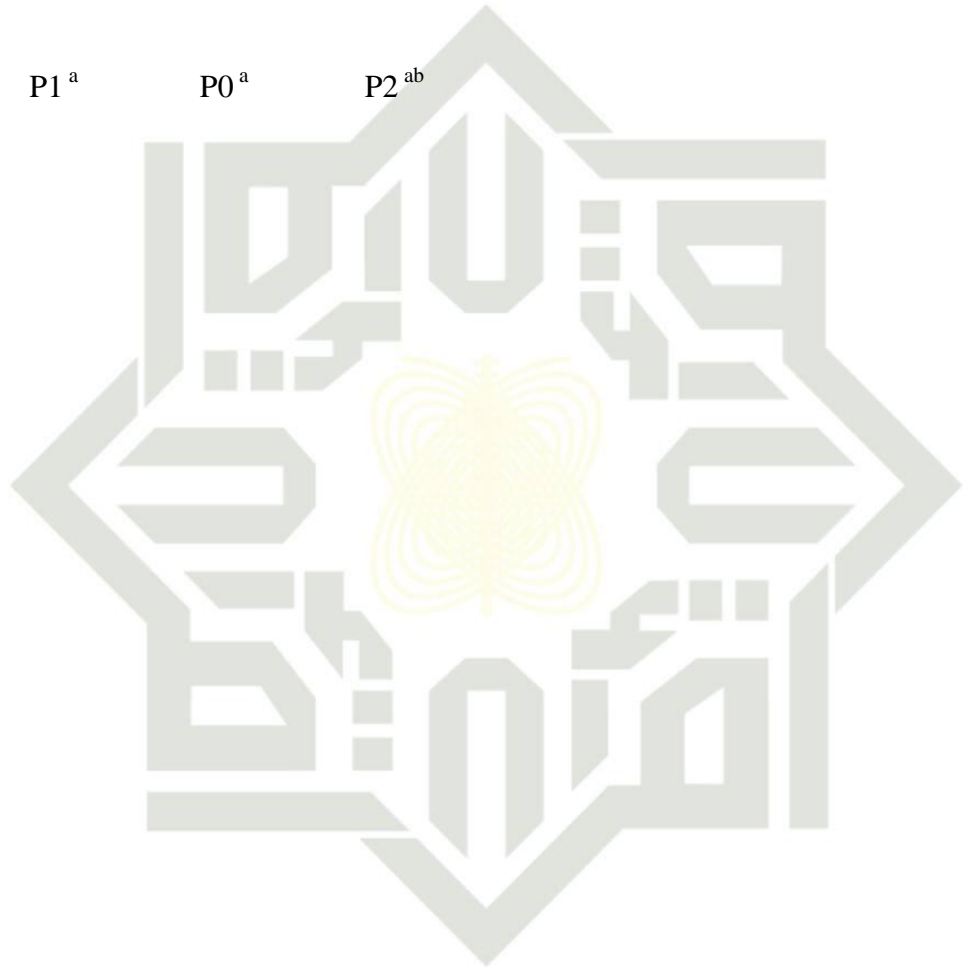
P3 – P1	3,73	5,91	8,14	Ns
P3 – P0	5,56	6,16	8,55	Ns
P3 – P2	7,00	6,54	8,77	*
P1 – P0	1,83	5,91	8,14	Ns
P1 – P2	3,27	6,16	8,55	Ns
P0 – P2	1,44	5,91	8,14	Ns

Superskrip
P3^a

P1^a

P0^a

P2^{ab}



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.

Lampiran 2. Analisis Statistik Pertambahan Bobot Badan Ayam Ras Pedaging yang diberikan Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit Selama 35 Hari.

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	51,11	50,96	41,61	48,56	52,03	244,27	48,85	4,25
P1	52,55	50,56	46,68	49,29	46,58	245,66	49,13	2,56
P2	52,68	50,42	50,58	48,82	54,36	256,86	51,37	2,16
P3	51,07	45,96	50,71	44,37	45,31	237,42	47,48	3,16
Jumlah	207,41	197,90	189,58	191,04	198,28	984,21	49,21	

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

$$= \frac{(984,21)^2}{20}$$

$$= 48.433,47$$

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

$$= (51,11)^2 + (50,96)^2 + \dots + (44,37)^2 + (45,31)^2 - FK$$

$$= 196,07$$

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

$$= \frac{(244,27)^2 + (245,66)^2 + (256,86)^2 + (237,42)^2}{5} - FK$$

$$= 38,92$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 196,07 - 38,92$$

$$= 157,15$$

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

$$= \frac{38,92}{3}$$

$$= 12,97$$

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

$$\begin{aligned}
 \text{KTG} &= \frac{\text{JKG}}{\text{DBG}} \\
 &= 157,15 : 16 \\
 &= 9,82
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{\text{hitung}} &= \frac{\text{KTP}}{\text{KTG}} \\
 &= 12,97 : 9,82 \\
 &= 1,32
 \end{aligned}$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F _{hit}	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	38,92	12,97	1,32 ^{ns}	3,24	5,29
Galat	16	157,15	9,82			
Total	19	196,07				

^{ns} artinya tidak berpengaruh nyata, dimana $F_{\text{hit}} < F_{\text{tabel}}$ 0,01 dan 0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak dan tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 3. Analisis Statistik Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging yang diberikan Campuran Tepung Temulawak dan Tepung Kunyit Selama 35 Hari.

Perlakuan	Ulangan					Jumlah	Rataan	Stdev
	U1	U2	U3	U4	U5			
P0	1,71	1,70	1,84	1,74	1,88	8,87	1,77	0,08
P1	1,70	1,74	1,70	1,72	1,81	8,67	1,73	0,05
P2	1,77	1,83	1,70	1,69	1,63	8,62	1,72	0,08
P3	1,64	1,86	1,64	1,72	1,69	8,55	1,71	0,09
Jumlah	6,82	7,13	6,88	6,87	7,01	34,71	1,74	

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

$$= (34,71)^2 : 20$$

$$= 60,24$$

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

$$= (1,71)^2 + (1,70)^2 + \dots + (1,72)^2 + (1,69)^2 - FK$$

$$= 0,10$$

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

$$= \frac{(8,87)^2 + (8,67)^2 + (8,62)^2 + (8,55)^2}{5} - FK$$

$$= 0,01$$

$$JKG = JKT - JKP$$

$$= 0,10 - 0,01$$

$$= 0,09$$

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

$$= 0,01 : 3$$

$$= 0,00$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- 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.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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

$$= 0,09 : 16$$

$$= 0,01$$

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

$$= 0,00 : 0,01$$

$$= 0$$

Tabel Anova

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F _{hit}	F 0.05	F 0.01
Perlakuan	3	0,01	0,00	1 ^{ns}	3,24	5,29
Galat	16	0,09	0,01			
Total	19	0,10				

*artinya tidak berpengaruh nyata, dimana $F_{hit} < F_{tabel}$ 0,01 dan 0,05 berarti perlakuan menunjukkan pengaruh tidak dan tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

© Ha
ska Ria
Stae Islar
arif 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.



Tanaman temulawak



Tanaman Kunyit



Penjemuran temulawak dan kunyit



Penggilingan temulawak dan kunyit



DOC



Pencampuran pakan



Penimbangan tepung temulawak



Penimbangan tepung kunyit



Penimbangan ransum



Sisa pakan



Penimbangan ayam minggu ke 1



Penimbangan ayam minggu ke 4

- 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.