

SKRIPSI

**PERSENTASE BOBOT KARKAS, BAGIAN KARKAS, DAN
LEMAK ABDOMEN AYAM *BROILER* DENGAN PEMBERIAN
JUS TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*)**

***PERCENTAGE OF CARCASS WEIGHT, CARCASS PORTION,
AND ABDOMINAL FAT OF BROILER CHICKEN WITH
TEMULAWAK JUICE ADDITION (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*)***



**Salman El Farishi
05041281924018**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SUMMARY

SALMAN EL FARISHI. *Percentage Of Carcass Weight, Carcass Portion, And Abdominal Fat Of Broiler Chicken With Temulawak Juice Addition (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) (Supervised by **Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si**).*

This research was carried out for 35 days in the Experimental Cage of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. This study aimed to determine the effect of temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) juice addition which was fed forcibly to *broiler* chickens. This study used 80 broiler strains of Lohmann MB-202 obtained from PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk (JAPFA), Segayam Village, Gelumbang District, Muara Enim Regency. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 5 replications. These treatments consisted of P0 (control), P1 (0,5% temulawak juice/body weight), P2 (1% temulawak juice/body weight), and P3 (1.5% temulawak juice/body weight). The observed variables were the percentage of carcass weight, carcass portion, and abdominal fat. The results showed that the addition of temulawak juice with the cekok method had a significant effect on the percentage of abdominal fat ($P < 0.05$), and did not show a significant effect ($P > 0.05$) on the percentage of carcass and carcass parts of *broiler* chickens.

Key words: Broiler chicken, carcass part, abdominal fat, carcass percentage, and temulawak

RINGKASAN

SALMAN EL FARISHI. Persentase bobot karkas, bagian karkas, dan lemak abdomen ayam *broiler* dengan pemberian jus temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*) (Dibimbing oleh **Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si**).

Penelitian ini dilaksanakan selama 35 hari di Kandang Percobaan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) yang langsung dicekoki ke ayam. Penelitian ini menggunakan ayam *broiler strain* Lohmann MB-202 sebanyak 80 ekor yang diperoleh dari PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk (JAPFA), Desa Segayam, Kecamatan Gelumbang, Kabupaten Muara Enim. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan ini terdiri atas P0 (kontrol), P1 (0,5% jus temulawak/bobot badan), P2 (1% jus temulawak/bobot badan), dan P3 (1,5 % jus temulawak/bobot badan). Peubah yang diamati meliputi persentase bobot karkas, bagian karkas, dan lemak abdomen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jus temulawak dengan metode cekok memberikan pengaruh nyata terhadap persentase lemak abdomen ($P < 0,05$), dan tidak menunjukkan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas dan bagian karkas ayam *broiler*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian jus temulawak dengan metode cekok memberikan pengaruh nyata terhadap persentase lemak abdomen, namun tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap persentase karkas dan bagian karkas ayam *broiler*.

Kata kunci: Ayam *broiler*, bagian karkas, lemak abdomen, persentase karkas, temulawak

SKRIPSI

**PERSENTASE BOBOT KARKAS, BAGIAN KARKAS, DAN
LEMAK ABDOMEN AYAM *BROILER* DENGAN PEMBERIAN
JUS TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Peternakan Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Salman El Farishi
05041281924018

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

PERSENTASE BOBOT KARKAS, BAGIAN KARKAS, DAN LEMAK
ABDOMEN AYAM BROILER DENGAN PEMBERIAN JUS
TEMULAWAK

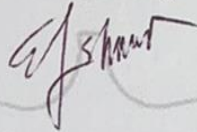
SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Mendapat Gelar Sarjana
Peternakan Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :
Salman El Farishi
05041281924018

Indralaya, Desember 2022

Pembimbing



Dr. Eli Sahara, S.Pt. M. Si.
NIP 197303052000122001

Mengetahui,

Wakil Dekan I Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Eddi Pratama, M.Sc., (Hons). Ph.D
NIP 196412291990011001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Salman El Farishi

NIM : 05041281924018

Judul : Persentase Bobot Karkas, Bagian Karkas, Dan Lemak Abdomen Ayam
Broiler Dengan Pemberian Jus Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb)

Menyatakan bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian sendiri dibawah superrevisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2022



Salman El Farishi

RIWAYAT HIDUP

Salman El Farishi dilahirkan di Kota Prabumulih pada tanggal 16 Juli 2001, merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Maryadi dan Ibu Masdalena.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD YKPP PENDOPO dan lulus pada tahun 2013, melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP YKPP PENDOPO dan lulus pada tahun 2016, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 TALANG UBI dan lulus pada tahun 2019. Penulis ditahun yang sama terdaftar dan diterima sebagai Mahasiswa di Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sejak tahun 2019 melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Nasional). Selama Kuliah penulis pernah menjadi Ketua divisi PSDM (Pengembangan Sumber Daya Manusia) di Himpunan Mahasiswa Peternakan UNSRI (HIMAPETRI), menjadi ketua divisi humas HIMAPALI (Himpunan Mahasiswa Penukal Abab Lematang Ilir), dan pernah menjadi anggota DPM FP UNSRI di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Persentase Bobot Karkas, Bagian Karkas, Dan Lemak Abdomen Ayam *Broiler* Dengan Pemberian Jus Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*)” dengan baik dan tepat pada waktunya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan saran dan pengarahan kepada penulis selama melaksanakan penelitian dan juga atas bantuannya menyelesaikan skripsi ini, serta terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Riswandi, S.Pt., M.Si. selaku pembimbing akademik yang telah membimbing saya selama perkuliahan. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Ibu Dyah Wahyuni S.Pt., M.Sc. selaku dosen pembahas dan penguji skripsi yang telah menguji dan memberikan arahan serta masukan sehingga penulis dapat melalui semua proses dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Sriwijaya, Dekan Fakultas Pertanian, Ketua Jurusan dan seluruh Staf pengajar dan administrasi di Program Studi Peternakan.

Penulis juga mengucapkan terimakasih banyak kepada kedua orang tua tercinta dan adik-adikku yang tanpa henti selalu memberikan do'a serta menjadi motivasi terbesar kepada penulis selama menjalankan proses perkuliahan sampai mencapai tahap akhir perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Ucapan terimakasih tak lupa penulis sampaikan kepada Laurensia Wilda Sari, M Rachmat, Andre Riansyah, Begyo Almiono, dan Silvi Damayanti sebagai rekan satu tim penelitian yang telah membantu menyelesaikan penelitian dan skripsi ini, dan tak lupa penulis sampaikan kepada teman-teman keluarga besar NTEL dan teman-teman seperjuangan angkatan 2019 Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan atas bantuan dan juga semangat yang telah diberikan pada penulis.

Kritik dan Saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sebagai bahan pertimbangan dan perbaikan dikemudian hari. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan memberikan sumbangan pemikiran serta bermanfaat bagi kita semua, khususnya dibidang peternakan. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi segala usaha kita. Aamiin.

Indralaya, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ayam <i>Broiler</i>	4
2.2. Temulawak (<i>Curcuma xanthorrhiza Roxb</i>).....	5
2.3. Karkas.....	6
2.4. Persentase Irisan Karkas/Bagian Karkas	7
2.4.1. Dada.....	8
2.4.2. Paha	8
2.4.3. Sayap	9
2.4.4. Punggung	9
2.5. Lemak Abdominal.....	10
2.6. Metode Pemberian	11
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.2.1. Alat	12
3.2.2. Bahan	12
3.2.3. Ransum	12
3.2.4. Pemeliharaan	13
3.2.4.1. Tahap Adaptasi.....	13
3.2.4.2. Tahap Perlakuan.....	13
3.2.5. Tahap Pengumpulan Data	14
3.3. Metode Penelitian	14

3.4. Prosedur Penelitian	15
3.4.1. Persiapan Kandang	15
3.4.2. Pembuatan Jus Temulawak	15
3.5. Parameter yang diamati	15
3.5.1. Persentase Karkas	15
3.5.2. Persentase Bagian Karkas	16
3.5.3. Persentase lemak Abdominal	16
3.6. Analisis Data	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Persentase Karkas	17
4.2. Bagian/Irisan Karkas (Dada, Paha, Sayap, Punggung)	18
4.2.1. Irisan Karkas Bagian Dada	19
4.2.2. Irisan Karkas Bagian Paha	20
4.2.3. Irisan Karkas Bagian Sayap	21
4.2.4. Irisan Karkas Bagian Punggung	22
4.3. Persentase Lemak Abdomen	23
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3. Kandungan nutrisi ransum BR 1 dan BR 2.....	23
Tabel 4.1. Rataan persentase karkas ayam <i>broiler</i> selama penelitian.....	17
Tabel 4.2. Rataan persentase bagian karkas ayam <i>broiler</i> selama penelitian.....	19
Tabel 4.3. Rataan persentase lemak abdomen ayam <i>broiler</i> selama penelitian....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Karkas Ayam <i>Broiler</i>	33
Lampiran 2. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Dada Ayam <i>Broiler</i>	34
Lampiran 3. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Paha Ayam <i>Broiler</i>	35
Lampiran 4. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Sayap Ayam <i>Broiler</i>	35
Lampiran 5. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Punggung Ayam <i>Broiler</i>	36
Lampiran 6. Hasil Analisa Sidik Ragam Persentase Lemak Abdomen.....	37
Lampiran 7. Data Bobot dan Persentase dari Tiap Parameter.....	39
Lampiran 8. Data Konsumsi Ransum Ayam <i>Broiler</i>	40
Lampiran 9. Pertumbuhan Bobot Badan Ayam <i>Broiler</i>	41
Lampiran 10. Data BB Potong Ayam <i>Broiler</i>	42
Lampiran 11. Persiapan Penelitian.....	43
Lampiran 12. Pembuatan Jus Temulawak.....	44
Lampiran 13. Kedatangan DOC.....	45
Lampiran 14. Pemeliharaan Ternak.....	46
Lampiran 15. Proses Panen.....	47
Lampiran 16. Bagian Karkas dan Lemak Abdomen.....	48

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peternakan di Indonesia seiring berjalannya waktu mulai mengalami peningkatan dalam berbagai sektor di bidang peternakan, baik peternakan modern maupun peternakan secara tradisional. Kondisi tersebut tak lepas dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kebutuhan gizi yang bersumber dari hewani, contohnya daging ayam *broiler*. Ayam *broiler* merupakan salah satu komoditi unggas yang memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan protein asal hewani bagi masyarakat Indonesia. Ayam *broiler* merupakan jenis ayam dengan keefektifan untuk menghasilkan daging, karakteristiknya bersifat tenang, memiliki badan besar, pertumbuhan cepat, bulu yang rapat dan kulit putih (Larasati, 2018). Selain memiliki kandungan gizi yang dibutuhkan oleh manusia, ayam *broiler* juga memiliki masa pemeliharaan yang pendek dengan kualitas karkas yang baik.

Guna memperoleh karkas yang baik dan tingkat lemak yang rendah rendah memerlukan manajemen pemeliharaan dan pemberian pakan yang sesuai. Pemanfaatan tanaman-tanaman herbal seperti bawang putih, lengkuas, jahe, kencur, kunyit, temulawak, daun sirih dan daun mahkota dewa, ternyata lebih efektif dalam menghasilkan kualitas karkas yang baik, selain itu bahan-bahan tersebut murah dan mudah didapat (Tahalele *et al.*, 2018). Ramuan herbal juga memiliki khasiat untuk kesehatan ternak dan manusia sebagai konsumen daging ayam. Kandungan minyak astiri dan kurkumin sebagai zat bioaktif dalam ramuan herbal dapat merangsang keluarnya getah pankreas dan akan mengeluarkan enzim lipase yang dapat memecah asam lemak gliserol sehingga lemak yang terbentuk berkurang. Apritar (2012) menyatakan bahwa pemberian ramuan herbal cenderung meningkatkan persentase karkas serta menurunkan kadar lemak abdomen pada ayam.

Untuk memenuhi permintaan daging ayam *broiler* diperlukan upaya untuk meningkatkan persentase karkasnya, serta menekan kadar lemaknya. Dengan begitu, secara tidak langsung akan menaikkan produktivitas daging ayam *broiler*. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas daging ayam *broiler* yaitu

dengan memberikan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) pada ayam *broiler*. Dalam rimpang temulawak terdapat kurkumin dan minyak atsiri yang dapat merangsang nafsu makan dan merangsang sel hati untuk meningkatkan produksi empedu, sehingga sekresi empedu berjalan lancar. Adapaun kandungan yang terdapat dalam temulawak segar adalah 58,24% pati, 12,10% lemak (*fixed oil*), 1,55% kurkumin, 4,20% serat kasar, 4,90% abu, 2,90% protein, 4,20% mineral, dan 4,90% minyak atsiri (Candra *et al.*, 2014).

Minyak atsiri berfungsi merangsang produksi empedu dan sekresi pankreas serta mempunyai kemampuan sebagai bakterisida maupun kemampuan melarutkan kolesterol. *Kurkuminoid* temulawak memiliki fungsi meningkatkan sekresi cairan empedu yang berguna untuk mengemulsikan lemak serta dapat menurunkan kadar lemak dalam darah. Manfaat lain kurkuminoid yaitu dapat melancarkan pencernaan dan emulsi lemak serta mempercepat pengosongan isi lambung sehingga nafsu makan meningkat. Emulsifikasi lemak merupakan proses awal dari metabolisme lemak yaitu proses pencampuran (emulsi) lemak yang berukuran besar menjadi ukuran lebih kecil (Na'im, 2019).

Peningkatan emulsi lemak mampu untuk memudahkan nutrisi dalam pakan cepat terserap oleh tubuh ayam. Hal ini memungkinkan untuk ayam mempergunakannya untuk produksi daging dan mengoptimalkan berat karkas serta sedikit lemak (Na'im, 2019). Penelitian tentang optimalisasi berat karkas serta bagian-bagiannya dan upaya penurunan lemak abdomen dengan menggunakan tumbuhan herbal melalui pencampuran ke ransum sudah banyak dilaporkan, namun metode pencekokan secara oral masih jarang dilakukan karena masyarakat lebih cenderung memilih obat kimia/sintetis yang berpotensi meninggalkan residu di jaringan dan produk ternak serta membahayakan bagi manusia yang mengkonsumsinya.

Berdasarkan hasil penelitian dari Jumiati *et al.* (2017) bahwa pemberian tepung temulawak 1 % dalam pakan memberikan pengaruh nyata terhadap bobot potong dan persentase lemak abdominal *broiler*, namun tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap persentase karkas dan persentase giblek. Menurut penelitian yang telah dilakukan Ginting (2020), penggunaan 0,5 % tepung temulawak dan 2,5 % tepung bawang putih dalam ransum berpengaruh sangat nyata terhadap konsumsi ransum,

bobot badan, serta konversi ransum. Selanjutnya menurut Widodo (2002) menyatakan bahwa penggunaan rimpang temulawak optimalnya 2% dalam ransum masih dapat meningkatkan bobot badan ayam. Penggunaannya tidak boleh melebihi karena adanya kandungan minyak atsiri. Hal disebabkan karena minyak atsiri mempunyai rasa yang tajam dan bau yang khas sehingga bila digunakan dalam ransum unggas harus dibatasi (Alfifah, 2003).

Metode pemberian probiotik yang sering digunakan peternak adalah metode *force feeding*, campuran dalam pakan, dan campuran dalam air minum. Metode *force feeding* dengan menggunakan alat bantuan berupa alat suntik menuju tembolok, membuat probiotik langsung dicerna dalam tubuh ternak (Sari dan Faathir, 2013).

Berdasarkan gambaran diatas, maka dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh jus temulawak melalui metode *cekok* terhadap persentase karkas, dan bagiannya serta persentase lemak abdomen pada ayam *broiler*.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) yang langsung dicekoki ke ayam *broiler* terhadap persentase karkas, bagian karkas, dan lemak abdomen ayam *broiler*.

1.3. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini diduga pemberian jus temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) yang langsung dicekoki ke ayam *broiler* akan meningkatkan persentase karkas, bagian karkas, dan menurunkan lemak abdomen ayam *broiler*.

DAFTAR PUSTAKA

- 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. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan:Institut Pertanian Bogor
- Afifah, E., dan Tim Lentera. 2003. *Khasiat dan Manfaat Temulawak Rimpang Penyembuh Aneka Penyakit*. Agromedia Pustaka. Jakarta: 5-12.
- Afriastini, J. J. 2011. *Bertanam Kencur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Anggoro, D., Rezki, R. S., dan Siswarni, M. Z. 2015. Ekstraksi multi tahap kurkumin dari temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) menggunakan pelarut etanol. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(2), 39-45.
- Anwar, P., Jiyanto, J., dan Santi, M. A. 2019. Persentase karkas, bagian karkas dan lemak abdominal *broiler* dengan suplementasi andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium DC*) di dalam ransum. *Ternak Tropika Journal Of Tropical Animal Production*, 20(2), 172-178.
- Apritar, R. R. 2012. Optimalisasi penggunaan kombinasi dan interval pemeberian ramuan herbal cair terhadap presentase karkas dan lemak abdominal *broiler*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Astika, IPE., Siti, NW., dan Sukmawati, NMS., 2018, Potongan karkas komersial itik bali betina umur 26 minggu yang diberi ransum mengandung tepung daun pepaya fermentasi. *Journal Of Tropical Animal Science*. 6 (2): 412-424.
- Bahij, A. 1991. Tumbuh kembang potongan karkas komersial ayam broiler akibat penurunan tingkat protein pakan pada minggu ketiga keempat. Karya ilmiah. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bikrisima, S. H. L., Mahfudz, L. D., dan Suthama, N. 2014. Kemampuan produksi ayam *broiler* yang diberi tepung jambu biji merah sebagai sumber antioksidan alami. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 3(2), 69-75.
- Buddy, C.E and R.V. Diggins. 1960. *Poultry Production*. Prentice Hall Inc Englewood Cliffs.New Jersey. USA.
- Candra, A. A., Putri, D. D., dan Zairiful, Z. 2014. Perbaikan penampilan produksi ayam pedaging dengan penambahan ekstraksi temulawak pelarut ethanol. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 14(1), 64-69.

- Fatmaningsih, R., Riyanti, R., dan Nova, K. 2016. Performa ayam pedaging pada sistem *brooding* konvensional dan thermos. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(3), 222-229.
- Fijana, M. F., Suprijatna, E., dan Atmomarsono, U. 2012. Pengaruh proporsi pemberian pakan pada siang malam hari dan pencahayaan pada malam hari terhadap produksi karkas ayam *broiler*. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 697-710.
- Golla, Y., Montong, M. E., Laihad, J. T., dan Rembet, G. D. 2014. Penambahan tepung rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) dan tepung rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria Rosc*) dalam ransum komersial terhadap persentase karkas, lemak abdomen, dan persentase hati pada ayam pedaging. *Zootec*, 34, 115-123.
- Helena, M. D. 2011. Persentase karkas dan potongan komersial ayam *broiler* yang diberi pakan nabati dan komersial. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian. Bogor.
- Hutabarat, H., Sihombing, J. M., Siregar, M., dan Saragih, H. 2014. pengaruh pemberian, tepung kunyit dan tepung temulawak dalam ransum terhadap performans, persentase lemak abdominal, kolesterol daging dan darah ayam *broiler*. *Laporan Hasil Penelitian*. Fakultas Peternakan, Universitas HKBP Nommensen. Medan.
- Irham, M. 2012. Pengaruh penggunaan eceng gondok (*Eichornia crassipes*) fermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas, nonkarkas dan lemak abdominal itik lokal jantan umur delapan minggu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Jumiati, S., dan Aka, R. 2017. Bobot potong, karkas, giblet dan lemak abdominal ayam *broiler* yang temulawak (*Curcumaxanthorrhiza, roxb*) dalam pakan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 4(3), 11-19.
- Larasati, L. I. 2018. Pengaruh kepadatan kandang terhadap kinerja ayam *broiler* yang dipelihara dengan sistem kandang panggung. *Skripsi*. Universitas Mercu Buana Yogyakarta
- Londok, J.J.M.R dan Rompis J.E.G. 2018. Pengaruh pembatasan pakan pada periode starter terhadap potongan komersial 2 strain ayam pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Himpunan Ilmuan Tumbuhan Pakan Indonesia Ke VII Banjarmasin, 5-6 November 2018*
- Mangisah, I. 2005. Pemanfaatan kunyit (*Curcuma demostika, val*) atau temulawak (*Curcuma xantorrhiza, roxb*) untuk menurunkan kadar kolesterol daging *broiler*. *Skripsi*, Fakultas Peternakan, Universitas Sumatera Utara.

- Marzani, R., Samadi dan Herawati. 2016. Pengaruh substitusi amtabis yang difermentasi dengan *Aspergillus Niger* terhadap berat dan persentase karkas broiler. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah* 1(1).
- Massolo, R., A. Mujnis dan L. Agustina. 2016. Persentase karkas dan lemak abdominal *broiler* yang diberi prebiotic inulin umbi bunga dahlia (*Dahlia Variailis*). *Jurnal Bulletin Nutrisi dan Makanan Ternak* 12(2): 50-58.
- Mide, M.Z. 2007. Konversi ransum dan *income over feed* and *chick cost broiler* yang diberikan ransum mengandung berbagai level tepung rimpang temulawak (*Curcumin Xanthorrhiza* Roxb). *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*, 6(2): 21-26.
- Murwani, R. 2010. *Broiler Modern*. Edisi ke-1. CV Widya Karya, Semarang
- Muryanto, P.S. Hardjosworo, R. Herman, H dan H. Setijanto. 2002. Evaluasi karkas hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam ras petelur. *Animal Production*. 4(2): 71-76
- Na'im, K. 2019. Pengaruh penggunaan tepung temulawak (*Curcuma xanthoriza Roxb*) dalam pakan terhadap berat karkas dan lemak abdominal ayam pedaging. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nihayati, E., T. Wardiyati, R. Retnowati and Soemarno. 2013. The curcumin content of temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Robx.*) rhizome as affected by N, K and micronutrients B, Fe, Zn. *Journal Agrivita*. 35(3) : 218- 226
- Nirwana. 2011. Pemberian berbagai bentuk ransum berbahan baku lokal terhadap persentase karkas, lemak karkas dan lemak abdominal ayam *broiler*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar
- North, M.O and D.D. Bell. 1992. *Commercial chicken production manual*. 2 nd Ed. The Avi Publishing Co. Inc. Wesport, Conecticut, New York.
- Oktaviana, D., dan Suryanto, E. 2010. Pengaruh penambahan ampas *virgin coconut oil* dalam ransum terhadap performan dan produksi karkas ayam. *Buletin Peternakan*, 34(3), 159-164.
- Prasetyorini, P., Wiendarlina, I. Y., dan Peron, A. B. 2011. Toksisitas beberapa ekstrak rimpang cabang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb.*) pada larva udang (*Artemia salina Leach*). *Fitofarmaka: J. Ilmiah Farmasi*, 1(2) 14-21.
- Pribady WA. 2008. Produksi karkas angsa (*Anser cygnoides*) pada berbagai umur pemotongan. *Skripsi*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Putra A, Rukmiasih, dan R Afnan. 2015. Persentase dan kualitas itik Cihateup Alabio (CA) pada umur pemotongan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 03(1) :27-32.
- Putra, T. G. 2017. Pengaruh penambahan tepung daun pepaya (*Carica Papaya Linn*) dalam pakan terhadap bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas ayam *broiler*. *Jurnal Fapertanak: Jurnal Pertanian dan Peternakan*, 2(2), 58-64.
- Rahmanto, R. 2012. Struktur histologik usus halus dan efisiensi pakan ayam kampung dan ayam *broiler*. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Salam, S., A., Fatahilah, D. Sunarti dan Isroli. 2013. Berat karkas dan lemak abdominal ayam *broiler* yang diberi tepung jintan hitam (*Nigella sativa*) dalam ransum selama musim panas. *Sains Peternakan*. 11(2): 84-90
- Salmah, S. 2020. Pengaruh penambahan ramuan herbal pada air minum terhadap persentase karkas dan persentase lemak pada ayam kampung super. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(3), 410-416.
- Santosa, P. E. 2017. Efektivitas berbagai preparat antibiotika terhadap kasus omphalitis pada ayam *broiler*. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(4).
- Saputra, B. R. 2018. Pengaruh substitusi jagung dengan tepung bonggol pisang terhadap bobot hidup, persentase bagian komersil karkas dan income over feed cost ayam pedaging. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- Sari, M. L., dan Faathir, R. 2013. Performa ayam arab fase *starter* yang disuplementasi dengan kultur bakteri asam laktat *Prosiding Seminar Nasional Dan Rapat Tahunan Dekan Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian BKS PTN Wilayah Barat Tahun 2013*. 19-20 Maret, 767-774
- Sari, M. L., Lubis, F. N. L., dan Jaya, L. D. 2014. Pengaruh pemberian asap cair melalui air minum terhadap kualitas karkas ayam *broiler*. *Jurnal Agripet*, 14(1), 71-75.
- Setiawati, T., Atmomarsono, U., dan Dwiloka, B. 2014. Pengaruh pemberian tepung daun kayambang (*Salvinia molesta*) terhadap bobot hidup, persentase lemak abdominal dan profil lemak darah ayam *broiler*. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, 12(2), 86-93.
- Sibrani, J., Yuniato, V., dan Mahfudz, L. 2014. Persentase karkas dan non karkas serta lemak abdominal ayam *broiler* yang diberi *acidifer* asam sitrat dalam pakan *double step down*. *Animal Agriculture Journal*. 3(2), 273-280.

- Sigaha, F., Saleh, E. J., dan Zainudin, S. 2019. Evaluasi persentase karkas ayam kampung super dengan pemberian jerami jagung fermentasi. *Jambura Journal of Animal Science*, 2(1), 1-7.
- Sihombing, D. R. 2021. formulasi pembuatan minuman herbal dari campuran sari jahe dan temulawak. *Jurnal Riset Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian (RETIPA)*, 69-75.
- Simorangkir, J. T. N., Sulistiyanto, B., dan Sumarsih, S. 2020. Pengaruh metode pemberian probiotik *lactobacillus* sp. Terhadap total bakteri asam laktat dan *coliform* usus halus ayam *broiler*. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII–Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19*, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 27 Juni 2020, ISBN: 978-602-52203-2-6
- Siregar, D. J. S. 2018. Pemanfaatan tepung bawang putih (*allium sativum* l) sebagai feed additif pada pakan terhadap pertumbuhan ayam *broiler*. *Jurnal abdi ilmu*, 10(2), 1823-1828.
- Soeparno. 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Steel, R. G. D., dan Torrie, J. H., 1995. *Prinsip dan prosedur statistika suatu pendekatan biometrik*. Cetakan IV. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Subekti, K., Abbas, H., dan Zura, K. A. 2012. Kualitas karkas (berat karkas, persentase karkas dan lemak abdomen) ayam *broiler* yang diberi kombinasi CPO (*Crude Palm Oil*) dan vitamin C (*Ascorbic Acid*) dalam ransum sebagai anti stress. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 14(3), 447-453.
- Subowo, E., dan Saputra, M. 2019. Sistem informasi peternakan ayam *broiler* di kabupaten pekalongan berbasis web dan android. *Jurnal Surya Informatika: Membangun Informasi dan Profesionalisme*, 6(1), 53-65.
- Sukmaningsih, T., dan Rahardjo, A. H. D. 2019. Pengaruh pemberian campuran probiotik dan herbal terhadap penampilan, karkas, dan kualitas fisik ayam *broiler*. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 6(2), 88-95
- Sukmawati, N. M.S., I.P. Sampurna, M. Wirapartha, N.W. Siti, dan I.N. Ardika. 2015. Penampilan dan komposisi fisik karkas ayam kampung yang diberi jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 18 (2) : 39-43
- Sumarni. 2015. Pengaruh kuantitas ransum terhadap persentase karkas, giblet dan lemak abdominal ayam *broiler*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo. Kendari

- Suprayitno dan M. Indradji. 2007. Efektivitas pemberian ekstrak temulawak (*Curcuma xanthoriza*) dan kunyit (*Curcuma domestica*) dan sebagai immunostimulator flu burung pada ayam niaga pedaging. *J. Animal Production*. 9: 178-183.
- Tahalele, Y., Montong, M. E., Nangoy, F. J., dan Sarajar, C. L. 2018. Pengaruh penambahan ramuan herbal pada air minum terhadap persentase karkas, persentase lemak abdomen dan persentase hati pada ayam kampung super. *Zootec*, 38(1), 160-168.
- Tristia, A. U. 2020. *Manajemen Pemeliharaan Broiler*. Cetakan pertama. Slamet Trisila Jalan Tunggul Ametung IIIA/11B Denpasar, Bali
- Wahju, J. 1992. *Ilmu Makanan Ternak*. Cetakan ketiga. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Wahju, J. 2015. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Cetakan Ke-6. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Widodo, W. 2002. *Nutrisi dan Pakan Unggas Kontekstual*. Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Yuwanta, T., 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Kanisius. Yogyakarta.
- Zaenab, A, B. Bakrie., T. Ramadhan dan Nasrullah. 2005. *Pengaruh pemberian jamu ayam terhadap kualitas karkas ayam buras potong*. Laporan Penelitian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian DKI Jakarta, Jakarta.