



Submitted Date: November 1, 2023

Accepted Date: November 4, 2023

Editor-Reviewer Article: A.A. Pt. Putra Wibawa & I Made Mudita

PROFIL KARKAS AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITNAK YANG DIBERI SARI KUNYIT (*Curcuma domestica Val.*) MELALUI AIR MINUM

Amirul, H., N. L. P. Sriyani, dan D. P. M. A. Candrawati

PS Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar, Bali
e-mail : amirulhusen@student.unud.ac.id , Telp. +6287864119600

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kunyit melalui air minum terhadap profil karkas Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB). Penelitian ini dilaksanakan di Teaching Farm Sesetan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Bali selama 8 minggu dari bulan 08 Januari – 05 Maret 2023 menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan, sehingga terdapat 20 unit percobaan. Setiap unit berisi 2 ekor yang berumur 10 hari dan total ayam KUB yang digunakan sebanyak 40 ekor. Perlakuan terdiri atas P0 (ayam yang diberi air minum tanpa pemberian sari kunyit), P1 (ayam dengan pemberian sari kunyit sebanyak 1%), P2 (ayam dengan pemberian sari kunyit sebanyak 2%), P3 (ayam dengan pemberian sari kunyit sebanyak 3%). Variabel yang diamati adalah berat potong, berat karkas, persentase karkas, persentase daging, persentase tulang, dan persentase lemak subkutan termasuk kulit. Disimpulkan profil karkas ayam KUB yang diberi sari kunyit dengan level 2% dapat meningkatkan berat potog dan berat karkas, sedangkan pemberian sari kunyit 1% dan 3% memberikan hasil yang sama dengan perlakuan kontrol. Persentase karkas dan komposisi fisik karkas memberikan hasil yang sama pada semua perlakuan.

Kata kunci: Ayam KUB, sari kunyit, profil karkas

PROFILE OF KAMPUNG UNGGUL BALITNAK CHICKEN GIVEN TURMERIC ESSENCE (*Curcuma domestica Val.*) IN DRINKING WATER

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of giving turmeric essence in drinking water on the carcass profile of Kampung Unggul Balitnak (KUB) chicken. This research was carried

out at the Sesetan Teaching Farm, Faculty of Animal Husbandry, Udayana University, Bali for 8 weeks from 08 January – 05 March 2023 using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and 5 replications, so there were 20 experimental units. Each unit contains 2 birds of 10 days old and total of 40 KUB chickens used. Treatments consisted of P0 (chickens given drinking water without turmeric essence), P1 (chickens given 1% turmeric essence), P2 (chickens given 2% turmeric essence), P3 (chickens given 3% turmeric essence). The variables observed were slaughter weight, carcass weight, carcass percentage, meat percentage, bone percentage, and percentage of subcutaneous fat including skin. It was concluded that the carcass profile of KUB chickens given turmeric juice at a level of 2% could increase potdog weight and carcass weight, while giving 1% and 3% turmeric juice gave the same results as the control treatment. The carcass percentage and physical composition of the carcass gave the same results in all treatments.

Key words: *KUB chicken, turmeric essence, profile composition*

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik 2021 (BPS 2021) menunjukkan jumlah penduduk Indonesia sebesar 270,20 juta jiwa dengan penambahan penduduk di tahun 2020 sebanyak 32,56 juta jiwa. Jumlah penduduk yang terus meningkat berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan bahan pangan hewani sumber protein. Salah satu bahan pangan hewani sumber protein yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut adalah daging.

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) merupakan ayam kampung unggul produk hasil penelitian badan penelitian dan pengembangan pertanian. Ayam KUB adalah ayam kampung hasil seleksi yang memiliki keunggulan dengan produksi telur yang lebih banyak dan memiliki daya tahan terhadap penyakit lebih tinggi dibandingkan dengan ayam kampung biasa (Sartika *et al.*, 2013). Menurut Iskandar *et al.* (2013) ayam KUB adalah salah satu solusi yang dapat memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat karena dapat memproduksi telur setiap hari. Wiranata *et al.* (2013) menambahkan aktivitas metabolisme untuk hidup pokok ayam KUB antara lain (makan, bergerak dan Produksi). Namun konsumsi pakan yang rendah dan pertumbuhan ayam KUB yang relatif lama sehingga produktivitas ayam KUB dalam memenuhi protein hewani bagi masyarakat belum optimal.

Untuk dapat memacu pertumbuhan ayam yang optimal diperlukan modifikasi sistem pemeliharaan, peningkatan kualitas pakan bahkan sampai pemberian antibiotik sebagai imbuhan pakan untuk memacu pertumbuhan. Van Den Bogaard *et al.* (2000) melaporkan AGP (*Antibiotic Growth Promotor*) merupakan salah satu imbuhan pakan yang banyak digunakan di seluruh dunia untuk memacu pertumbuhan ternak agar tumbuh lebih besar dengan waktu yang

cepat serta mencegah infeksi bakteri. Namun pemerintah telah melarang penggunaan antibiotik sebagai imbuhan pakan sebagaimana yang tertuang dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2009 pasal 22 ayat 4 huruf c tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan dan ditambahkan dengan Undang – Undang Nomor 41 Tahun 2014 yang menyatakan pelarangan penggunaan pakan yang dicampur dengan hormon tertentu dan/atau antibiotik imbuhan pakan.

Kunyit (*curcuma domestica* Val.) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang dapat dijadikan alternatif untuk mengganti penggunaan AGP. Menurut Alfian *et al.* (2015) kunyit adalah tanaman herbal yang bersifat antibakteri yaitu dapat menekan jumlah bakteri yang merugikan serta meningkatkan pertumbuhan bakteri menguntungkan di dalam saluran pencernaan sehingga ayam dapat menjadi lebih sehat. Berdasarkan Setyanto *et al.* (2012) tanaman herbal tersebut mengandung kurkuminoid dan alisin serta minyak atsiri yang dapat merangsang selaput lendir besar serta usus yang mengakibatkan kekosongan pada lambung sehingga ayam akan tertarik untuk mengkonsumsi pakan yang diberikan.

Sujatno (1997) melaporkan zat kurkumin yang terkandung dalam kunyit mempunyai sifat hepatoprotektor yaitu dapat melindungi hati dari keracunan sehingga dapat meningkatkan fungsi hati dalam metabolisme. Selain itu, senyawa ini dapat merangsang pembentukan vili-vili usus sehingga penyerapan zat makanan meningkat. Dari riset yang dikembangkan oleh Rajput *et al.* (2013) suplementasi kunyit pada level 200 mg/kg bobot badan mampu menambah berat badan dan efisiensi persediaan pakan hingga pengurangan lemak abdominal ayam broiler. Apritar (2012) menyatakan pemberian ramuan herbal cenderung meningkatkan persentase serta meningkatkan fungsi hati dalam mengemulsi zat-zat beracun yang terkandung dalam tubuh ayam. Aggarwal dan Harikumar (2009) menambahkan kunyit berpengaruh terhadap kenaikan konsumsi pakan ayam dikarenakan pengaruh pemberian kunyit dengan dosis yang telah ditentukan untuk masing- masing perlakuan mempengaruhi terjadinya peningkatan produktivitas ayam petelur dengan kondisi yang optimal.

Agustiana (1996) menyatakan penggunaan sari kunyit dalam ransum ayam pedaging sampai taraf 0,6% tidak dapat memberikan perbedaan yang nyata terhadap konsumsi pakan, berat badan, penambahan berat badan, dan konversi pakan. Sejalan dengan penelitian Nova *et al.* (2015) pemberian kunyit dalam ransum itik sampai level 0,6% tidak berpengaruh terhadap persentase karkas dan persentase bagian- bagian karkas. Namun Wardani *et al.* (2021) menyatakan penggunaan larutan kunyit sebanyak 2% pada burung puyuh dapat meningkatkan

berat badan akhir, penambahan berat badan serta lebih efisien dalam pemanfaatan ransum. Dari penelitian tersebut, dilaksanakan penelitian pemberian sari kunyit melalui air minum dengan level 1%, 2%, dan 3% yang dapat meningkatkan profil karkas ayam KUB.

MATERI DAN METODE

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Farm Sesetan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana Jalan Raya Sesetan Gang Markisa, Denpasar Bali, selama 8 minggu.

Kandang dan peralatan

Kandang dengan sistem “*Battery Colony*” sebanyak 20 unit dengan ukuran: Panjang x Lebar x Tinggi masing-masing 84 cm x 60 cm x 78 cm dimana kandang ini terbuat dari kayu dan bambu. Alat yang akan digunakan dalam penelitian yaitu: Timbangan digital dengan kapasitas 7000 g dengan ketelitian 1 g yang digunakan untuk menimbang ransum dan rimpang kunyit yang diberikan, serta untuk menimbang variabel- variabel yang diamati pada penelitian. Alat pematut yang digunakan untuk menghaluskan rimpang kunyit menjadi sari kunyit. Pisau, talenan, dan nampan yang dipergunakan pada saat proses pemotongan ayam. Gelas ukur plastik yang berukuran sedang untuk membagikan ransum, gelas ukur plastik ukuran 1000 ml untuk mencampurkan sari kunyit dan air sebagai perlakuan. Kertas label dan spidol untuk penomoran wadah tempat sampel ayam KUB yang akan digunakan pada penelitian. Kertas dan pulpen yang digunakan untuk mencatat hasil timbangan yang diperoleh.

Ayam KUB

Ternak ayam yang digunakan dalam penelitian adalah ayam KUB umur 2 minggu sebanyak 40 ekor selama 8 minggu dengan berat badan yang sama. Bibit ayam KUB diperoleh dari I Gusti Ngurah Ketut Adhi Putra yang berlokasi di Desa Abiansemal Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung Bali.

Ransum dan air minum

Ransum yang diberikan adalah ransum komersial CP 511B. Air minum yang digunakan berasal dari air sumur yang diberikan secara *add libitum*. Kandungan nutrisi ransum komersial CP 511B tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi CP 511B

Kandungan Nutrisi (%)	Jumlah
Kadar air	14,00
Protein kasar	20,00
Lemak kasar	5,00
Serat kasar	5,00
Abu	8,00
Kalsium	0,80-1,10
Fosfor total dengan enzim phytase ≥ 400 FTU/kg	0,50
Aflatoksin total	50
Asam amino	-
Lisin	1,20
Metionin	0,45
Metionin+sistin	0,80
Triptofan	0,19
Treonin	0,75

Sumber : PT. Charoen Pokphand Indonesia

Rancangan penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan, tiap ulangan menggunakan 2 ekor ayam KUB. Empat perlakuan tersebut yaitu:

P0 : ayam yang diberi air miunm tanpa pemberian sari kunyit

P1 : ayam dengan pemberian sari kunyit 1%

P2 : ayam dengan pemberian sari kunyit 2%

P3 : ayam dengan pemberian Sari kunyit 3%

Pengacakan ayam KUB

Untuk mendapatkan berat badan ayam KUB yang sama, sebanyak 40 ekor *Day Old Chicken* (DOC) ayam KUB di timbang untuk mencari berat badan rata-rata serta standar deviasinya. Setelah mendapatkan berat badan rata-rata dan standar deviasinya selanjutnya DOC ayam KUB dimasukkan kedalam 20 unit kandang secara acak dan masing-masing unit diisi 2 ekor ayam KUB.

Pembuatan larutan sari kunyit

Kunyit yang digunakan dalam penelitian adalah bagian rimpang induk kunyit yang sudah dicuci dan selanjutnya diparut. Kunyit yang telah halus kemudian diperas sehingga menghasilkan sari kunyit.

Pemberian sari kunyit sebanyak 1% pada 1000 ml air artinya menambahkan 10 ml larutan sari kunyit (perbandingan kunyit dan air adalah 1 : 1) pada 990 ml air, pemberian larutan sari

kunyit sebanyak 2% pada 1000 ml air artinya menambahkan 20 ml larutan sari kunyit pada 980 ml air dan pemberian larutan sari kunyit sebanyak 3% pada 1000 ml air artinya menambahkan 30 ml larutan sari kunyit pada 970 ml air.

Pemberian ransum dan air minum

Ransum dan air minum diberikan secara *ad libitum* (selalu tersedia). Yaitu sesuai dengan kebutuhan ternak dan habisnya ransum dalam tempat pakan. Pemberian pakan dilakukan pada pagi diberikan pada pukul 08:00 Wita dan sore pukul 16:00 Wita. Air minum harus tersedia secara terus menerus. Penambahan air minum diberikan satu kali sehari setiap pukul 14:00 Wita, dan pemberian sari kunyit dalam air minum di sesuaikan dengan level perlakuan. Pada pukul 08:00 Wita dan 17:00 Wita dilakukan pembersihan tempat minum dengan tujuan untuk menghindari timbulnya bakteri yang tumbuh sehingga menimbulkan bau yang tidaksedap dan menghindari dari penyakit seperti diare.

Variabel yang diamati

Variabel yang diamati sebagai berikut.

- a) Berat karkas didapat dengan memisahkan bagian darah, bulu, kepala, leher, kaki, organ dalam dan saluran pencernaan dari tubuh ayam kemudian ditimbang
- b) Persentase karkas didapat dari hasil bagi antara berat karkas dengan berat potong dan dikalikan 100%, yaitu = $\frac{\text{berat karkas}}{\text{berat potong}} \times 100\%$
- c) Persentase tulang didapatkan dari hasil bagi antara berat tulang dengan berat karkas dan dikalikan 100%, yaitu = $\frac{\text{berat tulang}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
- d) Persentase daging didapatkan dari hasil bagi antara berat daging dengan berat karkas dan dikalikan 100%, yaitu = $\frac{\text{berat daging}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$
- e) Persentase lemak subkutan termasuk kulit didapatkan dari hasil bagi antara berat lemak subkutan termasuk kulit dengan berat karkas dan dikalikan 100%, yaitu = $\frac{\text{berat lemak subkutan termasuk kulit}}{\text{berat karkas}} \times 100\%$

Analisis statistika

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan sidik ragam, apabila diantara perlakuan terdapat perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) maka analisis dilanjutkan dengan uji jarak berganda dari Duncan (Steel dan Torrie. 1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap profil karkas ayam KUB yang diberi sari kunyit melalui air minum P0 (ayam yang diberi air minum tanpa sari kunyit), P1 (ayam dengan pemberian sari kunyit 1%), P2 (ayam dengan pemberian sari kunyit 2%), dan P3 (ayam dengan pemberian sari kunyit 3%) tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Profil karkas ayam KUB umur 10 minggu

Variabel	Perlakuan ¹⁾				SEM ²⁾
	P0	P1	P2	P3	
Berat Potong (g/ekor)	968,40 ^{a 3)}	933,20 ^a	1030,80 ^b	845,20 ^a	33,41
Berat Karkas (g/ekor)	632,20 ^a	607,80 ^a	680,40 ^b	545,60 ^a	24,76
Karkas (%)	65,25 ^a	65,15 ^a	65,92 ^a	64,58 ^a	1,05
Daging (%)	55,08 ^a	59,96 ^a	57,97 ^a	58,06 ^a	1,08
Tulang (%)	32,99 ^a	30,06 ^a	30,25 ^a	29,34 ^a	1,05
Lemak subkutan termasuk kulit (%)	11,92 ^a	10,90 ^a	11,77 ^a	12,59 ^a	0,63

Keterangan:

- 1) P0 = ayam yang diberi air minum tanpa sari kunyit
P1 = ayam dengan pemberian sari kunyit 1%
P2 = ayam dengan pemberian sari kunyit 2%
P3 = ayam dengan pemberian sari kunyit 3%
- 2) SEM = Standard Error of the Treatment Means
- 3) Nilai dengan huruf yang berbeda pada masing-masing perlakuan adalah berbeda nyata ($P < 0,05$) dan nilai dengan huruf yang sama pada masing-masing perlakuan adalah tidak berbeda nyata ($P > 0,05$)

Berat potong

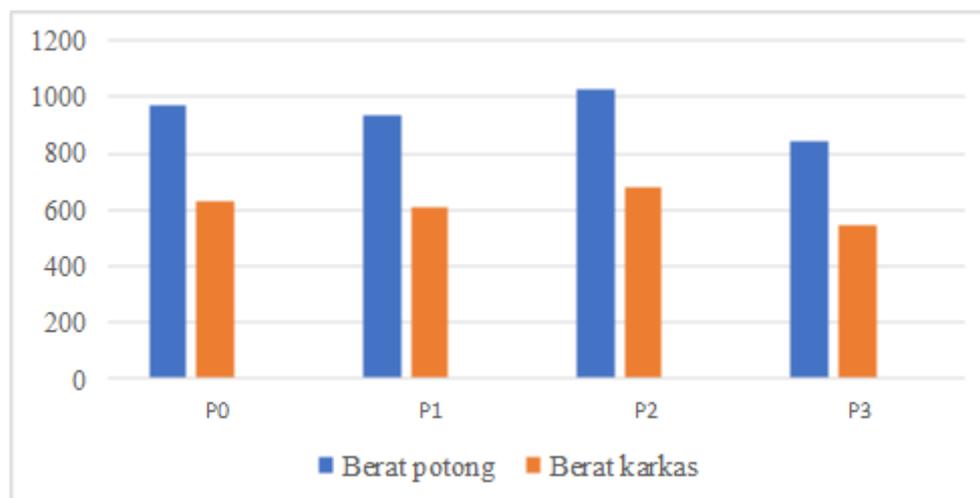
Rataan berat potong ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 (ayam yang diberi air minum tanpa sari kunyit) sebagai kontrol adalah 968,40 g (Tabel 2). Rataan berat potong ayam yang mendapat perlakuan P1 (ayam dengan pemberian sari kunyit 1%) dan perlakuan P3 (ayam dengan pemberian sari kunyit 3%) lebih rendah dibandingkan berat potong ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih rendah masing-masing 3,63% dan 12,72% dan secara statistik tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), namun rataan berat potong ayam yang mendapat perlakuan P2 (ayam dengan pemberian 2% sari kunyit) lebih tinggi dari ayam yang mendapat perlakuan P0 (kontrol) yaitu lebih tinggi 6,36% dan secara statistik berbeda nyata ($P < 0,05$).

Berat potong diperoleh dari menimbang ayam pada setiap unit kandang. Rataan berat potong ayam KUB tersaji pada (Gambar 1). Berdasarkan hasil analisis statistika pemberian sari melalui air minum dengan perlakuan P2 lebih tinggi dibandingkan perlakuan P0 dan secara statistik berbeda nyata ($P < 0,05$) diduga karena manfaat dari sari kunyit yang dapat

meningkatkan nafsu makan ayam KUB. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwati (2008) yang menyatakan mekanisme kurkumin dan minyak atsiri dalam kunyit dapat meningkatkan nafsu makan ternak dengan mempercepat proses pengosongan isi lambung dan memperlancar pengeluaran cairan empedu yang berfungsi untuk mengemulsikan dan mengabsorpsi lemak, sehingga meningkatkan aktivitas saluran pencernaan.

Berat karkas

Rataan berat karkas ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 sebagai kontrol adalah 632,20 g (Tabel 2). Rataan berat karkas ayam yang mendapat perlakuan P1 dan perlakuan P3 lebih rendah dibandingkan berat karkas ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih rendah masing-masing 3,85% dan 13,69% dan secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$) namun rata-rata berat karkas ayam yang mendapat perlakuan P2 lebih tinggi dari berat karkas ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih tinggi 7,62% dan secara statistik berbeda nyata ($P<0,05$).



Gambar 1. Grafik berat potong dan berat karkas

Berat karkas diperoleh dengan menimbang ayam yang sudah dipisahkan bagian darah, bulu, kepala, leher, kaki, dan organ dalamnya. Rataan berat karkas ayam KUB tersaji pada (Gambar 1). Berdasarkan hasil analisis statistika bahwa pemberian sari melalui air minum berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap berat karkas. Hal ini diduga penambahan sari kunyit melalui air minum secara cepat terabsorpsi oleh saluran pencernaan sehingga meningkatkan fungsi organ pencernaan. Pujianti *et al.* (2013) menyatakan kunyit berfungsi meningkatkan kerja organ pencernaan unggas dengan merangsang dinding kantong empedu mengeluarkan

cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase, dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan seperti karbohidrat, lemak, dan protein.

Persentase karkas

Rataan persentase karkas ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 sebagai kontrol adalah 65,25% (Tabel 2). Rataan persentase karkas ayam yang mendapat perlakuan P1 dan perlakuan P3 lebih rendah dibandingkan ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih rendah masing – masing 0,15% dan 1,02%, namun rataan persentase karkas ayam yang mendapat perlakuan P2 lebih tinggi dari ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih tinggi 1,02% dan secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

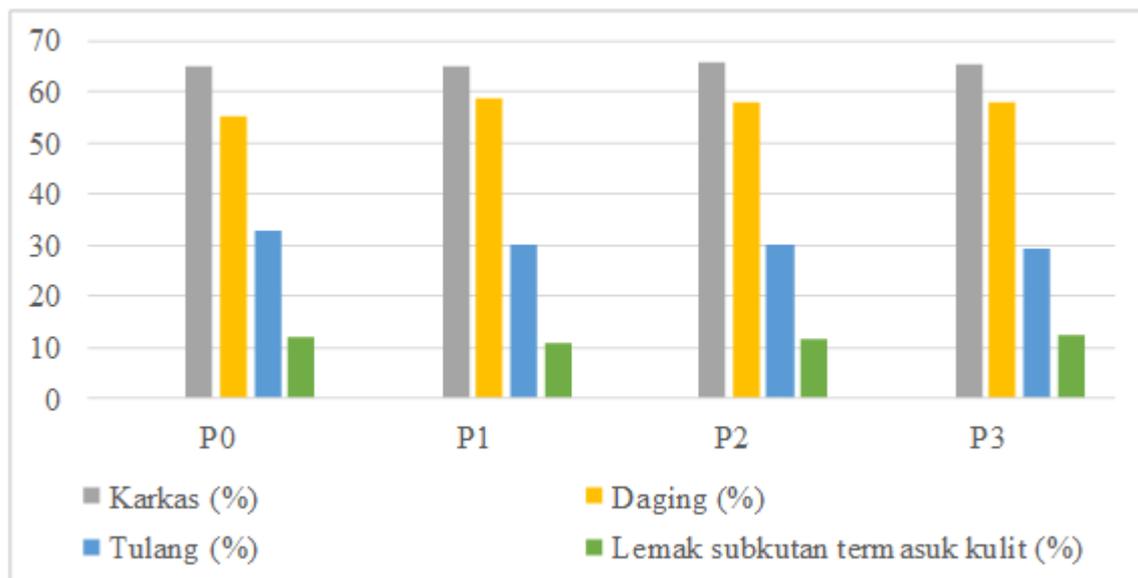
Persentase karkas diperoleh dari berat karkas dibagi berat potong dikali 100%. Rataan persentase karkas tersaji pada (Gambar 2). Berdasarkan hasil analisis statistika bahwa pemberian sari kunyit melalui air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap persentase karkas. Hal ini diduga konsumsi pakan yang tidak signifikan sehingga menghasilkan persentase karkas yang tidak signifikan pula. Meskipun Bintang dan Nataamijaya (2006) melaporkan sari kunyit mengandung kurkumin dan minyak atsiri yang bersifat antibakteri dan bakteriostatik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri terutama pada saluran pencernaan seperti *E. coli*, sehingga meningkatkan pertumbuhan. Ditambahkan Yasni *et al.* (1983) kurkumin dan minyak atsiri di dalam kunyit mampu mempengaruhi kerja saraf dan kelenjar hipofisis yang berperan dalam mensekresikan hormon pertumbuhan. Udayana (2005) menyatakan persentase karkas yang rendah dipengaruhi oleh berat potong yang rendah pula, karena berat potong yang rendah bagian-bagian yang terbuang semakin banyak.

Persentase daging

Rataan persentase daging ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 sebagai kontrol adalah 55,08% (Tabel 2). Rataan persentase daging ayam yang mendapat perlakuan P1, perlakuan P2 dan perlakuan P3 lebih tinggi dibandingkan ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih tinggi masing-masing, 7,04%, 5,24% dan 5,41%, namun secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Persentase daging diperoleh dari berat daging dibagi berat karkas dikali 100%. Rataan persentase daging tersaji pada (Gambar 2). Berdasarkan hasil analisis statistika bahwa pemberian sari kunyit melalui air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap persentase daging hal ini diduga karena ransum yang diberikan pada penelitian menggunakan ransum

komersial yang sama pada setiap unit sehingga kandungan protein kasar dan energi metabolismenya juga sama. Pendapat ini didukung oleh pernyataan Fenita *et al.* (2010) bahwa ternak yang diberikan ransum untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya secara lengkap dapat mempengaruhi kualitas karkas sehingga konsumsi dan karkas yang dihasilkan juga sama. Suryanah *et al.* (2016) menambahkan terdapat beberapa aspek yang dapat mempengaruhi persentase daging ayam, antara lain asupan pakan selama pemeliharaan dan penanganan ketika pemisahan daging dan tulang. Lebih lanjut dijelaskan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan daging pada ayam antara lain galur atau ras ayam, jenis kelamin, bobot ayam tersebut dan keadaan lingkungan.



Gambar 2. Grafik persentase perlakuan

Persentase tulang

Rataan persentase tulang ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 sebagai kontrol adalah 32,99% (Tabel 2). Rataan persentase tulang ayam yang mendapat perlakuan P1, perlakuan P2 dan perlakuan P3 lebih rendah dibandingkan ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih rendah masing-masing sebesar 8,85%, 9,05% dan 11,03% dan secara statistik tidak berbeda nyata.

Persentase tulang diperoleh dari berat tulang dibagi berat karkas dikali 100%. Rataan persentase tulang tersaji pada (Gambar 2). Berdasarkan hasil analisis statistika bahwa pemberian sari kunyit melalui air minum tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase tulang. Hal ini diduga sari kunyit yang mengandung zat fitokimia seperti flavonoid, alkaloid,

dan tanin belum memberikan kontribusi positif terhadap pencernaan dan penyerapan kalsium, magnesium, dan fosfor dalam pakan, diketahui flavonoid berfungsi sebagai antibakteri didalam saluran pencernaan (Hidayat *et al.*, 2011) sehingga persentase tulang yang dihasilkan tidak berbeda nyata. Persentase tulang berkaitan erat dengan berat tulang yaitu semakin tinggi berat tulang maka persentase tulang juga akan semakin tinggi. Menurut Sari *et al.* (2016), persentase tulang yang rendah akan menghasilkan persentase daging yang tinggi dan sebaliknya. Kalsium dan fosfor erat hubungannya dalam pembentukan tulang. Ngongo *et al.* (2018) menambahkan perlunya kandungan kalsium dan fosfor dalam ransum ternak unggas. Arellano *et al.* (2004) menyatakan persentase tulang akan bertambah seiring dengan tingginya asupan kalsium yang terkandung dalam pakan, kandungan kalsium yang tinggi dalam pakan akan meningkatkan persentase tulang.

Persentase lemak subkutan termasuk kulit

Rataan persentase lemak subkutan termasuk kulit ayam KUB yang mendapat perlakuan P0 sebagai kontrol adalah 11,92% (Tabel 2). Rataan persentase lemak subkutan termasuk kulit ayam yang mendapat perlakuan P1 dan perlakuan P2 lebih rendah dibandingkan ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu lebih rendah masing- masing 8,04% dan 1,25%, namun rataan ayam yang mendapat perlakuan P3 lebih tinggi dibandingkan ayam yang mendapat perlakuan P0 yaitu sebesar 5,53% dan secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Persentase lemak subkutan termasuk kulit diperoleh dari berat lemak termasuk kulit dibagi berat karkas dikali 100%. Rataan persentase lemak termasuk kulit tersaji pada (Gambar 2). Berdasarkan hasil analisis statistika bahwa pemberian sari kunyit melalui air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap persentase lemak subkutan termasuk kulit. Hal ini diduga ayam KUB pada umur 10 minggu sedang dalam masa pertumbuhan sehingga pembentukan lemak tidak banyak terbentuk berbeda dengan ayam broiler pada umur tersebut sehingga pembentukan lemak akibat pemberian sari kunyit tidak banyak berpengaruh. Sejalan dengan pernyataan Aberle *et al.* (2001) menyatakan kandungan lemak pada daging ayam kampung dipengaruhi oleh umur ternak, bangsa, lokasi otot, macam otot, dan jenis kelamin ternak. Bidura *et al.* (2007) menambahkan komposisi ransum juga dapat mempengaruhi kandungan lemak tubuh. Menurut Yuniza (2002) meningkatnya umur ternak kandungan lemak dalam tubuh juga ikut meningkat. Meskipun Darwis *et al.* (1991) menyatakan zat kurkumin mempunyai khasiat anti bakteri dan dapat merangsang dinding kantung empedu untuk mengeluarkan cairan empedu sehingga dapat memperlancar metabolisme lemak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan profil karkas ayam KUB yang diberi sari kunyit dengan level 2% dapat meningkatkan berat potog dan berat karkas, sedangkan pemberian sari kunyit 1% dan 3% memberikan hasil yang sama dengan perlakuan kontrol. Persentase karkas dan komposisi fisik karkas memberikan hasil yang sama pada semua perlakuan.

Saran

Pemberian sari kunyit melalui air minum dengan level 2% bisa di aplikasikan ke peternakan ayam KUB.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. I Nyoman Gede Antara, M. Eng, IPU selaku Rektor Universitas Udayana dan Ibu Dr. Ir. Dewi Ayu Warmadewi, S.Pt., M.Si. IPM, ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Peternakn Universitas Udayana yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan di Program Studi Sarjana Peternakan, Fakultas peternakan Universitas Udayana.

DAFTAR PUSTAKA

- Aberle, E. D. C. J., Forest. H. B., Hedrick. M. D. Judge dan R.A. Merkel. 2001. *The Principle of Meat Science*. W.H. Freeman and Co. San Fransisco.
- Aggarwal, B. B. Harikumar. K.B. 2009. Potential Therapeutic Effect Of Curcumin, The Anti-Inflammatory Agent, Againts Neurodegenerative, Cardiovascular, Pulmonary, Metabolic, Autoimmune and Neoplastic Disease. *Int. J. Biochem. Cell.Bio.*, 41, 40-59.
- Agustiana, 1996. Pengaruh Pemberian Tepung Kunyit dalam Ransum Ayam Broiler Terhadap Kadar Air, pH dan Total Bakteri Liter. Fakultas Peternakan UNDIP. Semarang.
- Alfian, N.A. dan Munir. 2015. Pengaruh Pemberian Tepung Lempuyang (*Zingiber Aromaticum* Val.) dan Tepung Kunyit (*Curcuma Domesticus*) Terhadap Konsumsi dan Konversi Ransum Broiler. *Sidenreng Rappang. J. Galung Tropika*.4:50-59.

- Apritar, R. R. 2012. Optimalisasi Penggunaan Kombinasi dan Interval Pemberian Ramuan Herbal Cair Terhadap Presentase Karkas dan Lemak Abdominal Broiler. SKRIPSI. Fakultas Pertanian UNHAS.
- Arellano, H. A., S. F. Romero, & M. A. C. J. Tortoriello. 2004. Effectiveness and Tolerability Of A Standardized Extract From Hibiscus Sabdariffain Patients with Mild To Moderate Hypertention: A Controlled and Randomized Clinical Trial. *J. Phytomedicine*: (11) 375-382.
- Bidura, I. G. N. G. 2012. “Aplikasi Produk Bioteknologi Pakan Ternak. UPT Penerbit Universitas Udayana. Denpasar.
- Bintang, I.A.K. dan A.G. Nataamijaya. 2006. Karkas dan Lemak Subkutan Broiler yang Mendapat Ransum dengan Suplementasi Tepung Kunyit (*Curcuma Domestica* Val.) dan Tepung Lempuyang (*Zingiber Aromaticum* Val.). Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 5 - 6 September 2006 Puslitbang Peternakan, Bogor: 623-628.
- Darwis, S. N., A. B. D. Modjo Indo dan S. Hasiyah. 1991. Tanaman Obat Familia Zingiberaceae. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Industri. Bogor.
- Fenita, Y., Warnoto, dan A. Nopis. 2010. Pengaruh Pemberian Air Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap Kualitas Karkas Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 6(2): 143-150.
- Hartati, S.Y. dan Balitro. 2013. Khasiat Kunyit Sebagai Obat Tradisional dan Manfaat Lainnya. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Jurnal Puslitbang Perkebunan*. 19 : 5-9.
- Hayse, P. L. and W.W. Merion. 1973. Eviscerated Yield Components Part and Meat Skin Bone Ration In Chicken Broiler. *Poultry Science* 52 ; 718 – 721.
- Hidayat, C., Iskandar S., Sartika T. 2011. Respon Kinerja Perteluran Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Terhadap Perlakuan Protein Ransum Pada Masa Pertumbuhan. *JITV* 16:83-89.
- Iskandar, S. 2010. Usaha Tani Ayam Kampung. Balai Penelitian Ternak Ciawi. Bogor. Ayam Kampung dengan Pemberian Ransum Komersial Tersubstitusi Tepung Kulitbiji Kedelai. *JITRO* 3(3):67-80.
- Ngongo, D.N., N.M. Yudiastari, & Y. Tonga. 2018. Komposisi Fisik Karkas Ayam Broiler Yang Diberi Sorgum (*Sorghum Bicolor* L). *Gema Agro* 23(2):129-133.
- Nova, T.D., Y. Heryandi dan W.S. Br. Subakti. 2019. Pemberian Pakan Secara Adlibitum dan Jadwal Persentase Pakan Siang dan Malam Terhadap Bobot Akhir, Karkas, Lemak Abdomen, Serta Ketebalan Usus Pada Ayam Petelur Jantan. *Jurnal Peternakan Indonesia* Vol. 21 (3): 205-219.

- Pujianti, N. A., Jaelani, A., & Widaningsih, N. 2013. Penambahan tepung daun kunyit (*Curcuma domestica*) dalam ransum terhadap daya cerna protein dan bahan kering pada ayam pedaging. *ZIRAA'AH*. 36(1):49–59.
- Purwati, S. 2008. Kajian Efektifitas Pemberian Kunyit, Bawang Putih dan Mineral Zink Terhadap Performa, Kadar Lemak, Kolesterol dan Status Kesehatan Broiler. Thesis. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rajput, N., N. Muhammad, R. Yan, X. Zhong, and T. Wang. 2013. Effect of dietary supplementation of curcumin on growth performance, intestinal morphology and nutrients utilization of broiler chicks. *J. Poult. Sci.* 50 : 44-52.
- Sari, H. Hafid dan A.M. Tasse. 2016. Kajian Produksi Karkas dan Non Karkas Ayam.
- Sartika, T., Desmayati., Iskandar S., Resnawati H., Setioko., A.R. Sumanto., Sinurat A.P., Isbandi., Tiesnamurti B., Romjali E. 2013. Ayam KUB-1. Jakarta (Indonesia): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Septiani, M. 2018. Efek Penambahan Asam Organik dalam Pakan Terhadap Kualitas dan Kuantitas Daging Ayam Broiler. Universitas Gadjah Mada. Skripsi, Yogyakarta.
- Setyanto, A., U. Atmomarsono, dan R. Muryani. 2012. Pengaruh Penggunaan Tepung Jahe Emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) dalam Ransum terhadap Laju Pakan dan Kecernaan Pakan Ayam Kampung Umur 12 Minggu. *Animal Agriculture Journal* 1 (1):7.
- Steel dan torrie. 1993. Prinsip Dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sujatno, M. 1997. Efek Attpulgit, Ekstrak Daun Pridium Guajava dan Ekstrak Akar (*Curcuma demostica*) Terhadap Diare Akut Nonspesifik. *Majalah Ilmiah Kedokteran Indonesia* 46 (4) : 199-200.
- Suryanah, S. Nur H., Anggraeni. 2016. Pengaruh Neraca Kation Anion Ransum yang berbeda terhadap Bobot Karkas dan Bobot Giblet Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Nusantara* 2 (1): 1-8.
- Triyanti, 2000. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Daging Ayam Kampung di Pasar Tradisional Kota Surakarta. Prossiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian Peternakan Bogor. Bogor.
- Udayana, I.D.G.A. 2005. Pengaruh Penggunaan Lemak Sapi dalam Ransum sebagai Pengganti Sebagian Energi Jagung Terhadap Berat Badan Akhir dan Persentase Karkas Itik Bali. *Majalah Peternakan Universitas Udayana*. Denpasar. 8 (2):41-44.
- United State Departemen of Agriculture (USDA,1997). Departemen of Healty and Human Service. Nutrition and Your Health: Dirtsy Guidelines fore Americans 2nd ed. Home

and Garden Bulletin No. 232:U.S. Government Printing Office, Washington DC. (dalam Soeparno, 1992).

- Utami, Y. 2011. Pengaruh Imbangan Feed Suplemen Terhadap Kandungan Protein Kasar, Kalsium dan Fosfor Dedak Padi yang Difermentasi dengan *Bacillus Amyloliquefaciens*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Van Den Bogaard, A.E., N. Bruinsma and E.E. Stobbringh. 2000. The Effect Of Banning Avopracin On VRE Carriage In The Netherlands (Five Abattoirs) and Sweden. *J. Antimicrob. Chemother.* 46 (1): 146-148.
- Wardani, N.P.K., G.A.M.K. Dewi dan D.P.M.A. Candrawati. 2021 (“in press”). Performa Broiler yang Diberikan Larutan Kunyit (*Curcuma Domestika* Val.) dan Asam (*Tamarindus Indica* L.) pada Air Minum. *Majalah Ilmiah Peternakan*. ISSN 0853-8999. 2425(1).
- Wiranata, G.A., I.G.A.M.K. Dewi dan R.R. Indrawati. 2013. Pengaruh Metabolisme dan Protein Ransum Terhadap Persentase Karkas dan Organ Dalam Ayam Kampung (*Gallus Domesticus*) Betina Umur 30 Minggu. *Peternakan Tropika*. Vol. 1 No. 2. Th. 2013:87-100.
- Yasni, S., K. Yoshile and H. Oda. 1983. Dietary Curcuma Xanthorrhiza Roxb. Increases Mitogenic Responses of Splenic Lymphocytes In Rats, and Alters Populations of The Lymphocytes In Mice. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, 39. P.345-354.
- Yuniza, A. 2002. Respons Ayam Broiler di Daerah Tropik Terhadap Kelebihan Asupan Energi dalam Upaya Menurunkan Kandungan Lemak Abdominal. Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. (Disertasi).