

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler sebagai Substitusi Tepung Ikan di dalam Ransum terhadap Konsumsi Pakan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

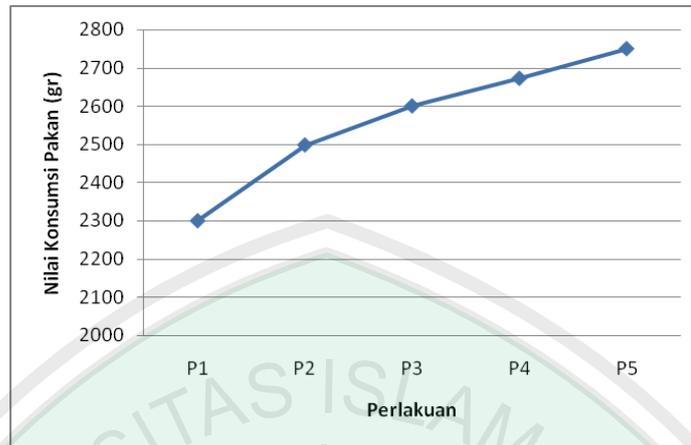
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis statistik dengan ANOVA tunggal tentang pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler di dalam ransum terhadap konsumsi pakan ayam arab diperoleh data yang menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi pakan pada setiap kelompok perlakuan tidak memberikan pengaruh berbeda nyata sebagaimana tercantum dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Ringkasan ANOVA Tunggal tentang Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler di dalam Ransum terhadap Konsumsi Pakan Ayam Arab (*Gallus turcicus*)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F-Hitung	F Tabel 0,05
Perlakuan	4	488895,7	122223,925	1,75	3,06
Galat	15	1044220,5	69614,7		
Total	19	1533116,2			

Dari tabel 4.1 diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ 0,05 yaitu $1,75 < 3,06$ sehingga Hipotesis 0 (H_0) diterima dan Hipotesis 1 (H_1) ditolak yang artinya tidak terdapat pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler di dalam ransum terhadap konsumsi pakan ayam arab (*Gallus turcicus*).

Dari analisis data diatas maka rata-rata konsumsi pakan selama penelitian dapat dijadikan grafik seperti pada gambar 4.1



Gambar 4.1. Grafik Rataan Konsumsi Pakan Selama Penelitian

Grafik rata-rata konsumsi pakan (Gambar 4.1) menunjukkan adanya peningkatan konsumsi pakan pada tiap perlakuan, konsumsi meningkat pada perlakuan 5 (P5) yakni 120 gram bahan pakan mengandung 10% tepung kaki ayam broiler gr/ekor/hari, dengan nilai rata-rata 2745 gr sedangkan grafik terendah pada perlakuan 1 (P1) 120 gram bahan pakan tanpa tepung kaki ayam broiler gr/ekor/hari namun dengan 105 tepung ikan (kontrol), dengan nilai 2299 gr. Namun pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler jika dilihat pada perhitungan statistik tidak memberikan pengaruh nyata pada konsumsi pakan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor.

Faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi pakan rendah salah satunya adalah ayam cenderung memilih-milih pakan dan akan menyesuaikan konsumsinya untuk mendapatkan energi yang cukup. Ayam akan berhenti makan bila kebutuhan energinya terpenuhi. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuni (2004) bahwa ayam cenderung mengurangi makanan dikarenakan sifat bahan pakannya yang mengandung energi tinggi sehingga mengakibatkan cepat kenyang.

Konsumsi pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi oleh hewan apabila bahan pakan tersebut diberikan secara *ad libitum*. Jumlah konsumsi pakan merupakan faktor penentu paling penting yang menentukan jumlah nutrisi yang didapat oleh ternak dan berpengaruh terhadap tingkat produksi (Kukuh, 2010).

Dari analisis data penelitian didapatkan hasil bahwa pemberian tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap konsumsi pakan ayam arab (*Gallus turcicus*) tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap konsumsi pakan (tabel 4.1). Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa pemberian tepung kaki ayam broiler pada perlakuan (0%, 4%, 6%, 8% dan 10%) tidak mempunyai pengaruh terhadap konsumsi pakan dan menunjukkan perbedaan tidak nyata, tetapi ada kecenderungan menaikkan konsumsi pakan jika kita lihat pada grafik (gambar 4.1) bahwa P5 (120 gram bahan pakan mengandung 10% tepung kaki ayam) menunjukkan nilai konsumsi tertinggi dan melebihi P1 (kontrol). Hal ini disebabkan karena jumlah pakan yang dikonsumsi ayam tergantung pada spesies, umur, berat badan, temperatur lingkungan dan tingkat gizi dalam pakan (Julferina, 2008).

Konsumsi pakan harian diperoleh berdasarkan selisih antara ransum yang diberikan dengan yang tersisa (Wahyuni, 2004). Konsumsi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain yaitu besar dan bangsa unggas, tahap produksi, perkandangan, kedudukan tempat ransum, kandungan energi ransum dan tingkat penyakit dalam kandang (Wahyuni, 2004). Konsumsi pakan merupakan parameter yang penting karena konsumsi pakan berkorelasi dengan pemenuhan kebutuhan hidup pokok maupun produksi.

Pengukuran konsumsi pakan dipengaruhi oleh perbedaan ternak, palatabilitas pakan dan seleksi terhadap pakan. Konsumsi pakan juga mempunyai hubungan dengan kebutuhan energi ternak yang sering menyebabkan konsumsi pakan ternak menjadi berbeda (Williamson dan Payne, 1993). Wahyu (1992) menyatakan bahwa konsumsi pakan dipengaruhi oleh bentuk ransum, bau dan warna ransum dan palatabilitas ransum. Meningkatnya ransum yang dikonsumsi akan memberikan kesempatan pada tubuh untuk meretensi zat-zat makanan yang lebih banyak, sehingga kebutuhan protein zat-zat makanan yang lebih banyak, sehingga kebutuhan protein untuk pertumbuhan terpenuhi (Abun, 2005). Tingkah laku makan ayam yang cenderung memilih pada penelitian ini menyebabkan konsumsi pakan menjadi rendah sehingga tidak terdapat pengaruh nyata terhadap konsumsi pakan ayam.

Kukuh (2010) menyatakan bahwa konsumsi pakan juga mempunyai hubungan dengan kebutuhan energi ternak yang sering menyebabkan konsumsi pakan ternak menjadi berbeda. Selain itu juga jenis kelamin, strain, kondisi kesehatan, besar, umur, aktivitas dan tingkat produksi telur. Energi yang umum digunakan dalam pakan unggas adalah energi metabolisme. Tinggi rendahnya energi metabolisme dalam pakan ternak unggas akan mempengaruhi banyak sedikitnya ayam mengkonsumsi pakan. Pakan yang energinya semakin tinggi semakin sedikit dikonsumsi demikian sebaliknya bila energi pakan rendah akan dikonsumsi semakin banyak untuk memenuhi kebutuhannya (Murtidjo, 1992).

Kandungan energi metabolisme pakan dan kandungan serat kasar pakan juga mempengaruhi konsumsi pakan (Kearls, 1982). Anggorodi (1990)

menyatakan bahwa yang mempengaruhi konsumsi pakan adalah laju perjalanan melalui alat pencernaan, bentuk fisik bahan makanan, komposisi ransum, dan pengaruh terhadap perbandingan dari zat makanan lainnya. Jenis kelamin, umur dan strain mempunyai pengaruh terhadap daya cerna protein dan asam-asam amino (Doeschate,dkk., 1993).

Kualitas suatu ransum terdapat pada keseimbangan asam amino yang ada didalamnya. Kualitas pakan dilihat dari tinggi rendahnya protein dalam pakan karena yang dipergunakan oleh ayam secara harian untuk pemeliharaan tubuh, pertumbuhan dan produksi adalah asam amino. Secara makro, pada ayam petelur unsur protein dan kalsium merupakan nutrisi kritis yang paling mudah dilihat dalam kaitannya dengan kualitas pakan.

Meningkatnya kandungan energi dalam ransum harus diikuti pula oleh peningkatan protein, sehingga kebutuhan protein untuk pertumbuhan dapat dipenuhi. Sebaliknya apabila kandungan energi dalam ransum rendah dan kandungan proteinnya tinggi, maka nitrogennya yang diretensi akan meningkat, sehingga pertumbuhan akan menjadi terhambat karena protein yang dikonsumsi digunakan untuk kebutuhan energi, sehingga protein untuk menunjang pertumbuhan tidak terpenuhi.

4.2 Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler sebagai Substitusi Tepung Ikan di dalam Ransum terhadap Bobot Badan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis statistik dengan ANOVA tunggal tentang pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler di dalam ransum terhadap bobot badan ayam arab (*Gallus turcicus*) diperoleh data yang menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel 0,05}$. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan ayam pada setiap kelompok perlakuan terdapat pengaruh sebagaimana tercantum dalam tabel 4.2.

Tabel 4.2 Ringkasan ANOVA Tunggal tentang Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler di dalam Ransum terhadap Bobot Badan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F-Hitung	F _{Tabel 0,05}
Perlakuan	4	2676,8	669,2	4,37	3,06
Galat	15	2294	152,9		
Total	19	4970,8			

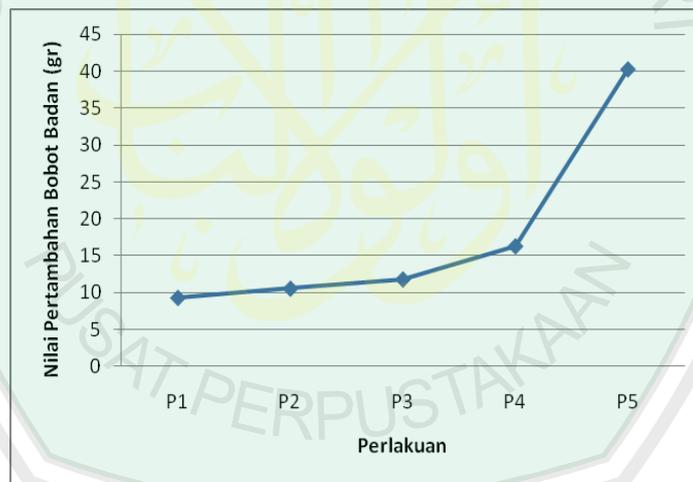
Dari tabel 4.3 diketahui bahwa $F_{hitung} > F_{tabel 0,05}$ yaitu $4,37 > 3,06$ sehingga Hipotesis 0 (H_0) ditolak dan Hipotesis 1 (H_1) diterima yang artinya terdapat pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler di dalam ransum terhadap bobot badan ayam arab (*Gallus turcicus*), maka dilanjutkan dengan uji BNT 0,05 seperti pada tabel 4.3 untuk mengetahui perbedaan tiap perlakuan.

Tabel 4.3 Ringkasan Uji BNT 0,05 tentang Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler terhadap Bobot Badan Ayam.

Perlakuan	Rerata	Notasi
P1 (120 gr pakan mengandung 10 % t. ikan)	9,25 ± 3,0	a
P2 (120 gr pakan mengandung 4 % t. kaki ayam)	10,5 ± 5,8	a
P3 (120 gr pakan mengandung 6 % t. kaki ayam)	11,75 ± 7,2	a
P4 (120 gr pakan mengandung 8 % t. kaki ayam)	16,25 ± 9,4	ab
P5 (120 gr pakan mengandung 10 % t. kaki ayam)	40,25 ± 24,0	c

Keterangan: Angka yang didampingi oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 0,05.

Dari analisis data diatas maka rata-rata pertambahan bobot badan ayam selama penelitian dapat dijadikan grafik seperti pada gambar 4.2



Gambar 4.2. Grafik Rataan Pertambahan Bobot Badan Selama Penelitian

Grafik rata-rata pertambahan bobot badan (Gambar 4.2) menunjukkan adanya menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan ayam pada setiap kelompok perlakuan memberikan pengaruh nyata. Tiap perlakuan mengalami kenaikan bobot badan. Bobot badan tertinggi terdapat pada grafik P5 dengan nilai 40,25 gr yakni 120 gram bahan pakan mengandung 10% tepung kaki ayam broiler

gr/ekor/hari. Protein kasar yang terdapat pada P1 dan P5 terdapat perbedaan (Lampiran 9), dari hasil analisa proksimat ransum yang telah dilakukan, P1 mengandung protein kasar sebanyak 15,28 %, sedangkan pada P5 mengandung protein kasar sebesar 17,49 % yang hampir mendekati 18%. Protein yang baik untuk ayam adalah sebanyak 18%. Hal ini sejalan dengan pendapat Antoni (2003) yang menyebutkan bahwa imbang energi dan protein yang baik untuk ayam petelur adalah 2.850 kkal/kg dan 18 % protein.

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan awal dengan bobot badan akhir selama waktu tertentu (Rasyaf, 2006). Kuku (2010) menyatakan pertambahan bobot badan adalah pengukuran berat badan pada unggas yang biasanya dilakukan seminggu sekali. Pertambahan bobot badan digunakan untuk menilai pertumbuhan respon ternak terhadap berbagai jenis pakan, lingkungan serta tata laksana pemeliharaan yang diterapkan.

Pertambahan bobot badan dapat digunakan untuk menilai pertumbuhan ternak. Pertumbuhan sangat bergantung pada tingkat pakan, jika pakan mengandung nutrisi yang tinggi maka ternak akan dapat mencapai berat tertentu. Persentase kenaikan bobot badan dari minggu ke minggu berikutnya selama periode pertumbuhan tidak sama.

Dari analisis data penelitian didapatkan hasil bahwa pemberian tepung kaki ayam broiler sebagai substitusi tepung ikan di dalam ransum terhadap konsumsi pakan ayam arab (*Gallus turcicus*) memberikan pengaruh nyata terhadap bobot badan ayam (tabel 4.2). Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa pemberian tepung kaki ayam broiler pada perlakuan (0%, 4%, 6%, 8% dan

10%) mempunyai pengaruh terhadap pertambahan bobot badan dan menunjukkan perbedaan nyata. Konsumsi pakan rendah menunjukkan bahwa belum tentu tubuh ayam menyerap zat-zat makanan yang lebih sedikit, pada penelitian ini konsumsi pakan bisa dikatakan rendah, namun bobot bada ayam dapat mengalami kenaikan. Hal ini menandakan bahwa zat makanan yang di konsumsi sudah terpenuhi sehingga dapat menaikkan bobot badan ayam.

Kolagen merupakan jenis protein yang banyak terdapat pada kaki ayam serta metionin yang merupakan suatu asam amino dengan gugusan sulfur yang diperlukan tubuh dalam membantu penyerapan lemak. Pembentukan otot sangat sensitif dipengaruhi oleh metionin di dalam ransum. Bahan makanan yang diberikan pada ternak haruslah mengandung protein yang merupakan persenyawaan komponen nitrogen. Protein yang dimakan sebagian akan tinggal dalam tubuh dan membentuk jaringan.

Metionin adalah asam amino mengandung sulfur dan esensial (undispensable) bagi ternak monogastrik sehingga metionin harus tersedia di dalam ransum ternak. Metionin adalah suatu zat esensial untuk unggas. Pembentukan daging bagian dada sangat sensitif dipengaruhi oleh metionin di dalam ransum. Sigit (1995) menyatakan bahwa asam amino metionin juga merupakan salah satu kerangka pembentuk protein tubuh, sedangkan protein pada tiap jaringan tubuh berbeda kandungan asam aminonya, dengan kata lain asam amino menentukan corak dan fungsi jaringan tubuh. Asam amino metionin sangat diperlukan untuk kecepatan pertumbuhan dan hidup pokok semua hewan (Wafa, 2008).

Metionin sebagai komponen alam terdapat dalam konfigurasi L-Metionin. Di dalam alat pencernaan, asam amino-L (L-AA) mengalami deaminasi (pencopotan gugus amino) oleh mikroba menjadi asam keto alfa. Asam keto alfa dapat pula diaminasikan menjadi asam amino dalam bentuk L-AA atau D-AA. Terdapat dua jenis asam amino metionin sintetis yaitu dalam bentuk powder (DL-metionin) dan liquid (Methionine Hydroxy Analogue/ MHA). Pada umumnya metionin dibuat sintetisnya dan ditambahkan ke dalam ransum dalam bentuk DL-Metionin. Hasil beberapa penelitian memperlihatkan bahwa D-isomer metionin mempunyai pengaruh biologis tertinggi yaitu sekitar 10% lebih baik dibanding L-metionin (Wafa, 2008).

Pemberian metionin perlu memperhatikan tingkat protein, bentuk fisik dan palatabilitas bahan pakan. Selain itu, karena metionin diketahui sebagai asam amino yang bersifat racun bila berlebihan, sehingga pemberiannya harus diperhatikan dengan baik. Kelebihan pemberiannya akan berakibat buruk pada penambahan berat badan. Metionin merupakan asam amino bersifat glikogenik yang dapat meningkatkan pembentukan glukosa dan glikogen (Piliang dan Djojosoebagio, 2006). Kandungan metionin sebesar 0,40% dalam ransum memberikan pengaruh sangat nyata terhadap bobot badan akhir dan komponen karkas (Wafa, 2008) pada penelitian ini kandungan metionin dalam ransum pada penelitian ini cukup tinggi sekitar 0,8%.

Protein dari hewan umumnya berkualitas tinggi, sedangkan protein dari tumbuh-tumbuhan umumnya berkualitas rendah. Kualitas protein dalam bahan pakan dinyatakan tinggi atau rendah tergantung dari kandungan asam amino

esensial dalam bahan pakan tersebut dengan keseimbangan yang baik (Wafa, 2008). Protein tersusun atas asam amino, protein ini sendiri merupakan struktur yang amat penting untuk jaringan-jaringan lunak di dalam tubuh hewan seperti urat daging, kolagen kulit, kuku, bulu, dan paruh. Meskipun semua protein itu sama-sama asam amino, namun rangkaian asam-asam amino di dalam protein yang terdapat di alam berbeda nyata satu dengan yang lain. Perbedaan tersebut mempunyai pengaruh yang khas terhadap sifat dari tiap protein (Wahyu, 1992).

Ayam mengambil makanannya dengan paruh dan kemudian terus ditelan. Protein masuk ke dalam tubuh ayam melalui pakan. Makanan tersebut disimpan dalam tembolok untuk dilunakkan dan dicampur dengan getah pencernaan proventrikulus dan kemudian digiling dalam empedal. Tidak ada enzim pencernaan yang dikeluarkan oleh empedal unggas. Fungsi utama empedal adalah untuk menghancurkan dan menggiling makanan kasar memperkecil ukuran partikel-partikel makanan. Pekerjaan tersebut dibantu oleh grit. Dari empedal makanan yang bergerak melalui lekukan usus.

Protein dalam pakan dengan bantuan enzim proteolitik dipecah menjadi asam-asam amino selama proses pencernaan dan kemudian asam amino tersebut diserap dalam usus halus ke darah portal kemudian ke hati. Kemudian di dalam hati, asam-asam amino tersebut dimetabolisasi, disintesis menjadi protein yang kemudian akan menjadi protein hati atau protein plasma (darah), selanjutnya ditransportasikan dalam darah dan dipergunakan oleh jaringan lain untuk disintesis menjadi protein atau digunakan sebagai sumber energi (ATP) (Muchtadi, 2010). Asam-asam amino tersebut digunakan terutama untuk sintesis protein dalam

membangun jaringan tubuh baru menggantikan jaringan yang rusak, membentuk albumen dan yolk telur.

Setelah zat-zat makanan yang dicerna masuk melalui kapiler-kapiler hati, sebagian asam-asam amino dan hasil-hasil zat yang mengandung nitrogen ke ginjal untuk di sekresikan, diantaranya untuk pembentukan protein telur, bulu, dan jaringan. Sisa dari energi akan disimpan didalam jaringan kulit sehingga akan menyebabkan pertambahan bobot badan pada ayam (Djulardi. *dkk.*, 2006).

4.3 Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler sebagai Substitusi Tepung Ikan di dalam Ransum terhadap Konversi Pakan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis statistik dengan ANOVA tunggal tentang pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler di dalam ransum terhadap konversi ransum ayam arab diperoleh data yang menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel 0,05}$. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata konversi ransum pada setiap kelompok perlakuan tidak memberikan pengaruh berbeda nyata sebagaimana tercantum dalam tabel 4.4.

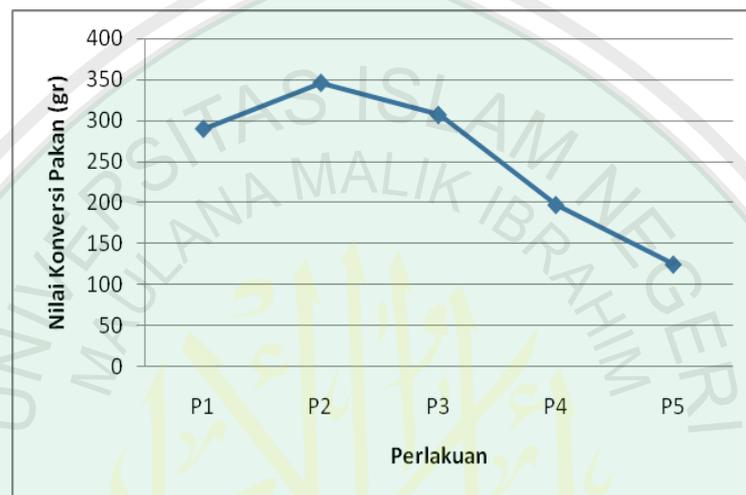
Tabel 4.4 Ringkasan ANOVA Tunggal tentang Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler di dalam Ransum terhadap Konversi Pakan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F-Hitung	F_{Tabel 0,05}
Perlakuan	4	130447,1	32611,775	1,04	3,06
Galat	15	468387,86	31225,857		
Total	19	639611,282			

Dari tabel 4.4 diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel 0,05}$ yaitu $1,04 < 3,06$ sehingga Hipotesis 0 (H_0) diterima dan Hipotesis 1 (H_1) ditolak yang artinya tidak

terdapat pengaruh pemberian tepung kaki ayam broiler terhadap konversi ransum ayam arab.

Dari analisis data diatas maka rata-rata konversi pakan ayam selama penelitian dapat dijadikan grafik seperti pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Grafik Rataan Konversi Ransum Selama Penelitian

Grafik rata-rata konversi ransum (Gambar 4.3) menunjukkan nilai konversi terendah adalah pada P5. Sedangkan P2 merupakan nilai tertinggi yang artinya semakin tinggi nilai konversi pakan berarti konversi tersebut semakin rendah. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pakan oleh ayam kurang efisien. Pemberian tepung kaki ayam broiler dari hasil perhitungan statistik tidak memberikan pengaruh terhadap konversi pakan.

Konversi pakan merupakan jumlah unit pakan yang dikonsumsi oleh ternak dibagi dengan unit penambahan bobot hidupnya per satuan waktu. Tillman *et al.* (1991) menambahkan, konversi pakan mencerminkan kebutuhan pakan yang diperlukan untuk menghasilkan pertambahan berat badan dalam satu-satuan yang

sama. Angka konversi ransum yang kecil berarti banyaknya ransum yang digunakan untuk menghasilkan satu kilogram daging semakin sedikit (Kartasudjana dan Suprijatna, 2006).

Dari analisis data penelitian didapatkan hasil bahwa penggunaan tepung kaki ayam broiler tidak memberikan pengaruh nyata terhadap konversi pakan (tabel 4.4). Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa pemberian tepung kaki ayam broiler tidak memberikan pengaruh nyata terhadap konversi pakan. Tetapi pada penelitian ini dapat dilihat konversi paling baik pada P5. Konversi pakan terendah ditunjukkan pada grafik P5, hal ini sejalan dengan grafik konsumsi pakan yang tinggi serta grafik bobot badan juga tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa ayam pada P5 dengan pemberian tepung kaki ayam sebesar 10% telah menggunakan pakan secara efisien.

Tinggi rendahnya angka konversi pakan disebabkan adanya selisih yang semakin besar atau rendah pada perbandingan konsumsi pakan dan penambahan bobot badan. Semakin tinggi angka konversi maka akan semakin besar pula angka konversi pakannya. Angka konversi pakan yang tinggi menunjukkan penggunaan pakan yang kurang efisien, sebaliknya angka yang mendekati satu berarti makin efisien dengan kata lain semakin kecil angka konversi pakan berarti semakin efisien. Hal tersebut di dukung oleh Masruhah (2008) yang menyatakan angka konversi pakan yang tinggi menunjukkan penggunaan pakan yang kurang efisien, begitu pula sebaliknya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi pakan adalah bentuk fisik pakan, bobot badan, kandungan nutrisi dalam pakan, suhu lingkungan, dan jenis kelamin.

Selain itu, konversi pakan juga dipengaruhi oleh mutu ransum yang diberikan dan juga tata cara pemberian makannya. Penggunaan pakan akan semakin efisien bila jumlah pakan yang dikonsumsi minimal namun menghasilkan penambahan bobot badan yang tinggi (Kukuh, 2010).

Dari pembahasan data pada penelitian ini dapat diambil pelajaran bahwa makhluk hidup diciptakan dengan keseimbangan yang sesuai dengan ukuran dalam tubuhnya begitu juga dalam masalah kebutuhan nutrisi. Untuk menentukan ransum, bahan makanan dalam ransum ayam harus sesuai dengan apa yang telah ditentukan baik kadar energi maupun proteinnya. Ayam petelur membutuhkan sejumlah unsur gizi untuk hidupnya. Penetapan ukuran oleh Allah tersirat dalam Al-Quran Surat Al-Qamar 49:

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾

Artinya: *Sesungguhnya Kami menciptakan segala sesuatu menurut kadarnya ukurannya* (Q.S. Al-Qamar: 49)

Berdasarkan ayat di atas lafadz “*biqodarin*” yang berarti “*ukuran*” dalam tafsiran Jalaaludin Muhammad bin Ahmad al-Mahally menyebutkan bahwa sesungguhnya Allah telah menciptakan segala sesuatu dengan takarannya dari segala segi. Dari ayat tersebut dapat diambil penjelasan bahwa segala sesuatu yang diciptakan oleh Allah di dunia ini sudah ditetapkan sesuai dengan kadar dan kebutuhan makhluk-Nya. Ayam sebagai salah satu contoh makhluk-Nya yang diciptakan dalam kondisi yang seimbang, dalam arti sistem pencernaannya mempunyai ukuran dan fungsi yang sesuai dengan makhluk tersebut, selain itu disesuaikan juga dengan kebutuhan dan ukuran tubuhnya. Keseimbangan juga

dapat dilihat dari segi perilaku makan ayam. Secara alami ayam memiliki sifat khusus saat mengkonsumsi pakan. Perilaku suka memilih makanan juga merupakan salah satu cara bagi ayam untuk menunjang keseimbangan asupan nutrisi yang masuk kedalam tubuhnya.

4.4 Temuan Lain tentang Pengaruh Pemberian Tepung Kaki Ayam Broiler sebagai Substitusi Tepung Ikan di dalam Ransum terhadap Konsumsi Pakan, Bobot Badan dan Konversi Pakan Ayam Arab (*Gallus turcicus*).

Pada penelitian ini faktor-faktor lain yang ditemukan dalam mempengaruhi rendahnya konsumsi pakan adalah, adanya pemilihan pakan pada ayam. Hal ini dimaksudkan bahwa ayam cenderung lebih memilih-milih saat mengkonsumsi ransum. Tepung kaki ayam yang memiliki bau yang khas serta tekstur yang lebih kasar lebih diminati dan disukai. Sehingga ayam cenderung lebih dahulu menghabiskan tepung kaki ayam dibanding bahan ransum yang lain. Selain itu, pakan yang habis dikonsumsi adalah jagung. Kemungkinan energi yang diperlukan dirasa cukup, sehingga ayam menghentikan aktivitas makannya, yang menyebabkan bahan pakan lain masih banyak yang tersisa.

Tepung kaki ayam broiler dan jagung merupakan jenis bahan pakan yang paling diminati. Bahan pakan lain yang kurang diminati ayam, memiliki sisa dalam jumlah yang cukup banyak. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2007). Ayam juga mempunyai selera dan kegemaran dalam memilih dan mengkonsumsi ransum. Misalnya ayam lebih senang makan ransum dalam bentuk butiran, dan jagung kuning yang lebih digemari dari bahan lain.

Bahan ransum yang memiliki rasa yang enak sangat penting bagi ayam. Jumlah ransum yang dikonsumsi ditentukan oleh tingkat energi yang ada

didalamnya. Perilaku pilih-pilih pakan menyebabkan sisa pakan menjadi banyak. Tingkah laku makan seperti ini bukan berarti pakan tidak digunakan sepenuhnya. Konsumsi rendah bukan berarti nilai gizi dalam tubuh ayam tidak terpenuhi. Bisa jadi energi yang dibutuhkan sudah mencukupi sehingga ayam cenderung menghentikan konsumsi pakan. Hal ini menyebabkan konsumsi pakan rendah yang nantinya akan berdampak pada konversi yang rendah pula.

Perubahan perilaku pemilihan pakan ini dapat disebabkan karena pada saat aklimatisasi, ayam masih belum diberi perlakuan, pakan yang diberikan masih pakan standar. Kemudian pada saat perlakuan pemberian tepung kaki ayam, ayam menjadi tertarik pada bentuk dan bau kaki ayam yang khas selain itu warna tepung kaki ayam yang lebih mencolok dari bahan pakan lain. Sehingga tepung kaki ayam lebih disukai atau dipilih.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat konsumsi pakan adalah ketidaknyamanan ruang gerak pada ayam, yang menyebabkan ayam menurunkan konsumsi pakan. Pada kondisi lingkungan yang kurang sehat, ayam dapat menderita luka akibat gesekan dengan sisi kandang dan saling patuk sesama. Perilaku makan pada pagi hari lebih tinggi dibandingkan dengan perilaku makan pada siang hari. Besar kemungkinan disebabkan oleh suhu yang lebih rendah pada pagi hari yang memicu untuk mengkonsumsi lebih banyak untuk meningkatkan suhu tubuh. Sementara pada siang hari ayam menurunkan konsumsi ransumnya sebagai respon terhadap mekanisme homeothermic untuk mencegah meningkatnya suhu tubuh (Iskandar, 2009).

Melalui pemilihan pakan tersebut, banyak serat yang ditinggalkan sehingga lemak meningkat dan penambahan bobot badan ayam akan meningkat. Kekurangan serat ini menyebabkan nilai konversi tinggi, karena serat tidak dikonsumsi dalam jumlah cukup untuk memenuhi kebutuhan. Laela (2002) menyatakan bahwa serat kasar yang rendah tidak mampu mengikat lemak pada ransum. Mekanisme peningkatan lemak oleh serat kasar diterangkan melalui pengaruh terhadap penurunan sel lemak untuk pembentukan energi, tetapi berakibat pada peningkatan kandungan kolesterol, sehingga dapat disediakan produk ayam yang kadar lemaknya tinggi.

