

SUBSTITUSI JAGUNG DAN AMPAS KURMA DALAM RANSUM KOMERSIAL TERHADAP PERSENTASE GIBLET DAN LEMAK ABDOMEN AYAM PEDAGING

EFFECT OF CORN SUBSTITUTION WITH DATE PRESS CAKE IN COMMERCIAL RATION ON THE PERCENTAGE OF GIBLET AND ABDOMINAL FAT OF BROILER CHICKENS

Swito¹, D Sudrajat^{2a}, dan R Handarini²

²Mahasiswa Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor

¹Staf pengajar Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720.

^aKorespondensi: Deden Sudrajat, E-mail: deden.sudrajat@unida.ac.id

ABSTRACT

Dates press cake is a waste product a date syrup industry which is potensial to be used as animal feed. This research was aimed to study the effects of corn substitution with date press cake in commercial ration on the percentage of giblet and abdominal fat of broiler. The study was conducted at the Trial Farm of the Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Djuanda, Bogor from 17 February to 16 March 2014. One hundred and five one of day old *Cobb Slow* chicks were used in this research. The chickens were fed commercial Ration BR 0, BR 1 and the combination of corn and dates press cake. The design of research was used a completely randomized design with 7 treatments and 3 replications. The treatments were: 100% commercial ration (R0, as control), 97.5% commercial ration added 2,5% corn (R1), 97.5% commercial ration added 2,5% dates press cake (R2), 95% commercial ration added 5% corn (R3), 95% commercial ration added 5% dates press cake (R4), 92,5% commercial ration added 7,5% corn (R5) and 92,5% commercial ration added 7,5% dates press cake (R6). The data were analyzed by ANOVA and Duncan test. The results showed that treatments did not give any significant effect on all of parameters ie: slaughter weight, percentage of giblet and percentage of abdominal fat. It was concluded that dates press cake could be used up to 7.5% in commercial ration of broiler.

Key words: local sheep performances, *tahu* waste product, natural grass, feed efficiency.

ABSTRAK

Swito, D Sudrajat, dan R Handarini . 2015. Substitusi Jagung Dan Ampas Kurma Dalam Ransum Komersial Terhadap Persentase Giblet Dan Lemak Abdomen Ayam Pedaging. *Jurnal Peternakan Nusantara* 1(1): 25 – 32.

PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan sumber protein hewani terbesar bagi masyarakat Indonesia. Direktorat Jenderal Peternakan (2012) menyatakan bahwa populasi ayam broiler memberikan kontribusi terbanyak dalam penyediaan daging, yaitu sebanyak 1.041.968

ekor, dengan produksi daging pada tahun 2009 sebesar 1.101,8 ton (49,97 %) dari total produksi daging.

Pakan merupakan salah satu komponen penting dalam industri perunggasan. Bahan pakan unggas yang harus diimpor merupakan penyebab terpuruknya usaha perunggasan, karena biaya pakan menyerap 70 % dari biaya

produksi untuk ayam pedaging. Salah satu bahan pakan alternatif yang berpotensi untuk mengurangi bahan pakan jagung adalah ampas kurma yang merupakan limbah dari proses pembuatan sari kurma. Potensi ampas kurma didukung dengan kandungan nutrisinya yaitu: protein 8,01 %, serat kasar 20,70 %, dan energi 4672,49 kal/g (Laboratorium Pengujian Nutrisi Pusat Penelitian Biologi LIPI 2010), sementara itu kandungan *Gross Energy* ampas kurma 4666 kkal/kg (Laboratorium Pakan Balai Penelitian Ternak Ciawi Bogor 2013).

Kendala yang sering ditemukan dalam penggunaan limbah pertanian, peternakan dan perkebunan sebagai bahan baku lokal untuk pakan bila ditinjau dari kandungan nutrisinya adalah kandungan serat kasar yang cukup tinggi (ampas kurma sekitar 20,70 %) dan protein yang rendah. Hal tersebut dapat diatasi dengan penambahan bahan-bahan aditif atau imbuhan pakan agar kandungan nutrisinya memenuhi syarat kebutuhan ternak (Komar 1984). Penggantian jagung dengan ampas kurma dalam komposisi ransum memberikan peluang untuk menekan biaya pakan. Jagung sebagai penyumbang energi diharapkan mampu diimbangi oleh GE ampas kurma hasil analisis 4666 Kkal/kg (Laboratorium Pakan Balai Penelitian Ternak Ciawi).

Kurma merupakan sumber makanan yang baik dengan nilai gizi tinggi. Dibandingkan dengan makanan dan buah-buahan lain seperti buah aprikot: 520 kalori/kg; pisang: 970 kalori/kg; jeruk: 480 kalori/kg; nasi: 1.800 kalori/kg; roti gandum: 2.295 kalori/kg; daging (tanpa lemak): 2.245 kalori/kg, kurma mengandung lebih dari 3.000 kalori/kg. Karbohidrat yang terkandung dalam kurma sebesar 70 %, karbohidrat tersebut terutama gula yaitu glukosa dan fruktosa. Daging buah kurma mengandung 60 – 65 % gula, sekitar 2,5 % serat, 2 % protein dan kurang dari 2 % terdiri dari lemak, mineral dan unsur pektin (Zaid dan de Wet 2002).

Buah kurma juga merupakan sumber zat besi, potassium dan kalsium, dengan sodium dan lemak yang sangat rendah. Sebagai tambahan, mengandung sejumlah khlor, fosfor, tembaga, magnesium, belerang dan silicon juga ditemukan di dalam buah kurma. Selain

itu, kurma juga mengandung vitamin A: 484 IU; vitamin B1: 8 0,77 IU; vitamin B2: 0,84 IU; dan vitamin B7: 18,9 IU. Sedangkan kandungan protein sekitar 1,7 % berat basah daging buah (Zaid dan de Wet 2002).

Penelitian terhadap ampas kurma sebagai pakan unggas masih belum dilakukan, namun di Kesultanan Oman melaporkan hasil penelitian pemberian *by-product* kurma yaitu biji kurma, daun pohon kurma dan *by-product* dari industri seperti *date fiber* dan sirup sebagai pengganti konsentrat komersial untuk domba Omani (Mahgoub *et al.* 2005). Al-Masri (2005) dalam penelitiannya menyebutkan kandungan energi, protein kasar dan serat kasar dalam biji kurma berturut-turut: 9,4 MJ/kg DM; 57 g/kg DM dan 116 g/kg DM.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji penggunaan tepung ampas kurma sebagai pengganti jagung dapat berpengaruh pada persentase bobot jeroan (*giblet*) dan lemak abdomen ayam pedaging (*Gallus gallus domesticus sp.*). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi jumlah optimum tepung ampas kurma yang dapat dimanfaatkan sebagai pengganti jagung dalam ransum ayam pedaging, sehingga mampu menurunkan bobot *giblet* dan lemak abdomen.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 Februari 2014 sampai 16 Maret 2014. Penelitian mengambil lokasi di Laboratorium Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jalan tol Ciawi No. 1 Ciawi Bogor. Proses produksi ampas kurma dilakukan di pabrik sari kurma CV. Amalia Mulia Sejahtera (Al-Jazira) Jalan Kapt. Yusuf No. 64 Kota Batu Ciomas Bogor 16610.

Penelitian ini menggunakan 105 ekor ayam *Day Old Chick* (DOC) *Strain Cobb Slow* yang di produksi oleh PT. Jimmy's Farm Cianjur. Ayam dipelihara dalam 21 kotak kandang dengan ukuran panjang 100 x 50 x 80 cm yang diisi masing-masing 5 ekor. Pakan yang digunakan adalah pakan komersil BR 0 dan BR 1 yang di produksi oleh PT *Malindo feedmill Tbk*, jagung diperoleh dari Poultry Shop Ciawi dan ampas kurma yang diambil dari pabrik sari kurma CV. Amalia

Mulia Sejahtera Bogor. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: kandang beserta kelengkapannya (tempat pakan dan minum, lampu pijar 25 watt), mesin pengiling pakan, ayakan 20 mesh timbangan digital dan karung.

Perlakuan yang diberikan adalah pemberian ampas kurma dan jagung yang ditambahkan ke dalam pakan pabrik (BR 0 dan BR 1) terdiri atas 7 perlakuan dan 3 ulangan, total 21 unit perlakuan masing-masing unit terdiri atas 5 ekor ayam. Perlakuan dalam

penelitian ini adalah: pakan komersial 100 %, tanpa penambahan (R0), pakan komersial 97,5 % + jagung 2,5 % (R1), pakan komersial 97,5 % + ampas kurma 2,5 % (R2), pakan komersial 95 % + jagung 5 % (R3), pakan komersial 95 % + ampas kurma 5 % (R4), pakan komersial 92,5 % + jagung 7,5 % (R5) dan pakan komersial 92,5 % + ampas kurma 7,5 % (R6). Susunan dan kandungan nutrisi pada perlakuan R0 – R6 tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 Susunan dan kandungan zat makanan pakan perlakuan

| Kandungan Nutrisi (%) | Pakan Perlakuan | | | | | | |
|-----------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | <i>Starter</i> | | | | | | |
| | R0 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 |
| Air | 13 | 12,99 | 12,84 | 13,00 | 12,69 | 13 | 12,54 |
| Abu | 7 | 6,9 | 6,88 | 6,81 | 6,77 | 6,71 | 6,65 |
| Protein | 23 | 22,75 | 22,56 | 22,5 | 22,13 | 22,27 | 22,27 |
| Lemak | 5 | 5,11 | 4,89 | 5,23 | 4,8 | 5,34 | 4,69 |
| SeratKasar | 5 | 5,1 | 5,34 | 5,21 | 5,69 | 5,32 | 6,03 |
| BETN | 47 | 47,02 | 47,44 | 47,2 | 47,9 | 47,3 | 48,34 |
| | <i>Finisher</i> | | | | | | |
| Air | 13 | 12,99 | 12,84 | 13,00 | 12,69 | 13 | 12,54 |
| Abu | 7 | 6,9 | 6,88 | 5,8 | 6,77 | 6,71 | 6,65 |
| Protein | 21 | 20,08 | 20,61 | 20,6 | 20,23 | 20,61 | 19,84 |
| Lemak | 7 | 7,06 | 6,84 | 7,13 | 6,7 | 6,84 | 6,54 |
| SeratKasar | 4 | 4,13 | 4,37 | 4,26 | 4,74 | 4,37 | 5,11 |
| BETN | 48 | 48 | 48,42 | 48,15 | 47,22 | 48,23 | 49,27 |

Keterangan : Berdasarkan hasil perhitungan.

Data hasil penelitian ditabulasi dan dianalisis secara statistika dengan ANOVA, bila menunjukkan pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut Duncan. Pengolahan data menggunakan program aplikasi statistik SPSS 17.0. Peubah yang diamati dalam penelitian ini: bobot potong (diperoleh dari bobot ayam yang ditimbang (g/ekor) setelah dipuaskan selama dua belas jam), persentase *giblet* (terdiri atas bobot hati, rempela, jantung dan limpa (g) dibagi bobot hidup (g/ekor) dikali 100), persentase lemak abdomen, diperoleh dari bobot lemak abdomen (g) dibagi bobot hidup (g/ekor) dikali 100 (Kelana 2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Potong

Bobot potong merupakan bobot dari hasil penimbangan ayam setelah dipuaskan ± 12 jam. Nilai rata-ran bobot potong ayam pedaging setelah diberi penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung disajikan pada Tabel 2.

Hasil analisis ragam (Tabel 2) menunjukkan bahwa pemberian substitusi tepung ampas kurma dan tepung jagung tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot potong ayam pedaging. Rataan bobot potong yang dihasilkan masih sesuai dengan bobot potong standar ayam broiler strain *Cobb* umur 35 hari adalah sebesar 1,814 g/ekor (*Cobb Vantres* 2014). Hasil penelitian North

(1978) yang melaporkan bahwa bobot hidup ayam broiler umur 6 minggu berkisar 1,18 – 1,42 g/ekor. Rataan bobot potong ayam penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh Sinurat et al. (2002) yaitu 1.417 g/ekor pada ayam broiler umur lima minggu dengan penambahan tepung ampas mengkudu dalam ransum.

Tabel 2 Rataan bobot potong ayam penelitian umur 4 minggu

| Perlakuan | Bobot potong (g/ekor) |
|-----------|-----------------------|
| R0 | 1359,33 ± 36,23 |
| R1 | 1391,33 ± 142,58 |
| R2 | 1366,33 ± 41,28 |
| R3 | 1504,00 ± 179,96 |
| R4 | 1314,00 ± 75,97 |
| R5 | 1291,66 ± 25,16 |
| R6 | 1258,33 ± 146,40 |
| Rataan | 1355,00 ± 119,00 |

Keterangan: Semua perlakuan menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Rataan Bobot dan Persentase Organ Dalam (*giblet*)

Rataan persentase *giblet* yang diperoleh dari semua perlakuan sebesar $10,99 \pm 1,55$ % dari bobot hidup. Berdasarkan hasil analisis ragam (Tabel 3) menunjukkan bahwa pemberian tepung ampas kurma dan tepung jagung dalam ransum komersial ayam pedaging tidak memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$). Persentase *giblet* ayam pedaging umur lima minggu berdasarkan penelitian Malheiros et al. (2003) yaitu sebesar 5,19 % dengan suplementasi *Corticosterone* dalam ransum. Istirahayu (1993) melaporkan pemberian ampas the dalam ransum memberikan persentase *giblet* pada ayam umur lima minggu sebesar 5,39 %.

Tabel 3 Rataan bobot *giblet* ayam pedaging umur 4 minggu

| Perlakuan | Hati (g) | Jantung (g) | Rempela (g) | Usus (g) | Limpa (g) |
|-----------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| R0 | 29.00 ± 3,33 | 7.33± 0.57 | 25.00 ± 1.73 | 46.83± 9.38 | 1.00±0.00 |
| R1 | 27.66 ±2.08 | 7.33± 0.57 | 25.66± 2.30 | 41.00±3.50 | 1.00±0.00 |
| R2 | 25.66± 0.57 | 7.00 ± 0,29 | 23.33 ± 1.52 | 47.00±9.53 | 1.00±0.00 |
| R3 | 28.66 ±6.35 | 7.66 ±1.15 | 25.33±2.08 | 44.16±10.27 | 1.66±0.57 |
| R4 | 33.33 ±5.77 | 6.66± 0.57 | 24.33± 1.15, | 41.16±6.52 | 2.00±1.00 |
| R5 | 22.33±1.52 | 5.66±1.15 | 25.66± 1.15, | 42.33±6.37 | 1.00±0.00 |
| R6 | 23.66±2.08 | 7.33± 1.52 | 24.33± 2.30 | 48.50±7.39 | 1.00±0.00 |
| Rataan | 27.19±4.69 | 7.00±1.00 | 24.80±1.72 | 44.42±7.20 | 1.23±0.53 |

Keterangan: Semua perlakuan menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Bobot dan Persentase Hati

Rataan bobot hati yang dihasilkan selama penelitian (Tabel 3) yaitu 27.19 ± 4.69 g/ekor. Perlakuan R4 (5 % ampas kurma) memberikan hasil persentase hati tertinggi yaitu sebesar $2,53 \pm 0,72$ %. Rataan persentase hati yang

dihasilkan masih dalam kisaran hasil penelitian yang dilaporkan oleh Merryana (2003), persentase bobot hati ayam broiler berumur enam minggu adalah sebesar 2,36 – 2,79 % bobot hidup. Rataan persentase hati paling rendah pada diperoleh pada perlakuan R5 (7,5% tepung jagung) yaitu $1,70 \pm 0,09$ %.

Tabel 4 Rataan persentase *giblet* dan panjang usus ayam pedaging umur 4 minggu

| Perlakuan | Persentase giblet (%) | | | | | Panjang usus (cm) |
|-----------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|
| | Hati | Rempela | Jantung | Limpa | Usus | |
| R0 | 2,13±0,25 | 1,84±0,09 | 0,51± 0,02 | 0,07± 0,00 | 7,25±1,77 | 324,66±20,40 |
| R1 | 1,89±0,28 | 1,85 ±0,08 | 0,51±0,03 | 0,07±0,00 | 5,86±0,53 | 306,00±58,97 |
| R2 | 1,89±0,11 | 1,69±0,08 | 0,49±0,01 | 0,07±0,00 | 6,72±1,20 | 323,33±6,03 |
| R3 | 1,91±0,36 | 1,70±0,28 | 0,50±0,06 | 0,08±0,02 | 5,84±1,14 | 334,00±29,51 |
| R4 | 2,53±0,72 | 1,91±0,12 | 0,50±0,07 | 0,11±0,03 | 6,27±0,71 | 336,66±8,50 |
| R5 | 1,70±0,09 | 1,97±0,13 | 0,43±0,08 | 0,07±0,02 | 6,35± 0,94 | 323,33±32,71 |
| R6 | 1,88±0,15 | 2,00±0,14 | 0,54±0,06 | 0,08±0,01 | 7,71±0,39 | 312,67±20,23 |

| | | | | | | |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|
| Rataan | 1,99±0,28 | 1,85±0,13 | 0,50±0,05 | 0,08±0,01 | 6,57 ±1,08 | 322,95± 27,22 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|

Keterangan: Semua perlakuan menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Bobot dan Persentase Rempela

Rataan bobot rempela yang dihasilkan selama penelitian (Tabel 3) yaitu $24,80 \pm 1,72$ g/ekor dengan kisaran bobot rempela antar perlakuan $23,33 \pm 1,52$ - $25,66 \pm 2,30$ g/ekor. Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa bobot dan persentase rempela berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) dengan adanya penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung dalam ransum ayam pedaging.

Rataan persentase rempela ayam penelitian yang diberikan pakan mengandung tepung ampas kurma dan tepung jagung didapatkan sebesar $1,85 \pm 0,13$ % dari bobot hidup. Rataan persentase rempela yang dihasilkan lebih rendah dari hasil penelitian yang dilaporkan oleh Kismono (1986) bobot rempela ayam broiler yang normal yaitu sekitar 1,89 – 2,34 %, namun masih dalam kisaran penelitian Putnam (1991) yaitu 1,6 – 2,3 % dari bobot potong. Perbedaan persentase rempela mudah berubah tergantung makanan yang dimakan, hal ini sesuai yang dilaporkan (Amrullah 2003) ukuran rempela mudah berubah tergantung jenis makanan yang biasa dimakan oleh unggas.

Bobot dan Persentase Jantung

Rataan bobot jantung yang dihasilkan selama penelitian (Tabel 3): $7,00 \pm 1,00$ g/ekor ($0,43 \pm 0,08$ - $0,54 \pm 0,06$ %) dan rataan persentase jantung ayam $0,50 \pm 0,05$ % dari bobot hidup. Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa persentase jantung tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) dengan adanya penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung dalam ransum ayam pedaging. Rataan persentase jantung yang dihasilkan masih dalam kisaran hasil penelitian yang dilaporkan oleh Abubakar dan Nataamijaya (1990) persentase bobot jantung yang normal berkisar antara 0,50 – 1,42 % dari bobot hidup dan Putnam (1991) berkisar antara 0,42 – 0,7 % dari berat hidup. Rataan Hasil penelitian ini lebih besar dibandingkan hasil penelitian Sturkie (2000) melaporkan bahwa ukuran jantung relatif lebih besar pada unggas yang kecil dan rataan berat jantung ayam adalah 0,44 % dari berat hidup.

Persentase jantung pada pemotongan broiler jantan dan betina umur 8 minggu sekitar 0,6 % dan pada pemotongan umur 10 minggu untuk broiler jantan adalah tetap dan broiler betina menurun menjadi 0,4 % (Murtidjo 2003).

Bobot dan Persentase Limpa

Rataan bobot limpa yang dihasilkan selama penelitian yaitu $1,23 \pm 0,53$ g/ekor. Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa persentase limpa tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) dengan adanya penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung dalam ransum ayam pedaging. Rataan persentase limpa ayam broiler penelitian yang diberikan pakan mengandung tepung ampas kurma dan tepung jagung diperoleh sebesar $0,08 \pm 0,01$ % dari bobot hidup.

Rataan persentase limpa yang dihasilkan masih dalam kisaran hasil penelitian yang dilaporkan oleh Mulyadi (2001) menunjukkan bahwa bobot limpa ayam pedaging berkisar antara 0,10 – 0,18 %. Perbedaan persentase limpa mudah berubah tergantung pada kandungan darah dalam tubuh dan *spesies*, hal ini sesuai yang dilaporkan (Frandsen 1996) bahwa ukuran limpa bervariasi dari waktu ke waktu dan dari *spesies* ke *spesies* tergantung pada banyaknya darah yang ada dalam tubuh, sedangkan Herawati (1985) melaporkan bahwa persentase limpa adalah 0,11 – 0,16 %.

Bobot dan Persentase Usus

Rataan bobot usus yang dihasilkan selama penelitian yaitu $44,42 \pm 7,20$ g/ekor. Usus adalah bagian tubuh pada ternak yang berfungsi sebagai sebagai tempat terjadinya proses pencernaan makanan, peran usus halus adalah menyerap kandungan nutrisi dalam makanan. Bagian akhir dari usus besar adalah anus yang berfungsi sebagai alat ekskresi (Rasyaf 2002). Rataan Persentase usus tertinggi diperoleh pada perlakuan R6 (7,5 % ampas kurma) sebesar $7,71 \pm 0,39$ % dari bobot hidup. Rataan persentase limpa paling rendah dari penelitian ini diperoleh pada perlakuan R3 (5 % tepung jagung) yaitu $5,84 \pm 1,14$ % dari bobot hidup.

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa persentase usus tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) dengan adanya penambahan tepung ampas kurma dan tepung

jagung dalam ransum ayam pedaging. Rataan persentase usus ayam penelitian yang diberikan pakan mengandung tepung ampas kurma dan tepung jagung didapatkan sebesar 6.57 ± 1.08 % dari bobot hidup. Rataan persentase usus yang dihasilkan lebih tinggi dari hasil penelitian yang dilaporkan oleh Resnawati (2004), bahwa persentase usus ayam pedaging berkisar antara 4,01 – 4,89 %.

Perbedaan persentase usus berbeda-beda tergantung ransum yang dikonsumsi hal ini sesuai yang dilaporkan Sturki (1976), menyatakan bahwa bobot usus bervariasi tergantung pada jenis hewan dan kebiasaan makan. (Elfiandra 2007). Bobot usus halus berkisar antara 2,31 – 2,49 %. Perbedaan persentase usus juga dapat disebabkan berbeda kandungan serat kasar antara jagung dan ampas kurma masing-masing perlakuan, berdasarkan hasil analisis proksimat kandungan serat kasar ampas kurma 18,8 %, jika dibandingkan dengan serat kasar jagung hanya 9,38 %. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Djunaidi *et al.* (2009) menyatakan bahwa keberadaan serat kasar dalam ransum cenderung meningkatkan persentase bobot usus ayam broiler.

Panjang Usus

Rataan panjang usus tertinggi diperoleh pada perlakuan R4 (5 % ampas kurma) yaitu $336,66 \pm 8,50$ cm. Rataan persentase panjang usus paling rendah pada penelitian ini terdapat diperlakukan R1 (2,5 % tepung jagung) sebesar $306,00 \pm 58,97$ cm.

Rataan panjang usus ayam penelitian yang diberikan pakan mengandung tepung ampas kurma dan tepung jagung didapatkan sebesar $322,95 \pm 27,22$ cm. Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa panjang usus tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) dengan adanya penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung dalam ransum ayam pedaging sampai level 7,5%. Rataan panjang usus yang dihasilkan masih dalam kisaran hasil penelitian yang dilaporkan oleh Sturkie (2000) anak-anak ayam yang berumur 20 hari memiliki panjang usus, panjang duodenum dan panjang jejunum/ileum 85 cm, 22 cm, dan 49 cm secara berturut-turut.

Bobot dan persentase Lemak Abdomen

Rataan bobot lemak abdomen yang dihasilkan selama penelitian yaitu 21.89 ± 3.50 g/ekor. Nilai rata-rata persentase lemak abdomen ayam pedaging akibat penambahan tepung ampas kurma dan tepung jagung disajikan pada Tabel 6. Rataan persentase lemak abdomen ayam penelitian yang diberikan pakan mengandung tepung ampas kurma dan tepung jagung didapatkan sebesar $2,15 \pm 0,24$ % dari bobot hidup. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase lemak abdomen ayam pedaging yang diberikan tepung jagung dan ampas kurma sampai level 7,5 %.

Tabel 6 Rataan bobot dan persentase lemak abdomen ayam pedaging

| Perlakuan | Bobot (g) | Persentase (%) |
|-----------|------------------|-----------------|
| R0 | 31.66 ± 4.16 | $2,31 \pm 0,30$ |
| R1 | 27.66 ± 2.30 | $1,98 \pm 0,09$ |
| R2 | 27.00 ± 4.58 | $1,94 \pm 0,30$ |
| R3 | 33.66 ± 3.78 | $2,22 \pm 0,31$ |
| R4 | 28.00 ± 6.08 | $2,11 \pm 0,37$ |
| R5 | 27.66 ± 2.51 | $2,30 \pm 0,15$ |
| R6 | 25.33 ± 5.85 | $2,17 \pm 0,17$ |
| Rataan | 21.89 ± 3.50 | $2,15 \pm 0,24$ |

Keterangan: Semua perlakuan menunjukkan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

Rataan persentase lemak abdomen tertinggi diperoleh pada perlakuan R5 (7,5 % jagung) sebesar $2,30 \pm 0,15$ % dan rata-rata persentase lemak paling rendah pada perlakuan R2 (2,5 % ampas kurma) sebesar $1,94 \pm 0,30$ %. Hasil ini masih dalam kisaran hasil penelitian yang dilaporkan oleh Leeson dan Summers (1980) menyatakan bahwa persentase lemak *abdomen* ayam broiler umur lima minggu berkisar antara 1,5 – 3,1 % bobot hidup. Pemberian tepung ampas kurma dan tepung jagung tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap penurunan persentase lemak abdomen. Hal ini disebabkan pada R0, R3 dan R4 memiliki konsumsi pakan yang lebih tinggi sehingga terjadi penimbunan lemak di abdomen yang lebih banyak dibanding R1 dan R2. Menurut Bidura *et al.* (2007), faktor lain yang mempengaruhi kandungan lemak tubuh adalah komposisi ransum. Pembentukan lemak tubuh pada ayam terjadi karena adanya kelebihan energi yang dikonsumsi. Energi

yang digunakan tubuh umumnya berasal dari karbohidrat dan cadangan lemak. Deaton dan Lott (1985) menyatakan bahwa persentase lemak abdomen itu dipengaruhi oleh umur pemeliharaan dan energi ransum. Brake *et al.* (1993) menyatakan bahwa rataan bobot lemak abdomen ayam broiler betina adalah 32,0 g atau 1,9 % dari hidup dan rataan bobot lemak abdomen ayam broiler jantan adalah 33,3 g atau 1,7 % dari bobot hidup pada umur 42 hari.

KESIMPULAN

Pemberian tepung ampas kurma sampai level 7.5 tidak memberikan perbedaan terhadap bobot potong, persentase giblet dan persentase lemak abdomen ayam pedaging. Tepung ampas kurma dapat menggantikan jagung sampai 7,5.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Masri MR. 2005. Nutritive value of some agricultural wastes as affected by relatively low gamma irradiation levels and chemical treatments. *J. Bioresource Tech.* 96: 1737-1741.
- Amrullah I K. 2003. *Nutrisi Ayam Petelur*. Lembaga Satu Gunung budi. Bogor.
- Bidura, Candrawati, Sumardani, 2007. Pengaruh Penggunaan Daun Katuk (*Saururus Androgynus*) dan Daun Bawang Putih (*Allium Sativum*) dalam Ransum terhadap Penampilan Ayam Broiler. <http://i.g.n.g.bidura.100102007.pdf>. [Tanggal Akses : 12 Maret 2014].
- Brake J, Havestein GB, Scheideler SE, Ferket PR, Rives DA. 1993. Relationship of sex, age and body weight to broiler carcass yield and ofal production. *Poult Sci* : 5 Maret 2014.
- Cobb-Vantres. 2007. Cobb Broiler Management Guide. <http://broilermanagement/guide/2004.pdf>. [1 Maret 2014].
- Deaton JW, Lott BD. 1985. Age and dietary energy effect on broiler abdominal fat deposition. *Poultry Science*. 64:2161-2164.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2012. Basis Data Populasi. Departemen Pertanian. Jakarta. <http://www.ditjennak.go.id/basisdata.asp> [16 Desember 2013].
- Djunaidi H, Irfan, Yuwanita T, Supadmo, Nurcahyanto M. 2009. Pengaruh penggunaan limbah udang hasil fermentasi dengan *aspergillus niger* terhadap performan dan bobot organ dalam pencernaan broiler. *JITV*. 2:104-109.
- Elfiandra. 2007. Pemberian warna lampu penerangan yang berbeda terhadap organ dalam ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Frandsen RD. 1992. *Anatomi dan Fisiologi Ternak*. Edisi ke-4. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Herawati L. 1985. Pengaruh Pemberian *Probiotikum* dalam Ransum Ayam Pedaging Terhadap Beberapa Organ Tubuh. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Istirahayu DN. 1993. Pengaruh Penggunaan Ampas Teh dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Giblet, Limpa dan Lemak Abdominal Broiler. Skripsi Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kelana AI. 2004. Persentase Karkas, Giblet, Lemak Abdomen dan Kualitas Karkas Ayam Broiler Grade A dan B. Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Ternak Departemen Ilmu Produksi Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kismono SS. 1986. Toleransi Ayam Broiler terhadap Kandungan Serat Kasar, Serat Detergen Asam, Lignin dan Silika dalam Ransum yang Mengandung Tepung Daun Alang-alang. Disertasi. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Laboratorium Pakan Balai Penelitian Ternak. 2013. Hasil Analisis Ampas Kurma. Ciawi, Bogor.
- Laboratorium Pengujian Nutrisi Pusat Penelitian Biologi-LIPI. 2010. Hasil Analisa Ampas Kurma. Cibinong *Science Center*, Bogor.
- Mahgoub O, Kadim IT, Johnson EH, Srikanthakumar A, Al-Saqri NM, Al-Abri AS, Ritchie A. 2005. The use of a concentrate containing meskit (*Prosopis juliflora*) pods and date palm by-products to replace commercial concentrate in diets of Omani sheep. *J. Anim. Feed Sci. and Tech.* 120: 33-41.
- Malheiros RD, Moraes VMB, Collin A, Decuyper SE, Buyse J. 2003. Free diet selection by broilers as influenced by dietary macronutrient ratio and corticosterone supplementation. Diet selection, organ weight, and plasma metabolites. *Poultry Science.* 28: 123-131.
- Mulyadi, E. 2001. Pengaruh Pemberian Berbagai Level Cacing Tanah Segar (*Lumbricus rubellus*) dalam Ransum terhadap Persentase Bobot Karkas dan Organ dalam Broiler. Skripsi. Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian.
- North MO, Bell DD. 1978. *Comercial Chicken Production Manual.* 4th Edition. Chapman and Hall. New York.
- Putnam PA. 1991. *Handbook of Animal Science.* Academy Press, San Diego.
- Rasyaf, M. 2002. *Beternak Ayam Pedaging.* Kanisius. Yogyakarta.
- Resnawati H. 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Sinurat AP, Bintang IAK, Togotorop MH, Pasaribu T, Purwadaria T, Dharma J, Rosida J, Sitompul S, Wahyu E. 2002. Pemanfaatan bioaktif tanaman sebagai feed additive pada ternak unggas. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Sturkie PD. 2000. *Avian Physiology.* 5th Edition. Academic Press. California.
- Zaid A, de Wet PF. 2002. *Date Palm Cultivation.* Rome, Italy.
-
-