

KARKAS DAN POTONGAN BAGIAN KARKAS AYAM F1 SILANGAN PELUNG-KAMPUNG, YANG DIBERI RANSUM BERBEDA PROTEIN

SOFJAN ISKANDAR, HETY RESNAWATI, dan DESMAYATI ZAINUDDIN

Balai Penelitian Ternak
P.O. Box 221, Bogor 16002, Indonesia

(Diterima dewan redaksi 28 Desember 1998)

ABSTRACT

SOFJAN ISKANDAR, HETY RESNAWATI, and DESMAYATI ZAINUDDIN. 1999. Carcass and carcass' cuts of F1 crossbred chickens of Pelung x Kampung given diets varied in protein content. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 4(1): 28-34.

Observation on carcass and carcass' cuts of F1 crossbred of Pelung x Kampung chickens influenced by dietary protein (15%, 17%, 19%, and 21% crude protein=CP) was carried out at the Research Institute for Animal Production, Ciawi Bogor. There were 360-day-old chicks of the crossbred, allocated to 9 dietary-protein treatments. The treatments were P1 (21%-17% CP), which was the ration with 21% CP given to chicks aged of 0-6 weeks, then continued with 17% CP ration up to 12 week of age; P2 was 21%-15% CP; P3 was 19%-19% CP; P4 was 19%-17% CP; P5 was 19%-15% CP; P6 was 17%-17% CP; P7 was 17%-15% CP; P8 was 15%-19% CP and P9 was 15%-15% CP. At 6 and 12 weeks of age each two out of 10 birds per cage were randomly picked for carcass and carcass portion analysis. Results showed that carcass and wings of 6 weeks of age birds were not significantly ($P>0.05$) influenced by dietary protein, whilst breast and thighs & drumsticks were significantly ($P<0.05$) lower on lower dietary protein. The weight of carcass and carcass parts were 256, 58, 71, 32, 44, 8.6, 9.7 and 2.09 g/bird, for carcass, breast, thighs and drumsticks, wings, oval; liver, gizzard and abdominal fat, respectively. At 12 weeks of age, weight of carcass and carcass cuts were not affected by dietary protein. The weight of carcass and carcass' cuts of 12 weeks of age were 803, 189, 251, 102, 123, 20, 25 and 21 g/bird, for carcass, breast, thighs and drumsticks, wings, oval, liver, gizzard and abdominal fat, respectively. The results indicated that ration with 15% CP given up to 12 weeks of age was recommended to be optimum without any reduction in carcass quality.

Key words: F1 crossbred of Pelung x Kampung chickens, dietary protein, carcass and carcass' cuts

ABSTRAK

SOFJAN ISKANDAR, HETY RESNAWATI, dan DESMAYATI ZAINUDDIN. 1999. Karkas dan potongan bagian karkas ayam F1 silangan Pelung-Kampung, yang diberi ransum berbeda protein. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 4(1): 28-34.

Satu aspek pengamatan karkas dan potongan karkas, pada pola percobaan pemberian ransum berbeda kandungan protein pada ayam F1 silangan Pelung-Kampung telah dilakukan di laboratorium percobaan Balai Penelitian Ternak Ciawi. Sebanyak 360 ekor anak ayam umur sehari hasil perkawinan secara inseminasi buatan dibagi atas 9 perlakuan pola pemberian ransum berbeda kandungan protein. Pola ransum 1 (P1= 21%-17% PK) adalah ransum mengandung 21% protein kasar (PK)/kg, yang diberikan sampai dengan umur 6 minggu dan dilanjutkan dengan ransum mengandung 17% PK/kg. Ransum P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8 dan P9 masing-masing berpola 21%-15% PK, 19%-19% PK, 19%-17% PK, 19%-15% PK, 17%-17% PK, 17%-15% PK, 15%-19% PK dan 15%-15% PK. Setiap perlakuan diulang empat kali dan setiap ulangan berisi 10 ekor anak ayam campuran jantan dan betina. Pada umur 6 dan 12 minggu dari masing-masing ulangan dipilih secara acak seekor ayam jantan dan seekor ayam betina untuk disembelih, kemudian diukur karkas dan potongan karkasnya. Hasil percobaan menunjukkan bahwa karkas utuh dan sayap ayam umur 6 minggu tidak nyata ($P>0,05$) dipengaruhi tingkat protein ransum, tetapi bagian dada dan paha-betis nyata ($P<0,05$) lebih rendah pada protein ransum rendah, sementara jeroan dan lemak perut cenderung lebih tinggi. Nilai mutlak rata-rata lintas perlakuan untuk karkas utuh, dada, paha-betis, sayap, jeroan, hati, rempela dan lemak perut adalah masing-masing 256, 58, 71, 32, 44, 8,6, 9,7 dan 2,09 gram/ekor. Pada umur 12 minggu, bobot karkas utuh, dada, paha-betis, jeroan, hati dan rempela tidak dipengaruhi pola pemberian ransum. Nilai mutlak bobot rata-rata lintas perlakuan adalah 803, 189, 251, 102, 123, 20, 25 dan 21 gram/ekor, masing-masing untuk karkas utuh, dada, paha-betis, sayap, jeroan, hati, rempela dan lemak perut. Percobaan ini menunjukkan bahwa kebutuhan protein ransum dengan pola pemberian 15%-15% protein kasar/kg dapat direkomendasikan sebagai tingkat optimal untuk pembersaran ayam F1 silangan pelung-kampung tanpa mempengaruhi kualitas karkas pada umur 12 minggu.

Kata kunci: Ayam F1 silangan Pelung-Kampung, pola pemberian protein, karkas dan potongan karkas

PENDAHULUAN

Sebagai suatu lanjutan dari pengkajian budidaya ayam lokal (DIRDJOPRATONO dan NUSCHATI, 1994; ARINTO *et al.*, 1995; DHARSANA *et al.*, 1996; ISKANDAR *et al.*, 1998a dan 1998b), pengamatan kualitas karkas merupakan hal yang cukup penting terutama dalam upaya penyediaan informasi teknis yang dapat dijadikan sebagai gambaran potensi fenotipik. Terlebih lagi perkembangan pasar mengenai komoditi potongan karkas, yang semakin banyak dijumpai di *supermarket*, di pasar maupun di warung sebagai panganan matang. Bentuk komoditas baru ini, seperti *cut-up*, *deboning* dan *product manufacture* yang berkembang di ayam ras (LEESON dan SUMMERS, 1991), dapat pula berkembang pada usahatani ayam lokal. Informasi karkas ini dapat mendorong berkembangnya usahatani ayam lokal sebagai suatu komoditas nasional yang harus dikembangkan lebih baik lagi.

Penggalan informasi potensi ternak lokal ini diharapkan akan dapat menangkal pengaruh krisis moneter terhadap industri peternakan, yang terasa sangat keras, yang menyebabkan populasi ayam potong ras secara drastis menurun. Pengaruh langsung krisis ini terutama terhadap bahan pakan dan bibit. Pengaruh terhadap pakan merupakan sebagai akibat meningkatnya harga impor bahan pakan. Seperti diketahui, bahwa bahan pakan ayam pedaging ras lebih dari 50% berasal dari bahan-bahan impor. Untuk itu usaha alternatif dengan mencoba membuat populasi komposit hasil persilangan ayam jantan Pelung dengan ayam betina Kampung diharapkan dapat membantu penyediaan daging ayam, yang berasal dari ayam lokal. ISKANDAR *et al.* (1998b) melaporkan bahwa ayam F1 silangan Pelung jantan dengan Kampung betina, yang dipelihara secara intensif pada umur 12 minggu dapat mencapai bobot hidup lebih besar dari 1 kg per ekor dan mengkonsumsi pakan sebanyak 3,2 kg per ekor.

Tujuan penelitian pada jenis ayam ini adalah untuk mengukur porsi karkas dan potongan bagian karkas untuk melihat potensi daging (*edible meat*) ayam silangan ini.

MATERI DAN METODE

Sebanyak 360 ekor anak F1 ayam silangan jantan Pelung dengan betina Kampung dipakai dalam percobaan ini. Perlakuan pola pemberian ransum disusun menurut pola pembesaran ayam ras petelur, yaitu masa pemula (*starter*) mulai dari 1 hari sampai dengan 6 minggu, kemudian dilanjutkan masa pertumbuhan (*grower*) sampai dengan umur 12 minggu. Perlakuan pola pemberian ransum disajikan dalam Tabel 1. Komposisi bahan dan kandungan nutrisi ransum percobaan disajikan dalam Tabel 2. Uraian

perlakuan dan sistem pemeliharaan dapat dilihat dalam ISKANDAR *et al.* (1998b).

Table 1. Pola perlakuan ransum berbeda kandungan protein kasar

Perlakuan	Masa pemula (0-6 minggu)	Masa pertumbuhan (6-12 minggu)
P 1	21%	17%
P 2	21%	15%
P 3	19%	19%
P 4	19%	17%
P 5	19%	15%
P 6	17%	17%
P 7	17%	15%
P 8	15%	19%
P 9	15%	15%

Tabel 2. Komposisi bahan pakan dan nutrisi ransum perlakuan

Bahan pakan	Ransum 1	Ransum 2	Ransum 3	Ransum 4
Ransum jadi komersial, g/kg	1.000	831,5	670,6	510,6
Jagung, g/kg	0	152,9	301,6	449,8
Polar, g/kg	0	13,1	18,3	22,8
Di-Calcium-phosphate, g/kg	0	0	3,6	8,2
Calcium-carbonate, g/kg	0	1,7	3,9	5,5
L-Lysine, g/kg	0	0,2	0,6	1
Vitamin-mineral premix, g/kg ¹⁾	0	0,7	1,4	2,1
Total	1.000	1.000	1.000	1.000
Kandungan nutrisi terhitung:				
Protein kasar, g/kg	210	190	170	150
Energi termetabolis, MJ/kg	13,1	13,1	13,1	13,1
Calcium, g/kg	7	9	9	9
Phosphor, g/kg	6	7,2	7	7
Lysine, g/kg	9	8,9	8	7,1
Methionine, g/kg	4,2	4	3,6	3,2

1) Setiap 1 kg premix mengandung 1.200.000 IU vitamin A, 200.000 IU vitamin D3, 800 IU vitamin E, 200 mg vitamin B1, 500mg vitamin B2, 50 mg vitamin B6, 1200 mcg vitamin B12, 200mg vitamin K, 2500 mg vitamin C, 600 mg Ca-D-phantothenate, 4.000 mg Niacin, 1.000 mg Choline-chloride, 3.000 mg Methionine, 3.000 mg Lysine, 12.000 mg Mn, 2.000 mg Fe, 20 mg I, 10.000 mg Zn, 20 mg Cu, 1.000 mg Santoquin (antioksidan),

21.000 Zn-bacitrasin

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data pada Tabel 3 terlihat bahwa sampai dengan umur 6 minggu untuk karkas utuh mencapai berat maksimum 279 g/ekor pada ransum perlakuan 19% protein dan bobot minimumnya mencapai 222g/ekor untuk perlakuan ransum 15% protein. Analisis statistik yang dilakukan pada data yang dikonversi pada bobot hidup (BH), nilai rata-rata perlakuan tidak berbeda nyata ($P>0,05$), meskipun terlihat bahwa pemberian ransum dengan protein 21% dan 19% menunjukkan kinerja karkas utuh relatif lebih tinggi daripada ransum dengan kandungan protein lebih rendah. Indikasi ini merupakan indikasi umum di mana

dinyatakan bahwa protein, yang selama ini masih merupakan indikator kualitas pakan, dengan tingkat yang lebih tinggi dalam ransum dapat meningkatkan bobot relatif karkas utuh (JONES dan SMITH, 1986; LEESON *et al.*, 1988). Kecenderungan ini terlihat pula pada nilai mutlak rata-rata potongan karkas bagian dada, 2paha2betis, dan 2 sayap. Nilai mutlak bobot karkas mencapai nilai rata-rata perlakuan 256 g/ekor, sementara dada mencapai 58 g/ekor, kedua paha dan betis mencapai 71 g/ekor dan kedua sayap mencapai sekitar 32 g/ekor.

Nilai rata-rata bobot total jeroan, hati dan rempela disajikan dalam Tabel 4 dengan kedua nilai nominal dan relatif terhadap bobot hidup.

Tabel 3. Nilai rata-rata karkas utuh, potongan karkas bagian dada, paha-betis dan sayap ayam F1 silangan Pelung-Kampung yang diberi ransum berbeda kandungan protein sampai dengan umur 6 minggu

Perlakuan	Karkas utuh		Dada		2paha2betis		2sayap	
	g/ekor	g/kg bh ¹⁾	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh
Ransum 21 % PK ²⁾	271	704a ³⁾	67	152a	75	195b	33	86a
Ransum 19 % PK	279	689a	61	150a	78	192b	34	84a
Ransum 17 % PK	252	688a	56	154a	71	185b	32	87a
Ransum 15 % PK	222	680a	46	140	61a	160	27	83a
Rata-rata	256	690	58	149	71	183	32	85

Keterangan :¹⁾ bh = bobot hidup²⁾ PK = protein kasar³⁾ Nilai rata-rata dengan superskrip sama, secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$)

Tabel 4. Nilai rata-rata bobot jeroan, hati dan rempela segar dari ayam F1 persilangan Pelung dan Kampung, yang diberi ransum berbeda kandungan protein, sampai dengan umur 6 minggu

Perlakuan	Jeroan		Hati		Rempela		Lemak perut	
	g/ekor	g/kg bh ¹⁾	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh
Ransum 21 % PK ²⁾	38	115a ³⁾	9,2	25a	9,1	24a	1,9	5,4a
Ransum 19 % PK	50	121a	9,5	24a	11,4	28a	2,4	6,3a
Ransum 17 % PK	45	123a	8,3	23a	9,3	26a	2,2	5,3a
Ransum 15 % PK	44	136b	7,3	23a	9,0	28a	4,0	11,9b
Rata-rata	44	124	8,6	24	9,7	27	2,1	7,3

Keterangan :^{1), 2), 3)} Lihat catatan kaki pada Tabel 3

Bobot jeroan, dalam hal ini merupakan bobot total oesophagus, tembolok, proventriculus, rempela, usus, hati, caeca dan colon, yang relatif bersih dari pakan dan sisa pencernaan. Bobot jeroan dipengaruhi oleh kandungan protein dalam ransum. Nilai bobot mutlak jeroan terlihat bahwa semakin rendah kandungan protein, semakin tinggi bobot jeroan, bahkan bobot relatif terhadap bobot hidup terlihat secara statistik berbeda nyata ($P>0,05$). Bobot jeroan ayam yang diberi pakan dengan kandungan protein rendah cenderung mempunyai bobot lebih tinggi. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh lebih banyaknya kandungan lemak yang terkumpul di sekitar usus, rempela bahkan hati dibandingkan dengan jeroan ayam yang diberi kandungan protein yang lebih tinggi. Perbedaan ini secara umum disebabkan oleh adanya perbedaan kandungan rasio energi terhadap protein ransum, yang dalam hal ini memang ransum dibuat isoenergi, sehingga ransum yang berprotein rendah mempunyai rasio energi terhadap protein lebih tinggi. Kelebihan energi sebesar 5,52 kal/g protein, yang dikonsumsi oleh ayam pada ransum 15% protein dari ayam pada ransum 21% protein (dihitung kembali dari data ISKANDAR *et al.*, 1998b) mungkin cukup untuk menumpuk lemak pada jaringan jeroan yang lebih banyak. Indikasi ini terlihat juga pada bobot lemak perut yang nyata lebih

tinggi ($P<0,05$) pada ayam yang diberi ransum 15% protein (4,00 g/ekor). Sementara nilai rata-rata total perlakuan mencapai 2,1 g/ekor. Informasi mengenai rasio energi terhadap protein ransum terhadap komposisi karkas unggas sudah banyak dikemukakan (FORBES, 1988; SONAIYA *et al.*, 1990).

Bobot hati dan rempela relatif tidak banyak perbedaan. Nilai mutlak rata-rata total perlakuan untuk hati mencapai 8,6 g/ekor dan untuk rempela mencapai 9,7 g/ekor. Analisis statistik bobot relatif terhadap bobot hidup tidak menunjukkan suatu perbedaan yang nyata ($P>0,05$). Bobot hati relatif terhadap bobot hidup yang mencapai 242 g/kg bh, juga dilaporkan sama oleh LEESON dan SUMMERS (1991) pada ayam pedaging ras pada umur yang sama. Sementara bobot relatif rempela pada percobaan ini (27 g/kg bh) ternyata lebih tinggi dari yang dilaporkan LEESON dan SUMMERS (1991), yang hanya mencapai 19 g/kg bh. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh bobot hidup yang jauh berbeda pada ayam ras pedaging.

Kinerja karkas pada umur 12 minggu, merupakan respon terhadap pola pemberian ransum berbeda protein (Tabel 1) pada dua fase umur yang berbeda (0-6 minggu dan 6-12 minggu). Karkas umur 12 minggu disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Nilai rata-rata karkas, potongan karkas bagian dada, 2paha2betis dan 2sayap ayam F1 silangan Pelung-Kampung yang diberi ransum berbeda kandungan dan pola protein sampai dengan umur 12 minggu

Perlakuan	Karkas		Dada		2paha2betis		2sayap	
	g/ekor	g/kg bh ¹⁾	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh
P1	796	720a ²⁾	191	172a	245	222a	99	90ab
P2	790	711a	187	169a	249	223a	102	92ab
P3	810	718a	188	170a	259	230a	110	98a
P4	821	704a	191	165a	261	224a	101	87b
P5	806	712a	189	166a	243	215a	102	91ab
P6	832	725a	196	171a	257	224a	103	90ab
P7	802	722a	185	167a	255	229a	102	93ab
P8	800	707a	186	166a	250	223a	101	90ab
P9	774	718a	185	173a	242	225a	100	93ab
Rata-rata	803	715	189	169	251	224	102	92

Keterangan :

^{1), 2)} Lihat catatan kaki pada Tabel 3

Pada pengukuran sampai dengan umur 12 minggu, karkas, potongan karkas bagian dada, dan 2paha2betis

untuk nilai relatif terhadap bobot hidup, secara statistik tidak berbeda nyata ($P>0,05$) antara perlakuan. Nilai

mutlak bobot karkas utuh mempunyai kisaran nilai dari 774 g/ekor pada P9 (15-15% protein), sampai nilai tertinggi mencapai 832g/ekor pada perlakuan P6 (17-17% protein), sementara itu nilai mutlak rata-rata perlakuan mencapai 803 g/ekor, sekitar 3 kali lipat lebih dari nilai mutlak rata-rata perlakuan untuk bobot karkas utuh mutlak umur 6 minggu (Tabel 3). Nilai rata-rata perlakuan untuk bobot mutlak potongan karkas bagian dada, 2paha2betis, 2sayap masing-masing mencapai 189 g/ekor, 251 g/ekor dan 102 g/ekor. Kinerja karkas dan potongan karkas yang tidak begitu berbeda nyata antara perlakuan pola pemberian ransum dengan protein tinggi (21-17% atau 19-19%) dengan pola pemberian ransum dengan protein rendah (17-15% atau 15-15%) memberikan suatu indikasi bahwa kebutuhan protein untuk mempertahankan kualitas karkas, dalam hal ini diukur berdasarkan bobot segar, adalah sekitar 15-17% untuk pertumbuhan selama 12 minggu. Indikasi yang sama, meskipun pada tingkat nilai yang lebih rendah disebabkan oleh sedikit perbedaan pada teknik pengukuran, yang diperlihatkan oleh ISKANDAR *et al.* (1998a), di mana persentase karkas ayam Kampung maupun ayam silangan Pelung-Kampung (diperoleh dari pedagang komersial) tidak berbeda nyata ($P>0,05$) dipengaruhi oleh tingkat kandungan protein ransum (berkisar antara 21-15%). Indikasi ini didukung oleh gambaran kinerja pertumbuhannya yang secara optimal tercapai pada pola pemberian 15-15% protein (ISKANDAR *et al.*, 1998b).

Respon ini menunjukkan bahwa ayam silangan F1 Pelung-Kampung tidak memerlukan protein ransum terlalu tinggi untuk pertumbuhan dan kualitas karkas sampai dengan umur 12 minggu.

Porsi jeroan, hati, rempela dan lemak perut, yang disajikan dalam Tabel 6 tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$). Nilai mutlak rata-rata seluruh perlakuan untuk jeroan, hati, rempela dan lemak perut adalah masing-masing 123 g/ekor, 20 g/ekor, 25 g/ekor dan 21 g/ekor.

Nilai rata-rata bobot jeroan, hati, rempela dan lemak perut secara statistik tidak dipengaruhi tingkat dan pola pemberian protein ransum, masing-masing mencapai rata-rata lintas perlakuan sebesar 123 g/ekor, 20 g/ekor, 25 g/ekor, dan 21 g/ekor. Persentase kandungan lemak perut ayam silangan dalam percobaan ini ternyata jauh lebih kecil (nilai rata-rata perlakuan sebesar 0,19%) dibanding persentase lemak perut ayam Kampung dan silangan Pelung-Kampung komersial, yang mencapai 0,84%, pada tingkat protein dan energi ransum yang relatif sama (ISKANDAR *et al.*, 1998a). Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan potensi genetik, di mana pada percobaan ini dipakai ayam silangan F1 Pelung-Kampung hasil inseminasi buatan di Balai Penelitian Ternak, sementara ternak yang dipakai oleh ISKANDAR *et al.* (1998a) diperoleh dari luar, yang tidak diketahui latar belakang genetiknya.

Tabel 6. Nilai rata-rata jeroan, hati, rempela dan lemak perut ayam F1silangan Pelung-Kampung yang diberi ransum berbeda kandungan dan pola protein sampai dengan umur 12 minggu

Perlakuan	Jeroan		Hati		Rempela		Lemak perut	
	g/ekor	g/kg bh ¹⁾	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh	g/ekor	g/kg bh
P1	115	105a ²⁾	19	18a	24	22a	19	18a
P2	125	114a	19	18a	24	22a	27	25a
P3	115	103a	22	20a	23	21a	16	15a
P4	124	107a	21	19a	27	24a	23	20a
P5	127	113a	20	19a	25	23a	23	20a
P6	122	107a	20	17a	24	22a	16	15a
P7	124	111a	19	18a	27	24a	23	21a
P8	133	118	22	19a	26	24a	26	4a
P9	122	113a	20	20a	26	24a	17	6a
Rata-rata	123	110	20	19	25	23	21	19

Keterangan :

¹⁾, ²⁾ Lihat catatan kaki pada Tabel 3

Dari hasil analisis data di atas, beberapa parameter tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$) dipengaruhi kandungan protein ransum. Oleh karena itu analisa regresi linier pada seluruh data tanpa melihat

kandungan protein, telah dilakukan untuk melihat hubungan antara bobot mutlak potongan bagian karkas (Y) dengan bobot hidup (X). Hubungan antara bobot mutlak karkas utuh dan potongan bagian karkas

terhadap bobot hidup ayam percobaan sampai dengan umur 12 minggu secara menyeluruh diperlihatkan oleh fungsi-fungsi di bawah ini.

1. Karkas utuh (g/ekor) $Y_k=0,71X-0,36$, $R^2=0,96$
2. Dada (g/ekor) $Y_d=0,13X+40,49$, $R^2=0,59$
3. 2paha2betis (g/ekor) $Y_{pb}=0,23X-10,37$, $R^2=0,86$
4. Jeroan (g/ekor) $Y_j=0,09X+19,08$, $R^2=0,45$
5. Hati (g/ekor) $Y_h=0,02X+3,17$, $R^2=0,37$
6. Rempela (g/ekor) $Y_r=0,01X+9,79$, $R^2=0,20$
7. Lemak perut (g/ekor) $Y_{lp}=0,006X+14,46$, $R^2=0,01$

Dari gambaran fungsi hubungan di atas, terlihat bahwa komponen karkas yang mempunyai hubungan erat dengan bobot hidup ayam silangan F1 Pelung-Kampung hanya terbatas pada komponen karkas utuh, potongan karkas bagian 2paha2betis, 2sayap dan potongan karkas bagian dada. Fungsi di atas tentunya dapat dipakai untuk memprediksi karkas dan potongan karkas dari bobot hidup. Hal ini mungkin suatu saat diperlukan untuk keperluan komersial, di mana seorang pedagang potongan dapat segera menghitung berapa banyak hasil yang diperoleh dari seekor ayam silangan F1 Pelung-Kampung. Memang fungsi di atas kadangkala tidak terlalu akurat, terutama jika koefisien determinasinya terlalu rendah seperti yang ditunjukkan oleh jeroan, hati dan rempela, yang mungkin cenderung mempunyai bobot yang relatif tetap dengan bervariasinya bobot tubuh pada ayam yang berumur sama 12 minggu.

Dari pembahasan di atas dapat dikemukakan adanya suatu indikasi yang cukup kuat bahwa pola pemberian ransum dengan kandungan protein yang tinggi pada masa awal pertumbuhan (0-6 minggu) dan pada masa pertumbuhan kedua (6-12 minggu), ditinjau dari kualitas karkas, tidak memberikan suatu tawaran yang menguntungkan. Pemberian ransum dengan tingkat protein yang sama ternyata masih memberikan tawaran yang baik, bahkan ditunjukkan pula bahwa pemberian protein ransum yang lebih tinggi dari 15%, masih belum cukup memberikan suatu perbaikan yang berarti. Hasil percobaan ini, ditinjau dari segi konsep usaha untuk mengoptimalkan protein ransum sesuai dengan tingkat pertumbuhan seperti yang disarankan ZUBAIR dan LEESON (1996) pada ayam ras pedaging yaitu masih belum perlu. Hal ini mungkin untuk galur komposit F1 hasil silangan ayam Pelung jantan dengan Kampung betina belum sampai pada persoalan eksekutif pertumbuhan yang terlalu cepat pada saat umur muda, seperti yang ditunjukkan ayam ras pedaging komersial.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis data pada ayam umur 6 minggu yang dihitung relatif terhadap bobot hidup menunjukkan bahwa karkas utuh dan sayap tidak nyata dipengaruhi tingkat protein ransum (berkisar antara 15% sampai 21%). Sementara itu, jeroan dan lemak perut cenderung meningkat pada ayam yang diberi ransum dengan protein rendah.

Nilai mutlak rata-rata karkas dan potongan bagian karkas lintas perlakuan pada ayam umur 6 minggu adalah 256, 58, 71, 32, 44, 8,6, 9,7 dan 2,09g/ekor, masing-masing untuk karkas utuh, dada, 2paha2betis, sayap, jeroan, hati, rempela dan lemak perut.

Karkas dan potongan bagian karkas pada ayam umur 12 minggu dihitung terhadap bobot hidup, kecuali sayap, tidak nyata ($P>0,05$) dipengaruhi pola pemberian protein. Sementara itu untuk potongan karkas bagian sayap menunjukkan nilai tertinggi (98g/kg bh) pada pola pemberian 19%-19% protein dan terendah (87g/kg bh) ditunjukkan oleh ayam yang diberi ransum dengan pola 19%-17% protein.

Pola pemberian ransum dengan 15% protein pada umur 0-6 minggu kemudian dilanjutkan dengan 15% protein pada umur 6-12 minggu menunjukkan tingkat optimal untuk pembesaran ayam silangan F1 Pelung Kampung tanpa mempengaruhi kualitas karkas pada umur 12 minggu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih Kami sampaikan kepada para teknisi kompleks laboratorium unggas Balai Penelitian Ternak, yang telah membantu terlaksananya percobaan ini. Kepada Ma'muroh, Otto Hardiansyah, Tatang Sunarto, Subari, dan Ramadhani, mereka semuanya mahasiswa Universitas Djuanda, Ciawi Bogor, penulis mengucapkan terimakasih atas segala bantuan terlaksananya percobaan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- ARINTO, KUSNO, dan WINARNO. 1995. Pola produksi dan pemasaran ayam buras di lahan kering. Pros. Hasil Kerjasama Penelitian Badan Litbang Pertanian dengan Perguruan Tinggi, TA 1992/1993. Proyek ARM-Badan Litbang Pertanian. hal. 205-210.
- DHARSANA, R., S. N. JARMANI, ABUBAKAR, W. K. SEJATI, B. WIBOWO, E. BASUNO, A. G. NATAAMIDJAJA, R. H. MATONDANG, dan P. SETIADI. 1996. Perbanyak ayam lokal melalui persilangan. Laporan Hasil Penelitian Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- DIRDJOPRATONO, W. dan U. NUSCHATI. 1994. Studi pemberian pakan pada anak ayam buras periode lepas saph. Pros. Pengolahan dan Komunikasi Hasil Penelitian. Sub Balai Penelitian Ternak Klepu, Jawa Tengah. hal. 178-184.

- FORBES, J. M. 1988. *Relationships between Feed Intake, Energy Balance and adiposity*. In: *Leanness in Domestic Birds*. B. LECLERCQ and C.C. WHITEHEAD (Eds.). Butterworths, London. pp. 97-107.
- GUNAWAN, B., DESMAYATI Z., T. SARTIKA, A. G. NATAAMIDJAJA, dan B. WIBOWO. 1998. Crossbreeding ayam Pelung jantan dengan ayam buras betina untuk menghasilkan ayam buras pedaging. Laporan Hasil Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- ISKANDAR, S., DESMAYATI Z., S. SASTRODIHARDJO, T. SARTIKA, P. SETIADI, dan T. SUSANTI. 1998a. Respon pertumbuhan ayam kampung dan ayam silangan-Pelung terhadap ransum berbeda kandungan protein. *J. Ilmu Ternak Vet.* 3(1): 8-14.
- ISKANDAR, S., H. RESNAWATI, DESMAYATI Z., Y. C. RAHARJO, and B. GUNAWAN. 1998b. Performance of Pelung x Kampung crossbred (=Pelung cross) meat type of chicken as influenced by dietary protein. *Bull. Anim. Sci. (in press)*.
- JONES, R. and W. K. SMITH. 1986. Effect of dietary protein concentration on the growth and carcass composition of male broilers from hatch to maturity. *Br. Poult. Sci.* 27:502.
- LEESON, S., L. J. CASTON, and J. D. SUMMERS. 1988. Response of male and female broilers to diet protein. *Can. J. Anim. Sci.* 68: 881-890.
- LEESON, S. and J. D. SUMMERS. 1991. *Commercial Poultry Nutrition*. University Books. Guelph, Ontario, Canada. pp. 164-172.
- NORTHCUTT, J. K., S. I. SAVAGE, and L. R. VEST. 1997. Relationship between feed withdrawal and viscera condition of broilers. *Poult. Sci.* 76:410-414.
- SONAIYA, E. B., M. RISTIC, and F. W. KLEIN. 1990. Effect of environmental temperature, dietary energy, age and sex on broiler carcass portions and palatability. *Br. Poult. Sci.* 31: 121-128.
- SNEDECOR, G. W. and W. G. COCHRAN. 1980. *Statistical Methods*. The Iowa State University Press. Ames, Iowa, USA.
- ZUBAIR, A. K. and S. LEESON. 1996. Compensatory growth in the broiler chickens: a review. *World's Poult. Sci. J.* 52: 189-201.