

EVALUASI KARKAS HASIL PERSILANGAN ANTARA AYAM KAMPUNG JANTAN DENGAN AYAM RAS PETELUR BETINA

(Carcass Evaluation of Crossbred Between Cockerel Kampung Chicken and Layer Hen)

Muryanto¹, Hardjosworo P.S.², Herman R.² dan Setijanto H.³

¹⁾ Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah, ²⁾ Fakultas Peternakan IPB Bogor, ³⁾ Fakultas Kedokteran Hewan IPB Bogor

ABSTRACT

The research was conducted to the characteristics of carcass evaluate crossbred between cockerel of kampung chicken and *Lohman* layer hen. Sixteen crossbred chickens and 16 kampung chickens were reared under a similar management from 2 – 12 weeks old. The chickens were given a commercial feed which contains 21% crude protein at 2 – 4 week old, and 14% crude protein and metabolizable energy 2800 kcal/kg at 4 – 12 weeks old. The data of carcass weight, rear back weight, fore back weight, breast weight, and thigh weight were collected. Meat and bone on breast and thigh were separated. The results showed that with under similar management and feeding, the carcass values of crossbred chicken were not significantly different with kampung chicken. The crossbred chickens have meat production rate of 2.83 times as compared to kampung chicken. Higher crude protein than 14% with a balance metabolizable energy will increase the quantity and quality of crossbred chicken carcass.

Key words: Carcass, Crossbred Kampung Chicken.

PENDAHULUAN

Rataan impor Indonesia di bidang peternakan antara tahun 1996 – 2000 mencapai 523,7 juta dolar AS per tahun. Impor tersebut terdiri dari 24% berupa tenak, 11,8% bahan pangan asal ternak dan 64% non pangan. Jumlah impor bahan pangan asal ternak berupa daging tahun 1997 sebesar 33.845 ton. Pada tahun 1998 dan 1999 impor daging menurun yaitu 16.084 ton dan 22.911 ton, namun tahun 2000 meningkat melampaui tahun-tahun sebelumnya yaitu 72.295 ton (Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan, 2001).

Impor yang terus-menerus mempunyai dampak negatif terhadap Indonesia diantaranya, menyebabkan ketergantungan terhadap luar negeri,

mengakibatkan lemahnya ketahanan pangan, dan memperbesar resiko masuknya bibit penyakit yang berbahaya baik bagi ternak maupun manusia. Oleh karena itu, impor tersebut harus dikurangi sedikit demi sedikit dan melalui seleksi yang ketat.

Upaya untuk mengurangi ketergantungan tersebut terutama terhadap impor daging, dapat dilakukan dengan mengembangkan sumberdaya ternak lokal, salah satunya adalah ayam kampung. Dipilihnya ayam kampung karena masyarakat menyukai daging ayam kampung, yang perlemakannya lebih rendah dibandingkan dengan ayam broiler. Namun pengembangan ayam kampung untuk memproduksi daging dalam jumlah besar mengalami hambatan karena laju reproduksi dan pertumbuhannya lambat.

Berdasarkan alasan tersebut, maka telah diupayakan cara penyediaan daging ayam yang menyerupai daging ayam kampung yaitu dengan mengawinkan ayam kampung jantan dengan betina ayam ras petelur.

Upaya tersebut mempunyai manfaat ganda yaitu dapat memproduksi daging dalam jumlah yang besar sekaligus melestarikan ayam kampung. Produksi daging dalam jumlah yang besar karena menggunakan induk ayam ras petelur yang mempunyai produksi telur tinggi., sedang pelestarian ayam kampung terjadi karena ayam yang dihasilkan adalah ayam potong dan ayam kampung betina dapat berkembangbiak untuk menghasilkan ayam kampung murni.

Dalam rangka mendukung upaya tersebut perlu dilakukan evaluasi produksi karkas dari ayam hasil persilangan. Hasil evaluasi ini akan berguna sebagai pertimbangan dalam memberdayakan ayam kampung sebagai penghasil daging sekaligus melestarikannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bulan Juli – Oktober tahun 2001 di Laboratorium Pembibitan dan Pakan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah.

Penelitian ini menggunakan 32 ekor ayam, terdiri dari 16 ekor ayam hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam ras petelur betina strain

Lohman (KR) dan 16 ekor ayam kampung (KK), pemeliharaan dilakukan dengan manajemen yang sama dari umur 2 – 12 minggu. Pakan yang diberikan pada ayam KK dan KR adalah sama yaitu, umur 2 – 4 minggu diberi pakan komersial dengan kandungan protein 21% produksi PT Centra Proteina Prima CP 511, umur 4 – 12 minggu diberi pakan yang mengandung protein 14 % dengan energi 2800 kkal/kg, dengan susunan jagung 40%, bekatul 40%, Konsentrat 20%, ditambah mineral Top mix 2% setiap 50 kg campuran pakan.

Peubah yang diamati adalah bobot karkas, bobot punggung, bobot pinggul, bobot dada, bobot sayap, bobot paha atas dan bobot paha bawah. Khusus untuk paha dan dada diuraikan menjadi bagian daging dan tulangnya. Analisis data menggunakan Uji t (Steel dan Torrie, 1980).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rata-rata bobot potong umur 12 minggu pada ayam KK dan KR adalah 713,6 g dan 755,3 g, sedang persentase karkasnya masing-masing 60,05% dan 58,87% (Tabel 1). Analisis statistik menunjukkan bahwa bobot potong dan persentase karkas pada ayam KK dan KR tidak berbeda nyata. Hal ini diduga karena pengaruh pakan yang diberikan umur 4 – 12 minggu yaitu kandungan protein kasar 14% dan energi metabolis 2800 kkal/kg.

Tabel 1. Bobot Potong dan Persentase Karkas Ayam KK dan KR Umur 12 Minggu

No	Bobot Potong (g)		Persentase Karkas (%)	
	KK	KR	KK	KR
1	779	823	61,62	56,99
2	769	886	58,26	57,67
3	697	755	59,11	61,91
4	693	825	57,58	57,88
5	905	680	57,35	52,94
6	709	831	61,92	58,60
7	831	712	61,85	61,38
8	871	560	60,96	57,14
9	745	774	60,54	60,85
10	568	838	59,90	58,47
11	694	832	63,83	64,30
12	629	826	60,41	62,71
13	666	782	60,81	60,49
14	636	730	58,18	56,16
15	566	580	57,60	54,31
16	644	682	60,87	59,34
Rata-rata	713,70	757,30	60,05	58,78
Sd	97,60	94,30	1,80	3,00

Pakan tersebut pada ayam KR menyebabkan pertumbuhan daging pada karkasnya tidak optimal karena ayam KR mewarisi sifat induknya yaitu ayam ras petelur yang menuntut kualitas pakan yang lebih baik, sehingga persentase karkasnya sama dengan ayam KK.

Sebaliknya, pada ayam KK pakan tersebut sudah memadai karena ayam KK adalah keturunan dari ayam kampung yang asalnya dipelihara secara tradisional dengan kualitas pakan yang rendah. Kualitas pakan yang rendah ini dilaporkan oleh Sutjipto *et al.* (1988) maupun Sudaryanti dan Maryanto (1989) dengan menganalisa proksimat isi tembolok ayam kampung, ternyata kandungan proteinnya 11 – 12%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pakan dengan kandungan protein 14% berpengaruh positif bagi ayam KK.

Persentase karkas pada ayam KK dan KR lebih rendah dibandingkan dengan karkas ayam ras pedaging. Moran (1999) melaporkan bahwa Karkas ayam pedaging berkisar antara 67,5%.

Karkas terutama pada ayam KR dapat ditingkatkan kuantitas dan kualitasnya dengan meningkatkan kualitas pakannya. Suryanto (1989) melaporkan bahwa pada ayam kampung peningkatan pakan yang mengandung protein kasar 16% ke 18%, karkasnya meningkat dari 59,4% menjadi 64,6%. Selanjutnya dinyatakan bahwa peningkatan protein dari 16% sampai 20% dapat meningkatkan persentase protein karkas dan menurunkan persentase lemak karkas, peningkatan energi dari 2600 kkal/kg sampai 3600 kkal/kg dapat menurunkan persentase karkas dan menurunkan persentase protein karkas.

Upaya peningkatan kuantitas dan kualitas karkas tersebut perlu mempertimbangkan bentuk fisik dari ayam hasil persilangan. Hasil pengamatan pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada umur 2 – 6 minggu bentuk fisik ayam KR lebih besar dibandingkan ayam KK, namun setelah umur 8 – 12 minggu sulit dibedakan antara ayam KR dan ayam KK. Bentuk fisik yang hampir sama ini dapat meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap ayam KR.

Perbedaan persentase potongan karkas terhadap bobot karkas disajikan pada Tabel 2. Analisis data menunjukkan bahwa persentase semua bagian tubuh terhadap bobot karkas tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, kecuali persentase daging paha bawah KK nyata lebih tinggi ($P < 0,05$) dibandingkan

ayam KR. Hal ini diduga karena perbedaan aktivitas, ayam KK lebih aktif dibandingkan KR, sehingga bobot daging paha bawahnya lebih tinggi (Trautmann dan Fiebiger, 1957).

Persentase bagian tubuh yang paling besar adalah dada, pada ayam KK = 24,20% dan KR = 24,7%. Dagingnya juga mempunyai persentase paling besar dibandingkan daging paha atas dan daging paha bawah yaitu 17,2% pada KK dan 18,0% pada KR. Mountney dan Parkhurst (1995) menyatakan bahwa semakin tinggi bobot karkas, maka semakin berat potongan-potongan karkasnya, namun yang paling tinggi bobotnya adalah bagian dada dibandingkan dengan punggung, paha dan sayap.

Tabel 2. Persentase Potongan Karkas Terhadap Bobot Karkas pada Ayam KK dan KR Umur 12 Minggu (%)

Potongan Karkas	KK	KR
Punggung	11,00 ± 1,10	11,90 ± 1,90
Pinggul	12,10 ± 1,60	11,80 ± 1,60
Sayap	15,81 ± 0,80	16,20 ± 1,30
Dada	24,20 ± 1,70	24,70 ± 1,70
- Daging dada	17,20 ± 1,80	18,00 ± 1,60
- Tulang dada	7,04 ± 1,30	6,72 ± 1,40
Paha atas	19,00 ± 1,20	18,40 ± 1,60
- Daging paha atas	15,00 ± 1,20	14,10 ± 1,60
- Tulang paha atas	14,98 ± 1,20	14,13 ± 1,70
Paha bawah	18,00 ± 1,10	17,10 ± 1,60
- Daging paha bawah	12,94 ± 0,20 ^a	11,84 ± 0,30 ^b
- Tulang paha bawah	5,00 ± 0,70	5,20 ± 1,10

Keterangan : ^{a,b} Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan ada perbedaan pada ($P < 0,05$)

Tabel. 3. Rasio Daging dan Tulang pada Bagian Dada, Paha Atas dan Paha Bawah pada Ayam KK dan KR

Uraian	KK (g)	KR (g)
Dada	103,19 ± 12,48	110,70 ± 20,60
- Tulang	29,94 ± 6,20	30,38 ± 8,89
- Daging	73,25 ± 10,98	80,38 ± 14,45
- MBR	2,56 ± 0,70	2,81 ± 0,76
Paha atas	81,75 ± 15,46	82,00 ± 13,82
- Tulang	17,13 ± 0,96	18,19 ± 5,53
- Daging	64,63 ± 13,38	63,81 ± 15,66
- MBR	3,88 ± 0,95	3,63 ± 1,34
Paha bawah	77,19 ± 13,28	76,31 ± 13,91
- Tulang	21,63 ± 5,03	23,06 ± 4,74
- Daging	55,56 ± 9,35	53,25 ± 11,45
- MBR	2,64 ± 0,48	2,37 ± 0,61

Keterangan : MBR = Meat Bone Ratio

Pengamatan terhadap rasio daging dan tulang (*Meat Bone Ratio* = MBR) bagian dada, paha atas dan paha bawah (Tabel 3) menunjukkan bahwa antara ayam KK dan KR tidak berbeda nyata, hal ini disebabkan karena perbedaan bobot potongnya kecil yaitu 713,6 g dan 755,3 g, Suryanto (1989) melaporkan bahwa perbedaan bobot potong 605,3 g dan 812,3 g pada ayam kampung tidak berpengaruh terhadap MBR, namun perbedaan yang besar antara 683,3 g dan 1286,8 g ternyata berpengaruh nyata terhadap MBR.

Persentase karkas dan MBR pada ayam KK dan KR yang tidak berbeda, bukan berarti bahwa potensi ayam KR sebagai sumber produksi daging sama dengan KK. Ayam KR telurnya diproduksi dari ayam ras petelur dengan produksi 85% (*hen day*) sedang ayam KK telurnya diproduksi oleh ayam kampung yang produksinya 30% (*hen day*). Sehingga bila diasumsikan produktivitas ayam KR dan KK sama, *Evaluasi Karkas Ayam (Muryanto, Hardjosworo P.S., Herman R. dan Setijanto H.)* 75

maka potensi produksi daging ayam KR 2,83 kali lipat dibandingkan ayam KK.

Oleh karena ayam persilangan dihasilkan dari induk ayam ras petelur yang mempunyai produksi telur tinggi, maka potensi produksi daging ayam hasil persilangan 2,83 kali lipat dibandingkan ayam kampung dengan asumsi produktivitas ayam persilangan dan ayam kampung sama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persentase karkas ayam hasil persilangan antara pejantan ayam kampung dengan ayam ras petelur betina umur 12 minggu sama dengan ayam kampung.

Peningkatan kuantitas dan kualitas karkas pada ayam hasil persilangan dapat dilakukan dengan peningkatan kualitas pakan dengan kandungan protein yang lebih tinggi dan energi yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan Departemen Pertanian, 2001. Buku Statistik Peternakan. Jakarta.
- Moran, Jr., E.T., 1999. Live production factors influencing yield and quality of poultry meat. *In: Poultry Meat Science*. R.I. Ricardson and G.C. Mead (Eds.). 25, p: 179 – 195.
- Mountney, G.J. and C.R. Parkhurst, 1995. *Poultry Products Technology*. Third edition. The Haworth Press Inc., New York.
- Siregar, A.P., M. Sabrani dan Pramu S., 1980. Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia. Margie Group. Jakarta.
- Steel, R.G.D. and J.H. Torrie, 1980. Prinsip dan Prosedur Statistika. *Terjemahan oleh: Bambang Sumantri*, 1993. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sudaryanti dan Maryanto, 1989. Komposisi karkas ayam buras pada pemeliharaan tradisional. Proc. Seminar Nasional Tentang Unggas Lokal. Fak. Peternakan UNDIP, Semarang.
- Suryanto, E., 1989. Pengaruh perbedaan pakan dan umur terhadap persentase karkas, *Meat Bone Ratio (MBR)* dan organ-organ dalam ayam kampung. *Buletin Peternakan XIII (1): 8 – 12*.
- Sutjipto, M.D., Sukardi, Riswantiyah dan S. Mulyowati, 1988. Pendugaan kandungan nilai gizi makanan dengan menggunakan nilai gizi isi tembolok ayam lokal di Kabupaten Banyumas. Proc. Seminar Nasional Peternakan Dan Forum Peternak “Unggas dan Aneka” II. Puslitbangnak. Bogor.
- Trautmann, A., and J. Fiebiger, 1957. *Fundamentals of the Histology of Domestic Animals*. Comstock Publishing Associates. A Division of Cornell University Press. Ithaca. New York.