

## Proporsi Potongan Utama Komersial Karkas (Primal Cut) Pada Sapi Brahman Cross

Ulil Amri<sup>1</sup>

### Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan proporsi potongan utama komersial karkas (*primal cut*) pada sapi Brahman Cross asal Australia. Penelitian dilakukan selama 6 bulan di Rumah Pematangan Hewan (RPH) PT.SampiCo Adhi Abattoir Cibitung Bekasi Jawa Barat. Materi penelitian adalah sapi Brahman Cross jantan kebiri (*steer*) yang telah digemukkan di berbagai feedlot bakalan asal Australia sebanyak 149 ekor dengan kisaran bobot badan 379 kg - 622 kg dan kisaran umur 1,5 tahun - 4 tahun. Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial 3x4 yaitu 3 feedlot dan 4 kelompok bobot badan dengan analisis data menggunakan prosedur General Linear Model (GLM) dengan uji memakai nilai tengah kuadrat terkecil (SAS, 1985 dan Montgomery, 1991). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot potongan utama komersial karkas dan proporsinya pada masing-masing feedlot cenderung tidak berbeda. Sedangkan bobot potongan komersial utama karkas semakin meningkat dengan semakin tingginya bobot badan, sebaliknya proporsinya semakin menurun dengan semakin meningkatnya bobot badan.

**Kata Kunci:** Proporsi, Potongan Utama Komersial Karkas, Sapi Brahman Cross

### *The Proportion of Primal Cut on Brahman Cross Carcass*

#### **Abstract**

*The experiments was conducted to find proportion of primal cut on Brahman Cross Carcass. The experiment was conducted for 6 months in Slaughter house PT.SampiCo Adhi Abbatoir Cibitung Bekasi West Java. A hundred forty nine (imported from Australia) castrated Brahman Cross cattle (steer) were used with 1.5 up to more than 4 years of age and 379 - 622 kg of body weight. The design was randomized block completely design in 3 x 4 factorial design with 3 feedlots and 4 group of body weight and was analysed following GLM procedure with median of smallest quadrat (SAS, 1985 and Montgomery, 1991). The study showed that there was no significant on primal cut weight and its percentage among feedlot. Increase body weight significantly increased weight of primal cut but no proportion of primal cut.*

**Key Word:** *Proportion, Primal Cut on Brahman Cross Carcass*

---

<sup>1</sup> Staf Pengajar Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi.

## Pendahuluan

Meningkatnya permintaan daging akibat meningkatnya pendapatan dan semakin tingginya kesadaran akan gizi sebagian besar penduduk Indonesia mengakibatkan terbukanya peluang bisnis untuk penyediaan daging yang cukup, baik secara kuantitas maupun secara kualitas.

Sapi Brahman Cross merupakan sapi bakalan asal Australia yang digemukkan di berbagai feedlot di Indonesia di selain untuk memenuhi tingginya permintaan konsumen juga sekaligus untuk menjawab kebutuhan daging yang berkualitas terutama untuk dipasok ke berbagai toko swalayan maupun restoran hotel berbintang.

Sapi Brahman Cross (BX) merupakan hasil persilangan dengan proporsi 50% darah sapi Brahman (*Bos indicus*), 25% darah sapi Hereford (*Bos taurus*) dan 25% darah sapi Shorthorn (*Bos taurus*) yang dikembangkan di Stasiun CSIRO'S *Tropical Cattle Research* Rockhamton Australia. Sapi Brahman Cross ini dirancang sebagai ternak yang tahan terhadap kondisi lingkungan panas (tropis) dan tahan terhadap serangan caplak serta efisien dalam penggunaan pakan untuk penggemukan (Turner, 1977) sehingga sangat cocok untuk digemukkan di Indonesia.

Karkas merupakan produk utama yang dihasilkan dari pemotongan ternak karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dari karkas yang dihasilkan ini dapat dibuat berbagai potongan komersial karkas yang semakin meningkatkan nilai jual ekonomisnya. Namun dari berbagai potongan komersial karkas ini tidak sama harga jualnya sehingga ada potongan komersial karkas yang harganya mahal, sedang dan rendah. Terjadinya disparitas harga antara potongan komersial yang satu dengan potongan komersial karkas yang lain menyebabkan adanya istilah

potongan utama karkas dengan nilai jual yang tinggi. Potongan komersial karkas utama (primal cut) yang memiliki nilai jual yang mahal adalah *tenderloin* (has dalam), *sirloin* (has luar) dan *cubroll* (lamusir).

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian mengenai proporsi potongan komersial karkas (primal cut) pada sapi Brahman Cross.

## Materi dan Metode

Penelitian ini dilakukan di Rumah Pemotongan Hewan PT.SampiCo Adhi Abattoir Cibitung Bekasi Jawa Barat selama 6 bulan. Analisis proksimat ransum dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Institut Pertanian Bogor.

Penelitian ini menggunakan sapi Brahman Cross (BX) jantan kebiri (*steer*) bakalan impor dari Australia sebanyak 149 ekor dengan kisaran bobot badan 379 - 622 kg. Ternak sapi penelitian berasal dari feedlot PT. Great Giant Livestock Co (GGLC) Lampung sebanyak 50 ekor, PT Kariyana Gita Utama (KGU) Cicurug Sukabumi sebanyak 50 ekor, dan PT. Suntaryfood Corporation Lampung (SUN) sebanyak 49 ekor. Penggemukan sapi di PT GGLC menggunakan ransum dengan komposisi : konsentrat 11 - 15% dan sumber hijauan berupa kulit nenas sebanyak 85 - 89%. Penggemukan di PT. KGU menggunakan 50,8% konsentrat dan 49,20% rumput raja, dan PT. Suntary menggunakan konsentrat 93% dan silase daun jagung 7% sebagai hijauan. Ke tiga formula ransum dari 3 feedlot memiliki kandungan protein dan energi yang hampir sama PK 12,30 - 12,75% dan ME 2469 - 2682 kal/gr bahan kering. Penentuan umur dilakukan menurut Ausmet (1994) yaitu: I<sub>0</sub> umur belum mencapai 1,5 tahun, I<sub>1</sub> umur antara 1,5 - 2 tahun, I<sub>2</sub> umur 2,5 - 3 tahun, I<sub>3</sub> umur 3,5 - 4 tahun, dan I<sub>4</sub> umur lebih dari 4 tahun.

Ternak sapi penelitian dikelompokkan berdasarkan atas 4 kelompok bobot badan yaitu: 1). Bobot badan kurang dari 450 kg, 2). Bobot badan antara 450 - 499 kg, 3). Bobot badan antara 500 - 549 kg dan 4). Bobot badan 500 kg atau lebih.

**Hasil dan Pembahasan**

Rataan bobot karkas panas dan potongan utama komersial karkas pada masing-masing feedlot dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Bobot Karkas Panas dan Potongan Utama Komersial Karkas Berdasarkan Feedlot

Uraian	Feedlot		
	GGLC	KGU	SUN
Bobot Badan (kg)	517,68 <sup>a</sup>	508,36 <sup>a</sup>	508,53 <sup>a</sup>
Bobot Karkas Panas (kg)	286,43 <sup>a</sup>	273,38 <sup>b</sup>	274,53 <sup>b</sup>
Bobot Tenderloin (kg)	4,17 <sup>a</sup>	4,10 <sup>b</sup>	4,07 <sup>b</sup>
Bobot Sirloin (kg)	8,37 <sup>a</sup>	7,78 <sup>b</sup>	7,84 <sup>b</sup>
Bobot Cubroll (kg)	7,05 <sup>a</sup>	7,11 <sup>a</sup>	6,84 <sup>a</sup>
Total Primal Cut	19,59 <sup>a</sup>	18,99 <sup>a</sup>	18,75 <sup>a</sup>

*Keterangan: Superskript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0.05)*

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa kisaran bobot potongan komersial karkas tenderloin sebesar 4,07 - 4,17 kg dengan kecenderungan berbeda dengan karkas dari feedlot PT.GGLC demikian pula dengan potongan sirloin, sementara potongan cubroll dan total primal cut cenderung tidak menunjukkan perbedaan. Karena setiap potongan komersial tenderloin, sirloin, dan cubroll yang diteliti masing-masing terdiri dari 2 potong kiri dan kanan, maka untuk 1 potongan tersebut harus dibagi dengan 2. Dengan demikian tenderloin pada feedlot GGLC menjadi 2,08 kg, KGU menjadi 2,05 kg, dan SUN menjadi 2,04 kg. Sirloin pada Feedlot GGLC menjadi 4,18 kg, KGU menjadi 3,89 kg, dan SUN menjadi 3,92. Bobot cubroll pada GGLC menjadi 3,52 kg, KGU menjadi 3,55 kg, dan SUN menjadi 3,42 kg. Menurut Putu (1977) bahwa ada standar untuk bobot potongan karkas sebagai berikut yaitu: tenderloin kelas A dengan bobot > 2,0 kg, kelas B dengan bobot 1,5 - 1,9 kg, dan kelas C

dengan bobot <1,5 kg. Dengan demikian semua potongan komersial karkas tenderloin yang dihasilkan dari ketiga feedlot memiliki kelas A.

Untuk sirloin dengan standar kelas A dengan bobot > 4 kg, kelas B 3,5 - 3,9 kg, dan kelas C <3,0 kg. Dengan demikian potongan sirloin yang dihasilkan oleh feedlot GGLC termasuk kelas A, KGU dan SUN termasuk kelas B meskipun dengan besaran bobot yang nyaris mencapai kelas A.

Untuk cubroll dengan standar kelas A dengan bobot > 4,0 kg, kelas B dengan kisaran bobot 3,5 - 3,9 kg, dan kelas C dengan kisaran bobot 3,0 - 3.4 kg, serta kelas D dengan kisaran bobot < 3,0 kg. Dengan demikian semua potongan cubroll pada semua feedlot mencapai kelas C.

Rataan persentase potongan utama karkas dibandingkan dengan bobot karkas panas pada masing-masing feedlot dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan Persentase Potongan Utama Komersial Karkas terhadap Bobot Karkas Panas berdasarkan Feedlot.

Uraian	Feedlot		
	GGLC	KGU	SUN
Bobot Karkas Panas (%)	286,43 <sup>a</sup>	273,38 <sup>b</sup>	274,53 <sup>a</sup>
Bobot Tenderloin (%)	1,46 <sup>a</sup>	1,50 <sup>b</sup>	1,48 <sup>a</sup>
Bobot Sirloin (%)	2,92 <sup>a</sup>	2,84 <sup>b</sup>	2,85 <sup>a</sup>
Bobot Cubroll (%)	2,46 <sup>a</sup>	2,60 <sup>b</sup>	2,49 <sup>a</sup>
Total Primal Cut (%)	6,84 <sup>a</sup>	6,94 <sup>b</sup>	6,82

Keterangan: Superskript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0.05$ ).

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase potongan tenderloin berkisar antara 1,46 - 1,48% dari bobot karkas, persentase sirloin antara 2,85 - 2,92%, persentase cubroll sebesar 2,46 - 2,60%, dan persentase total potongan utama komersial karkas sebesar 6,82 - 6,94%. Meskipun persentase potongan utama komersial karkas tidak memperlihatkan perbedaan, namun ada kecenderungan persentase pada feedlot KGU sedikit

berbeda. Kecilnya perbedaan persentase potongan utama komersial karkas ini pada setiap feedlot diduga kandungan protein dan energi ransum relatif sama meskipun dengan formula susunan ransom yang berbeda.

Rataan bobot karkas panas dan potongan utama karkas (primal cut) berdasarkan kelompok bobot badan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Bobot Karkas Panas dan Potongan Utama Karkas berdasarkan Kelompok Bobot Badan

Uraian	Kelompok Bobot Badan			
	1	2	3	4
Bobot Karkas Panas (kg)	214,60 <sup>a</sup>	248,00 <sup>b</sup>	276,79 <sup>c</sup>	298,26 <sup>d</sup>
Tenderloin (kg)	3,73 <sup>a</sup>	3,90 <sup>b</sup>	4,12 <sup>c</sup>	4,34 <sup>d</sup>
Sirloin (kg)	6,66 <sup>a</sup>	7,55 <sup>b</sup>	8,02 <sup>c</sup>	7,54 <sup>d</sup>
Cubroll (kg)	6,04 <sup>a</sup>	6,58 <sup>b</sup>	7,02 <sup>c</sup>	7,46 <sup>d</sup>
Total Primal Cut (kg)	16,43 <sup>a</sup>	18,03 <sup>b</sup>	19,16 <sup>c</sup>	19,34 <sup>d</sup>

Keterangan: Superskript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0.05$ ).

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa bobot potongan utama komersial karkas semakin meningkat dengan meningkatnya bobot badan ternak sapi. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Le Van (1979), Nour dkk, (1983), Berg dan Butterfield (1976), Forrest, dkk. (1975), bahwa bobot badan berpengaruh terhadap bobot karkas dan bobot karkas berpengaruh terhadap bobot potongan karkas sehingga dengan meningkatnya bobot badan maka bobot karkas dan bobot potongan utama komersial karkas juga akan meningkat. Ditambahkan oleh

Putu (1977) bahwa untuk mencapai kelas potongan tenderloin, sirloin, dan cuberoll yang merupakan potongan utama komersial karkas (primal cut) menghendaki bahwa sapi yang dipotong harus dengan bobot badan di atas 450 kg. Dengan membagi 2 masing-masing bobot potongan utama karkas diperoleh bobotnya sebagai berikut: bobot tenderloin menjadi 1,85 kg, 1,95 kg, 2,06 kg, dan 2,17 kg untuk masing-masing kelompok bobot badan. Sirloin menjadi 3,33 kg, 3,80 kg, 4,01 kg, dan 3,77 kg pada masing-masing kelompok bobot badan.

Cubroll menjadi 3,02 kg, 3,29 kg, 3,51 kg, dan 3,73 kg untuk masing-masing kelompok bobot badan. Dengan demikian sesuai dengan standar maka tenderloin pada kelompok umur 1 termasuk kelas B, umur 2 kelas B, umur 3 kelas A, dan umur 4 kelas A. Untuk sirloin kelompok umur 1 termasuk kelas B, umur 2 kelas B, umur 3 kelas A, dan umur 4 kelas B. Cubroll umur kelompok bobot badan 1 termasuk kelas C, umur 2 kelas C, umur 3

kelas B, dan umur 4 termasuk kelas B. Dengan demikian sesuai dengan pernyataan Putu (1977) terbukti bahwa semakin meningkat bobot badan ternak maka kelas atau grade yang dicapai juga akan meningkat.

Rataan persentase potongan utama komersial karkas berdasarkan kelompok bobot badan dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Rataan Persentase Potongan Utama Karkas Terhadap Bobot Karkas Panas Berdasarkan Kelompok Bobot Badan

Uraian	Kelompok Bobot Badan			
	1	2	3	4
Bobot Karkas Panas (kg)	214,60 <sup>a</sup>	248,00 <sup>b</sup>	276,79 <sup>c</sup>	298,26 <sup>d</sup>
Tenderloin (%)	1,74 <sup>a</sup>	1,57 <sup>b</sup>	1,48 <sup>c</sup>	1,45 <sup>d</sup>
Sirloin (%)	3,10 <sup>a</sup>	3,04 <sup>b</sup>	2,90 <sup>c</sup>	2,52 <sup>d</sup>
Cubroll (%)	2,81 <sup>a</sup>	2,65 <sup>b</sup>	2,54 <sup>c</sup>	2,50 <sup>d</sup>
Total Primal Cut (%)	7,66 <sup>a</sup>	7,27 <sup>b</sup>	6,92 <sup>c</sup>	6,48 <sup>d</sup>

Keterangan: Superskript yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0.05$ )

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa dengan meningkatnya bobot badan ternak akan diikuti dengan menurunnya persentase potongan utama komersial karkas. Hasil ini menunjukkan bahwa kecepatan peningkatan bobot karkas tidak diikuti oleh kecepatan bobot potongan komersial karkas. Artinya proporsi potongan komersial utama karkas dengan meningkatnya bobot badan maupun bobot karkas akan terjadi penurunan persentasenya. Kemungkinan lainnya adalah dengan meningkatnya bobot badan maupun bobot karkas justru yang lebih meningkat adalah proporsi lemak karkas. Hasil ini sejalan dengan pernyataan Berg dan Butterfield (1976), Preston dan Willis (1974) bahwa setelah ternak mencapai kedewasaan tubuh, maka komponen yang berkembang adalah komponen lemak.

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian terdahulu dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Kisaran proporsi tenderloin dari berbagai feedlot dalam karkas adalah sebesar 1,46 - 1,48% dengan kecenderungan sama, sirloin sebesar 2,84 - 2,92% dengan kecenderungan sama, cubroll sebesar 2,46 - 2,60% dengan kecenderungan sama, dan total potongan utama sebesar 6,82 - 6,94% dengan kecenderungan sama.
2. Kisaran proporsi tenderloin berdasarkan peningkatan bobot badan ternak adalah sebesar 1,45 - 1,74% dengan kenyataan menurun, sirloin sebesar 2,52 - 3,10% semakin menurun, cubroll sebesar 2,50 - 2,81% dengan kenyataan semakin menurun, total persentase potongan utama komersial karkas (primal cut) sebesar 6,48 - 7,60% dengan kenyataan semakin menurun.

3. Bobot potongan utama komersial karkas pada masing-masing feedlot cenderung sama dan semakin meningkat sejalan dengan semakin meningkatnya bobot kelompok bobot badan ternak.
4. Kelas potongan utama karkas (primal cut) akan semakin meningkat dengan semakin meningkatnya bobot badan ternak.

#### **Daftar Pustaka**

- Australian Meat and Livestock Corporation (Ausmet) 1994. Beef and Veal Language Summary. September, AMLC, Sydney.
- Berg, R.T., and R. M. Butterfield, 1976. New Concepts of Cattle Growth. Sydney University Press. Sydney.
- Forrest, J.C., E.D. Aberle, H.E. Hedrick, M.D. Judge, and R. A. Merkel. 1975. Principles of Meat Science. W.H.Freeman and Co. San Fransisco.
- Le Van, P.J., L.L. Wilson, J.I. Wtkins, C.K. Greco, J.H. Ziegler and K.A. Barber. 1979. Reatil lean, bone and fat distribution of Angus and Charolais slaughtered at similar stages of physiological maturity. J. Anim. Sci. %: 935-938.
- Montgomery, D.C., 1991. Design and Analysis of Experiments. Third Ed. John Wiley & Sons. New York.
- Nour, A.Y.M, M.L. Thonney, J.R. Stouffer, and R.C. White Jr., 1983. Changes in carcass weight of large and small cattle. J. Anim. Sci. 57(5): 1154-1156.
- Preston, T.R., and M.B. Willis, 1974. Intensive Beef Production. 2nd. Ed. Pergamon Press. Oxford.
- Putu, I.G., 1977. Tata cara pemotongan daging yang baik dan sehat. Makalah Seminar Pelatihan Petugas Tehnis RPH Se Jawa dan Bali, 24-26 September. PT. Tipperary Indonesia. Jakarta.
- SAS, 1985. SAS User Guide: Statistics. Statistical Analysis System Institute, Inc. Cary, NC.
- Turner, H.G., 1977. The tropical adaptation of beef cattle an Australian study. In Animal Breeding: Selected article from the World Anim. Rev. FAO Animal Production and Health Paper I: 92-97.